FACULTAD DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

DEPARTAMENTOS DE DIDÁCTICAS ESPECIALES

PROGRAMA DE DOCTORADO:
FORMACIÓN DEL PROFESORADO

TESIS DOCTORAL

DIDÁCTICA DE LA COMPOSICIÓN MUSICAL

Construcción y desarrollo del pensamiento creativo vinculado al aprendizaje de la técnica de composición: propuesta metodológica

YÓNATAN SÁNCHEZ SANTIANES

Las Palmas de Gran Canaria

OCTUBRE DE 2015

(página reservada para los servicios administrativos de la ULPGC)

(página reservada para los servicios administrativos de la ULPGC)

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Departamento/Instituto/Facultad
FACULTAD DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

DEPARTAMENTOS DE DIDÁCTICAS ESPECIALES

Programa de doctorado
FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Título de la tesis
DIDÁCTICA DE LA COMPOSICIÓN MUSICAL

Construcción y desarrollo del pensamiento creativo vinculado al aprendizaje de la técnica de composición: propuesta metodológica

Tesis Doctoral presentada por D. YÓNATAN SÁNCHEZ SANTIANES

Dirigida por el Doctor D. JOSÉ LUIS CORREA SANTANA

EL DIRECTOR	**EL DOCTORANDO**
Dr. D. José Luis Correa Santana	D. Yónatan Sánchez Santianes

En Las Palmas de Gran Canaria, 13 de octubre de 2015

AGRADECIMIENTOS

Se necesita tener la misma capacidad analítica para escribir una tesis que para escoger las palabras adecuadas para expresar, con estas líneas, mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo.

En primer lugar, es de justicia y deseo expresar mi agradecimiento al director de esta tesis, al Doctor D. José Correa Santana. Lo conocí con *Un rastro de sirena,* en el 2009 y, seis años más tarde, tengo la seguridad de que me quedan muchos años de admiración por delante, al menos, *Mientras seamos jóvenes*. Siempre ha sabido tener las ideas claras, "tienes que concretar", gestionar mis pasiones, "tienes que concretar", y mantener el timón ante todos los temas de investigación que por el camino me iban pareciendo igual de interesantes. "Tienes que concretar".

A la Dra. Shelley Carson, profesora asociada del Departamento de Psiología de la Unviersidad de Harvard, por sus orientaciones iniciales a la hora de planificar la metodología didáctica y todas las facilidades a la hora de acceder a sus materiales en "prepublicación". Por culpa del correo electrónico y su caducidad, el tiempo perderá todos los consejos que he ido incorporando al trabajo.

A Sergio Alonso Santana, Director del Conservatorio Superior de Música de Canarias, su confianza en la finalidad de esta investigación y todas las facilidades para poder llevarla a cabo, así como a mis queridos estudiantes de todos y cada uno de los conservatorios y cursos por los que he ido transitando. Especialmente, a los grupos en los que he aplicado la "versión de prueba" de la investigación y la "versión definitiva".

A mi esposa, la Dra. Nikoleta Stefanova Popova, tantos agradecimientos como veces he podido escuchar la frase "ponte con la tesis" en todas las formulaciones posibles. Me hago portavoz de todos aquellos que hemos realizado nuestra investigación tutorizados por el Dr. José Correa: ella nos lo descubrió. Por su apoyo constante e incondicional, su paciencia, preocupación y cariño infinito.

A aquellos amigos que han hecho más llevaderos los últimos meses: gracias, especialmente, por la cafetera y el café, gracias por anticiparos sabiamente y traer el azúcar

y el juego de la bomba, y gracias por hacer tan amenos los macarrones. “Ponte con la tesis”

A mi familia, a la cercana y a la más cercana. A mis hermanos, a mi abuela y a mis padres, especialmente a mi madre: trabajadora incansable y sufridora silenciosa, cuyo ejemplo me permite relativizar todas las horas volcadas en estas páginas. Sus perserverancia en la aplicación de técnicas correctoras del comportamiento, a “zapatillazo limpio”, han dado fruto.

A mi familia búlgara por dejarme el sofá y la mesa del salón cada verano para poder encerrarme a trabajar. Si hay suerte, el próximo verano ya podré dedicarme a pasear en bicicleta y a disfrutar de las vacaciones. Me podré tomar una Kamenitza en una terraza, en Dobrich, sin sentirme culpable. “Ponte con la tesis”.

A mis contactos de Facebook por permitirme algunos momentos de procrastinación. A *Nickel Creek*, *Punch Brothers*, *The Earls of Leicester*, y a los intérpretes de la *playlist* “Fresh Bluegrass” de Spotify que llenaron mis oídos cada minuto de transcripción. A *Steeldrivers* con los que pongo el último punto antes de la desesperación.

No two teachers are the same,
no two children are the same,
and neither can any two lessons be the same

(D. Kabalevsky)

ÍNDICE

RELACIÓN DE IMÁGENES, TABLAS, CUADROS Y TRANSCRIPCIONES **11**
ABREVIATURAS Y SIGLAS **19**
INTRODUCCIÓN-JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN **21**

I. MARCO TEÓRICO **25**
1. LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA **29**
2. LA COMPOSICIÓN MUSICAL Y SU DIDÁCTICA **41**
2.1 COMPOSICIÓN MUSICAL Y SU DEFINICIÓN **43**
2.2 ANOTACIONES METODOLÓGICAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y EL ROL DOCENTE **51**
2.2.1 Tratados y Manuales de composición **51**
2.2.3 El rol docente-compositor en el proceso de enseñanza-aprendizaje **58**
2.3 REVISIÓN DE ALGUNAS PROPUESTAS DOCENTES **66**
2.3.1 Propuestas técnicas y procesuales a desarrollar por el alumnado **67**
2.3.2 Propuestas metodológicas docentes en el ejercicio de la profesión docente **68**
3. PENSAMIENTO CREATIVO **75**
3.1 DEFINICIÓN Y APROXIMACIONES TEÓRICAS **78**
3.1.1 La creatividad como fenómeno multifacético 78
3.1.2 Componentes de la creatividad: persona, proceso, producto y contexto 83
3.1.2.1 Rasgos de personalidad de las personas a las que se considera "creativas". **85**
3.1.2.1.a Intelectuales
3.1.2.1.b No intelectuales, de personalidad
3.1.2.1.c No intelectuales, motivacionales
3.1.2.2 Procesos cognitivos implicados en el acto de creación 87
3.1.2.2.a Interpretar
3.1.2.2.b Generar Soluciones
3.1.2.2.c Comparar las soluciones con la meta
3.1.2.3 Indicadores para establecer la creatividad de un producto 90
3.1.2.4 Condiciones situacionales y ambientales que favorecen la creatividad 92
3.2 MÉTODOS Y ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA CREATIVA: EL MODELO CREATES **97**
3.2.1 Métodos de investigación de ideas **97**
3.2.2 Método CREATES **103**
3.2.3 Actitudes cerebrales del modelo CREATES **107**
3.2.3.1 Conexión (Connect) **107**
3.2.3.2 Razonamiento (Reason) **110**
3.2.3.3 Visualización (Envision) **111**
3.2.3.4 Absorción (Absorb) **113**
3.2.3.5 Transformación (Transform) **115**
3.2.3.6 Evaluación (Evaluation) **117**
3.2.3.7 Fluidez (Stream) **119**
4. LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS **123**

4.1 EVALUACIÓN DEL GRADO DE ADQUISICIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS **125**
4.2 DEFINICIÓN Y ETAPAS DE LA EVALUACIÓN **128**
4.2.1. Definición de evaluación **135**
4.2.1.1. Qué evaluar (contenidos objeto de evaluación), 135
4.2.1.1.a Taxonomía de Bloom 137
1. Dimensión cognitiva
2. Dimensión Psicomotora
3. Dimensión Afectiva
4.2.1.1.b Taxonomía SOLO de Biggs 142
4.2.1.1.c El conocimiento según Coll y Ahumada 145
1. Saberes declarativos factuales y conceptuales
2. Saberes procedimentales
3. Saberes estratégicos
4. Saberes actitudinales (valores, actitudes y normas).
4.2.1.2. A quién evaluar 150
4.2.1.3. Cómo evaluar 152
4.2.2. Etapas de la evaluación **158**
4.3 EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD EN LA COMPOSICIÓN MUSICAL **161**
4.3.1 Revisión de propuestas para evaluar y medir la creatividad **161**
4.3.2 Criterios para evaluar la creatividad en la composición musical **165**
5. MARCO NORMATIVO DE LA ASIGNATURA TÉCNICA DE COMPOSICIÓN I **169**
5.1 IMPLANTACIÓN DE LAS EEAASS: EL CASO DE CANARIAS **169**
5.2 MARCO NORMATIVO. **176**
5.3 LA CONFIGURACIÓN DE LOS ESTUDIOS SUPERIORES DE MÚSICA SOBRE LOS TRES FUNDAMENTOS DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR. **183**
5.4 DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA **189**
6.4.1 Datos prescriptivos de la asignatura y su docencia **189**
6.4.2 Sentido de la asignatura en el plan de estudios **190**
6.4.2.1 Identificación del bloque formativo y de la posición de nuestra asignatura en él. 190
6.4.2.2 Importancia de la asignatura en el perfil de la titulación 194
6.4.2.3 Visión comparada de nuestra materia en otros conservatorios 195
5.5 GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA TÉCNICA DE COMPOSICIÓN I **196**

II. MARCO EMPÍRICO **199**
1. OBJETIVOS Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN **203**
1.1 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN **203**
1.1.1 Objetivo General **204**
1.1.2 Objetivos específicos **205**
1.2 DISEÑO EXPERIMENTAL **205**
1.2.1 Hipótesis **207**
1.2.2 Diseño metodológico **209**
1.2.2.1 Plan de trabajo y temporalización 213
1.2.2.1.a Temporalización de la fase conceptual
1.2.2.1.b Temporalización de la fase metodológica

1.2.2.1.c Temporalización de la fase empírica
1. Fase empírica-preactiva
2. Fase empírica-interactiva
2.2.a. Recopilación de información
2.2.b. Tratamiento y análisis de la información
3. Fase empírica-evaluativa
1.2.2.2 Contexto de la investigación 219
1.2.2.2.a Contexto institucional 219
1.2.2.2.b Identificación de los sujetos y población de estudio 221
1.2.2.2.c Identificación de variables de estudio: control y gestión 224
a. Identificación de variables de estudio 224
a.1 Variables presagio 230
a.1.1 Conocimientos previos 230
a.1.1.a Prueba de acceso 231
a.1.1.b Entrevista personal abierta 231
a.1.2 Habilidades 232
a.1.3 Enfoques y estrategias de aprendizaje 233
a.1.3.a CPE 235
a.1.3.b CEVEAPEU 236
a.1.4 Valores y Expectativas: amotivación, motivación 237
a.2 Variables Proceso 239
a.2.1 Proceso Modelo: Interpretación-Generación-Evaluación, 239
a.2.2 Modelo CREATES, (m)[c] 240
a.2.3 Labor docente 241
a.2.3.a Cuestionario de Evaluación Docente 241
a.2.3.b Diario de trabajo docente 242
a.2.3.c Registro anecdótico 242
a.2.4 Labor discente 242
a.2.4.a Motivación 242
a.2.4.b Implicación 243
a.2.4.c Saberes declarativos (Hexágonos SOLO) 243
a.2.4.d Saberes actitudinales (Rúbrica) 243
a.3 Variables producto 245
a.3.1 Novedad 245
a.3.2 Resolución 246
a.3.3 Elaboración 246
b. Control y gestión de las variables 246
b.1 Relación entre hipótesis y variables 247
b.2 Tratamiento y gestión de las variables 248
1.2.2.2.d. Instrumentos y técnicas de recogida de datos e información 250
a. Datos relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje 250
b. Datos relativos a la propia investigación 254

2. DISEÑO Y DESARROLLO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA 257
2.1 HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA 258
2.1.1 Guía docente 258
2.1.1.1 Descriptor 259
2.1.1.2 Desglose de la carga de trabajo 259

2.1.1.3 Objetivos 260
2.1.14 Contenidos 261
2.1.1.5 Metodología 262
2.1.1.6 Criterios de evaluación 262
2.1.1.7 Sistema de evaluación 263

2.2 DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA 264
2.2.1 Descriptor 266
2.2.2 Desglose de la carga de trabajo 268
2.2.3 Objetivos 268
2.2.3.1 Objetivos formativos vinculados a saberes declarativos y procedimentales 270
2.2.3.2 Objetivos de instrucción estratégicos 274
2.2.3.3 Objetivos formativos vinculados a saberes actitudinales 274
2.2.4 Contenidos 274
2.2.5 Metodología 279
2.2.5.1 Trabajo presencial en el aula 280
2.2.5.1.a. Situación didácticas 280
2.2.5.1.b Situación de aprendizaje 289
2.2.5.1.c. Juego de roles 292
2.2.5.1.d. Hexágono de saberes declarativos SOLO 294
2.2.5.2 Trabajo virtual en la plataforma Moodle EVAGD 296
2.2.5.3 Trabajo personal del estudiante 298
2.2.5.3.a Situaciones de aprendizaje
2.2.5.3.b Diario de trabajo
2.2.5.3.c Roles pro/re-activos
2.2.5.3 Actividades de formación complementaria 299
2.2.6 Evaluación 300
2.2.6.1 Compromisos previos 301
2.2.6.2 Tipos de evaluación 301
2.2.6.2.a Evaluación ordinaria 301
a. Etapas de la evaluación inicial 301
a.1 Evaluación inicial
a.2 Evaluación formativa
a.3 Evaluación final
b Anotaciones a la evaluación ordinaria 306
b.1 Sistema de calificación
b.2 Juicio de dominio
b.3 Recuperación
b.4 Pérdida de Evaluación Continua
2.2.7. Actividades diseñadas para el desarrollo del pensamiento creativo 309
2.2.7.1 Diagnosis inicial: habilidades innatas y pensamiento creativo inicial 309
2.2.7.2 Actividades diseñadas para el desarrollo del pensamiento creativo 311

III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS **313**

PRIMERA PARTE. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PRIMER SEMESTRE **313**

1. SEGUIMIENTO DE UN SUJETO MODELO EN EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA. **317**

1.1 BLOQUE 1 **319**

1.1.1 Prueba de acceso (03-05/07/2013) **319**

1.1.2 16/09/2013 Evaluación inicial. *La melodía* **322**

1.1.2.1 Inicio de la sesión 323

1.1.2.1.a Resultado del cuestionario CREATES del sujeto D8 326

1.1.2.1.b Resultado del cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE42 329

1.1.2.1.c Resultado del cuestionario sobre evaluación de las estrategias de aprendizaje [q]CEVEAPEU88 332

1.1.2.1.d Resultados a la escala de motivación educativa [q]EME28 336

1.1.2.2 Preunidad de presentación de la asignatura 337

1.1.3 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 1 **345**

1.1.3.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al primer bloque 346

1.1.3.1.a El encanto de las imposibilidades [20130916SA] 346

1.1.3.1.b Nete synnemmenon [20130930SA] 346

1.1.3.1.c El hombre aferrado a una viga [20131007SA] 348

1.1.3.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del primer bloque 349

1.1.3.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje El encanto de las posibilidades [20130923SA] 350

1.1.3.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje El hombre aferrado a una vida [20131007SA] 351

1.1.3.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del primer bloque. 352

1.1.3.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica El encanto de las posibilidades [20130923SD] 352

1.1.3.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Nete synnemmenon [20130930SD] 354

1.1.3.4 Fichas de autoevaluación Bloque 1 356

1.1.3.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 1 358

1.1.3.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo 358

1.1.3.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 360

1.1.4 Valoración global del desarrollo del Bloque 1 **361**

1.2 BLOQUE 2 **363**
1.2.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 2 **363**
1.2.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al segundo bloque 364
1.2.1.1.a Fuentes de la creatividad I [20131014SA] 364
1.2.1.1.b Fuentes de la creatividad II [20131021SA] 365
1.2.1.1.c Herramientas e ideas creativas I [20131028SA] 367
1.2.1.1.d Herramientas e ideas creativas II [20131104SA] 368
1.2.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del segundo bloque 369
1.2.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje Fuentes de la creatividad I [20131014SA] 369
1.2.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje Fuentes de la creatividad II [20131021SA] 370
1.2.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del segundo bloque. 371
1.2.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Fuentes de la creatividad I [20131014SD] 371
1.2.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Fuentes de la creatividad II [20131021SD] 371
1.2.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Herramientas e ideas creativas I [20131028SD] 373
1.2.1.3.d Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Herramientas e ideas creativas II [20131104SD] 373
1.2.1.4 Fichas de autoevaluación Bloque 2 375
1.2.1.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 2 375
1.2.1.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo 377
1.2.1.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 377
1.2.2 Presentación del modelo Huidobro, p(m):IGE **379**

1.3 BLOQUE 3 **383**
1.3.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 3 **383**
1.3.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al tercer bloque 385
1.3.1.1.a La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SA] 385
1.3.1.1.b La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SA] 388
1.3.1.1.c This is my Music. Stravinsky (I) [20131125SA] 390
1.3.1.1.d This is my Music. Stravinsky (II) [20131202SA] 391
1.3.1.1.e "Stravinsky y la restauración" [20131216] 392
1.3.1.1.f "Schoenberg y el progreso" [20140113] 394
1.3.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del tercer bloque 394
1.3.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje This is my Music. Stravinsky (I) 394

[20131125SA]
1.3.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "Stravinsky y la restauración" [20131216] 396
1.3.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del tercer bloque. 396
1.3.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SD] 397
1.3.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SD] 398
1.3.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica This is my Music. Stravinsky (I-II) y "Stravinsky y la restauración" 399
1.3.1.3.d Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica "Schoenberg y el progreso" [20140113SD] 401
1.3.1.4 Fichas de autoevaluación Bloque 3 402
1.3.1.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 3 404
1.3.1.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo 404
1.3.1.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 405
1.3.2. Valoración de la entrevista del cierre del primer semestre 407

SEGUNDA PARTE. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SEGUNDO SEMESTRE 409
PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN DEL NUEVO PROGRAMA FORMATIVO 413
1.4 BLOQUE 4 417
1.4.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 4 417
1.4.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al cuarto bloque 417
1.4.1.1.a "Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA] 417
1.4.1.1.b Los Cinco frente a los Seis [20140210SA] 419
1.4.1.1.c Scriabin-Rachmaninoff [20140224] 420
1.4.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del cuarto bloque 422
1.4.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA] 422
1.4.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje Los Cinco frente a los Seis [20140210SA] 423
1.4.1.2.c Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje Scriabin-Rachmaninoff [20140224] 424
1.4.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del cuarto bloque. 425
1.4.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica "Monsieur Croche, antidilettante" 425

[20140203SD]
1.4.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Los Cinco frente a los Seis [20140210SD] 425
1.4.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Scriabin-Rachmaninoff [20140224SD] 427
1.4.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los estados cerebrales 428
1.4.1.4.a Absorción 429
1.4.1.4.b Conexión 429
1.4.1.4.c Visualización 429
1.4.1.4.d Razonamiento 430
1.4.1.4.e Transformación 431
1.4.1.4.f Evaluación 431
1.4.1.4.g Fluidez 431
1.4.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 4 432
1.4.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 4 434
1.4.1.6.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo 434
1.4.1.6.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 435

1.5 BLOQUE 5 **437**
1.5.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 5 **437**
1.5.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al quinto bloque 437
1.5.1.1.a 1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach (I). [20140303SA] 437
1.5.1.1.b 1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach (II). [20140310SA] 439
1.5.1.1.c Interdisciplinariedad (color-arquitectura). [20140317SA] 440
1.5.1.1.d Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SA] 441
1.5.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del quinto bloque 445
1.5.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (II). [20140310SA] 445
1.5.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA] 446
1.5.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, *HEXSOLO*, del quinto bloque. 447
1.5.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEXSOLO, de la situación didáctica "1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I-II). [20140303SD - 20140310SD] 447
1.5.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEXSOLO, de la situación didáctica Interdisciplinariedad (color-arquitectura). [20140317SD] 448
1.5.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEXSOLO, de la situación didáctica Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD] 449
1.5.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los esta- 450

dos cerebrales
1.5.1.4.a Absorción 450
1.5.1.4.b Conexión 451
1.5.1.4.c Visualización 451
1.5.1.4.d Razonamiento 452
1.5.1.4.e Transformación 452
1.5.1.4.f Evaluación 453
1.5.1.4.g Fluidez 454
1.5.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 5 454
1.5.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 5 456
1.5.1.6. a Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, correspondientes al Bloque 5 456
1.5.1.6. b Cuestionarios sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 5 456

1.6 BLOQUE 6 **459**
1.6.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 6 **459**
1.6.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al sexto bloque 459
1.6.1.1.a Al paño fino en la tienda [20140331SA] 459
1.6.1.1.b "Lullaby". Composición coral [20140407SA] 463
1.6.1.1.c La pregunta sin respuesta. [20140421SA] 465
1.6.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del sexto bloque 466
1.6.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "Lullaby". Composición coral [20140407SA] 466
1.6.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del Bloque 6 467
1.6.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Al paño fino en la tienda [20140331SD] 467
1.6.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica "Lullaby". Composición coral [20140407SD] 468
1.6.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica La pregunta sin respuesta. [20140421SD] 469
1.6.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los estados cerebrales 470
1.6.1.4.a Absorción 470
1.6.1.4.b Conexión 470
1.6.1.4.c Visualización 471
1.6.1.4.d Razonamiento 471
1.6.1.4.e Transformación 471
1.6.1.4.f Evaluación 472
1.6.1.4.g Fluidez 473
1.6.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 6 474
1.6.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 6 475
1.6.1.6.a Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo 475

1.6.1.6.b Cuestionarios sobre procesos de estudio, [q]CPE20 475
1.6.2 Test final de evaluación de la creatividad **477**
1.6.2.1 Aplicación del Post-test Creates 478
1.6.1.2 Aplicación del test Creates [c] 478

IV. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA DE NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN **483**
1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN **485**
1.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS **485**
1.1.1 Discusión de los resultados académicos de los estudiantes **486**
1.1.2 Discusión de los resultados sobre la Evaluación Docente [q]eDo **489**
1.1.3 Discusión de los resultados sobre los Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 **490**
1.1.4 Discusión sobre el seguimiento de los diarios de trabajo **491**
1.2. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN **493**
1.2.1 Conclusiones en relación al primer objetivo **493**
1.2.2 Conclusiones en relación al segundo objetivo **494**
1.2.3 Conclusiones en relación al tercer objetivo **495**
1.2.4. Conclusión final de la investigación **496**
2. PROPUESTA DE NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN **498**

V. BIBLIOGRAFÍA **501**

VI. ANEXOS **545**
1. PLANES DE ESTUDIOS DE COMPOSICIÓN EN LAS DIFERENTES PROVINCIAS **546**
2. GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN (13-14) **485**
3. CUESTIONARIO [q]CPE20 **575**
4. CUESTIONARIO [q]eDo **577**
5. CUESTIONARIO [q]CEVAPEU **581**
6. AUTOEVALUACIÓN **587**
7. AUTOEVALUACIÓN SI/NO **589**

RELACIÓN DE TABLAS UTILIZADAS

a) Tablas del Marco Teórico

	Página
Tabla MT1. Ejes de situación del investigador para determinar el carácter de la investigación. (Van Lier, 1988: 57)	33
Tabla MT2. Institutional strategies to link teaching and research: a framework (Jenkins y Haley, 2005 :24)	35
Tabla MT3. Principios postmodernos de generación y utilización del conocimiento profesional de Hargreave (Colas, 1997: 130-131)	36
Tabla MT4. Dimensiones de las actitudes cerebrales	104
Tabla MT5. Tipos de objetivos de la formación (López, 2005: 176)	136
Tabla MT6. Esquema para la formulación de objetivos de aprendizaje (López, 2005: 180)	136
Tabla MT7. Clasificación del Conocimiento de acuerdo con la Taxonomía revisada de Krahtwohl (2002)	138
Tabla MT8. Estructura del Dominio Cognitivo de la Taxonomía. Dimensión de acuerdo a la taxonomía revisada	139
Tabla MT9. Relación entre los procesos cognitivos y el tipo de conocimiento (Krathwohl, 2002)	140
Tabla MT10. Estructura del Dominio Psicomotor de la Taxonomía. Dimensión de acuerdo a la taxonomía revisada (López, 2005: 190)	141
Tabla MT11. Taxonomía del Dominio Afectivo de Krathwohl (1964: 95-174) (López, 2005: 192)	142
Tabla MT12. Descripción de niveles SOLO. Propuesta de Hernández et al. (2005) adaptado de Biggs y Collins (1982) y Prieto (2004: 132). Verbos ILO's (Biggs y Tang, 2007: 80)	143
Tabla MT13. Clasificación de los objetivos de aprendizaje según la taxonomía SOLO (Bigg, 2003: 48) en Prieto (2004: 131)	144
Tabla MT14. Adaptado de Morales, Pedro (2000). Medición de actitudes en Psicología y Educación. Universidad Pontificia de Comillas. Madrid.	149
Tabla MT15. Técnicas de evaluación (Sánchez, 2014)	156
Tabla MT16. Reparto de competencias entre las diferentes especialidades (RD 631/2010)	186
Tabla MT17. Ejemplo de gradación de vinculación entre las competencias y determinadas asignaturas	188
Tabla MT18. Modelo centrado en las competencias (De Miguel, 2006: 18)	188
Tabla MT19. Asignaturas para el primer curso de Composición	190
Tabla MT20. Asignaturas del primer bloque formativo	191
Tabla MT21. Asignaturas del segundo bloque formativo	192
Tabla MT22. Asignaturas del tercer bloque formativo	193
Tabla MT23. Distribución porcentual de créditos por bloque	194
Tabla MT24. Resumen de la comparación de las asignaturas vinculadas a Técnicas de Composición en los diferentes conservatorios nacionales.	197

- Tablas del Marco empírico

	Página
Tabla ME1. Diseño de la investigación de acuerdo a la propuesta de Albert (2007:89)	210
Tabla ME2. Diseño de la investigación de acuerdo a la propuesta de Albert (2007:89) adaptada	211
Tabla ME3. Calendario académico del curso 2013-2014	218
Tabla ME4. Alumnado del CSMC. Curso 2013-2014: especialidad, curso y sexo.	220
TablaME5. Alumnado matriculado en la asignatura Técnica de la composición en sus diferentes niveles en el curso 2013-2014	222
Tabla ME6. Lista de problemas de validez interna y externa de los diseños de series cronológicas (Campbell y Standley, 1979: 80)	226
TablaME7. *Agrupación de ítems del instrumento de medida en dimensiones/enfoques de aprendizaje para [q]CPE42 de acuerdo con Buendía y Olmedo (2002)*	235

Tabla ME8. Escalas, subescalas y estrategias del Cuestionario CEVEAPEU 236
Tabla ME9. Ítems de evaluación docente (propuesta didáctica) 241
Tabla ME10. Relación de hipótesis y variables derivadas del primer objetivo 247
Tabla ME11. Relación de hipótesis y variables derivadas del segundo objetivo 247
Tabla ME12. Relación de hipótesis y variables derivadas del tercer objetivo 247
Tabla ME13. Relación de siglas para la interpretación de los códigos identificativos de variables 249
Tabla ME14. Interrelación de los diferentes elementos de la propuest metodológica 250
Tabla ME15. Resumen de técnicas de recolección de datos y modelos de aplicación 254
Tabla ME16. Desglose de la carga de trabajo 259
Tabla ME17. Relación de objetivos de la Guía Docente de Técnica de la composición 261
Tabla ME18. Relación de criterios de evaluación de la Guía Docente de Técnica de la composición 263
Tabla ME19. Evaluación ordinaria según la Guía Docente de Técnica de la composición 263
Tabla ME20. Evaluación extraordinaria según la Guía Docente de Técnica de la composición 264
Tabla ME21. Relación de contenidos de la propuesta didáctica adaptados al curso 2013-2014 (Bloques 1-2) 276
Tabla ME22. Relación de contenidos de la propuesta didáctica adaptados al curso 2013-2014 (Bloques 3-4) 277
Tabla ME23. Relación de contenidos de la propuesta didáctica adaptados al curso 2013-2014 (Bloques 5-6) 278
Tabla ME24. Ejemplo de roles para crítica reactiva y proactiva 293
Tabla ME25. Rúbrica para la evaluación de saberes declarativos de acuerdo a la taxonomía SOLO 296
Tabla ME26. Evaluación ordinaria de la asignatura Técnica de la composición del CSMC 302
Tabla ME27. Rúbrica de saberes actitudinales 304
Tabla ME28. Relación de medios e instrumentos de evaluación 305
Tabla ME29. Resumen de instrumentos de evaluación ordinaria. 308
Tabla ME30. Resultados del test CREATES [elaboración propia] 309

- Tablas de la presentación de resultados

Página
Tabla PRI1. Gestión de los contenidos de las sesiones [ep] 317
Tabla PRI2. Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al primer bloque de sesiones [ep] 319
Tabla PRI3. Pruebas de acceso específica al CSMC (composición) [ep] 320
Tabla PRI4. Calificaciones de los sujetos en la prueba de acceso. [ep] 320
Tabla PRI5. Cuestionarios realizado en la primera sesión. 326
Tabla PRI6. Resultados del test CREATES [ep] 326
Tabla PRI7. Comparación de los resultados del sujeto D8 con los datos del grupo [ep] 327
Tabla PRI8. Respuestas a [q]CPE42 del sujeto D8 [ep] 329
TablaPRI9. Respuestas a cada uno de los apartados del cuestionario CREATES del sujeto D8 [ep] 330
TablaPRI10. Descripción del enfoque de aprendizaje profundo: motivos y estrategias. (González-Pienda, 2002, 172, 173) 332
Tabla PRI11. Resultados [q]EME28 sujeto D8 [ep] 336
Tabla PRI12. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 1 357
Tabla PRI13. Puntuación en los ítems del *[q]CPE20 del sujeto D8* 360
Tabla PRI14. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 2 376
Tabla PRI15. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8 378
Tabla PRI16. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 3 403
Tabla PRI17. Suma de calificaciones en las fichas de autoevaluación del primer semestre 404
Tabla PRI18. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8 406

Tabla PRII1. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 4 434
Tabla PRII2. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 4 435
Tabla PRII3. Elección forzada 454
Tabla PRII4. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 5 455
Tabla PRII5. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 5 457

Tabla PRII6. Ficha de autosupervisión de críticas personales 473
Tabla PRII7. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del Bloque 6 475
Tabla PRII8. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 6 476
Tabla PRII45. *Resultados de la aplicación del test CREATES después del programa* 478

- Tablas de la discusión de resultados

Página
Tabla DR1. Comparación de actitudes cerebrales pre/post-test 485
Tabla DR2. Comparación pre/post-test D8 486
Tabla DR3. Puntuación de cada estudiante en relación a la media de puntuaciones (I) 486
Tabla DR4. Puntuación de cada estudiante en relación a la media de puntuaciones (II) 486
Tabla DR5. Calificaciones medias individuales (Primer Semestre) 488
Tabla DR6. Calificaciones medias individuales (Segundo Semestre) 488
Tabla DR7. Calificaciones medias por bloques de situaciones de aprendizaje 488
Tabla DR8. Calificaciones medias individuales por bloques y estudiantes 489

RELACIÓN DE IMÁGENES UTILIZADAS

- Imágenes del marco teórico

Página
Imagen MT1. Zonas de activación cerebral de acuerdo con el modelo CREATES (Carson, 2012) 121

- Imágenes del marco empírico

Página
Imagen ME1. Representación gráfica de la música de I. Stravinsky según el propio compositor. (Craft, 1959: 120) 282
Imagen ME2. Extracto de la situación didáctica *El encanto de las imposibilidades: a propósito de Técnica de mi lenguaje musical de Olivier Messiaen (1908-1992) [20130916SD]* 288
Imagen ME3. Extracto de la situación didáctica *Nete synnemmenon: lunaris circulis. Música y lenguaje: notación, símbolo y definición [20130923SD]* 288
Imagen ME4. Ficha de autoevaluación de las situaciones de aprendizaje (primer semestre) 291
Imagen ME5. Ficha de autoevaluación de las situaciones de aprendizaje (segundo semestre) 292
Imagen ME6. Hexágono de saberes declarativos SOLO HEXSOLO 20130916SD 295
Imagen ME7. Portal de inicio del proyecto EVAGD 297
Imagen ME8. Portal de inicio para el CEP de Las Palmas I dentro de EVAGD 297
Imagen ME9. Portada del Moodle de la asignatura Técnica de la composición I 297
Imagen ME10. Aspecto de una de las unidades en la plataforma Moodle de la asignatura Técnica de la composición I 298
Imagen ME11. Relación calificación máxima y semanas de recuperación 307
Imagen ME12. Valoración de las actitudes cerebrales iniciales 310

- Imágenes de la presentación de resultados

Página
Imagen PRI1. Ejemplo de dos piezas presentadas en la prueba de acceso por el sujeto D8 320
Imagen PRI2. Ejemplo de dos piezas presentadas en la prueba de acceso por el sujeto T8 321
ImagenPRI3. Anotaciones [dt]Do 1ªsesión 329
Imagen PRI4. Cuestionario sobre escala de evaluación de las estrategias de aprendizaje [q]CEVEAPEU88 del sujeto D8 335
Imagen PRI5. Cuestionario sobre escala de motivación educativa [q]EME28 de los sujetos D8 (izq.) y C9 (dcha.) 337
Imagen PRI6. Extracto de la introducción de la Programación de aula 339
Imagen PRI7. Extracto de la introducción de la Programación de aula 340
Imagen PRI8. Extracto de los Objetivos de la Programación de aula 341

Imagen PRI9. Extracto de los Objetivos de la Programación de aula 342
Imagen PRI10. Extracto de la Metodología de la Programación de aula 343
Imagen PRI11. Extracto de la Metodología de la Programación de aula 344
ImagenPRI12. Resolución ejercicio 20130916SA-1 realizado por el estudiante D8 346
Imagen PRI13. Resolución ejercicio 20130916SA-2 realizado por el estudiante D8 346
Imagen PRI14. Resolución ejercicio 20130930SA-1 realizado por el estudiante D8 347
Imagen PRI15. Resolución ejercicio 20130930SA-2 realizado por el estudiante D8 348
Imagen PRI16. Resolución ejercicio 20131007SA-1 realizado por el estudiante D8 348
Imagen PRI17. Resolución ejercicio 20131007SA-2 realizado por el estudiante D8 349
Imagen PRI18. Resolución del ejercicio 20131007SA-1 realizado por el estudiante T8 349
Imagen PRI19. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *El encanto de las posibilidades [20130923SD]* (izquierda) y para *Nete synnemmenon [20130930SD]* (derecha) 354
Imagen PRI20. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *El hombre aferrado a una vida [20131007SD]* 355
Imagen PRI21. Ficha de autoevaluación para *El encanto de las posibilidades [20130923SA]* del sujeto D8 356
Imagen PRI22. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 1, D8 357
Imagen PRI23. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 1, C9 358
Imagen PRI24. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 1 359
Imagen PRI25. Resolución del ejercicio 20131014SA-1 realizado por el estudiante D8 364
Imagen PRI26. Resolución del ejercicio 20131014SA-1 realizado por el estudiante C9 365
Imagen PRI27. Primeros compases del ejercicio 20131021SA-5 del estudiante D8 367
Imagen PRI28. Resolución del ejercicio 20131028SA-3 realizado por el estudiante D8 368
Imagen PRI29. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *Fuentes de la creatividad I [20131014SD]* (izquierda) y para *Fuentes de la creatividad II [20131021SD]* (derecha) 369
Imagen PRI30. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *Herramientas e ideas creativas I [20131028SD]* (izquierda) y para *Herramientas e ideas creativas II [20131104SD]* (derecha) 374
Imagen PRI31. Ficha de autoevaluación para Fuentes de la creatividad II [20131021SA] del sujeto D8 376
Imagen PRI32. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 2, D8 377
Imagen PRI33. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 2 378
Imagen PRI34. Esquema de tratamiento y manipulación de variables del primer semestre 379
Imagen PRI35. Extracto Sonata para viola (Honegger) 385
Imagen PRI36. Resolución del ejercicio 20131111SA-5 realizado por el estudiante D8 (primera parte) 386
Imagen PRI37. Resolución del ejercicio 20131111SA-5 realizado por el estudiante D8 (segunda parte) 386
Imagen PRI38. Extracto de la partitura *Dixit Dominus* de Haendel 387
Imagen PRI39. Resolución del ejercicio 20131111SA-3 por el estudiante D8 388
Imagen PRI40. Pasage del Adagio de la *Séptima Sinfonía* de Shostakovich 388
Imagen PRI41. Resolución del ejercicio 20131118SA-2 por el estudiante D8 389
Imagen PRI42. Compases 14 a 19 de la "Marcha del soldado" de Historia de un soldado de I. Stravinsky 390
Imagen PRI43. Resolución del ejercicio 20131125SA-2 realizado por el estudiante D8 391
Imagen PRI44. Resolución del ejercicio 20131202SA-1 realizado por el estudiante D8 392
Imagen PRI45. Compases 1-4 de la *Sinfonía de los salmos* de I. Stravinsky 393
Imagen PRI46. Resolución del ejercicio 20131216SA-2 realizado por el estudiante D8 393
Imagen PRI47. Resolución del ejercicio 20140113SA -5 realizado por el estudiante D8 394
Imagen PRI48. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SD]* (izquierda) y para *La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SD]* (derecha) 399
Imagen PRI49. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *This is my Music. Stravinsky (I-II) [20131125SD - 20131202SD]* y *"Stravinsky y la restauración" [20131216SD]* 400
Imagen PRI50. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *"Schoenberg y el progreso"* 401

[20140113SD]
Imagen PRI51. Ficha de autoevaluación para *La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SA]* del sujeto D8 403
Imagen PRI52. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 3, D8 405
Imagen PRI53. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para bloque 3 406

Página
Imagen PRII1. Esquema de propuesta metodológica 413
Imagen PRII2. Tabla resumen de estados cerebrales entregada al alumnado. 416
Imagen PRII3. Resolución del ejercicio 20140203SA -2 realizado por el estudiante D8 418
Imagen PRII4. Realización original de la obra *La fille aux cheveux de lin* de Debussy (compases 1-3) 419
Imagen PRII5. Realización del sujeto D8. Parafrasis de la cabeza del motivo de La fille aux cheveux de lin de Debussy (compases 1-3) 419
Imagen PRII6. Resolución del ejercicio 20140203SA -2 realizado por el estudiante D8 420
Imagen PRII7. Resolución del ejercicio 20140224SA-2 realizado por el estudiante D8 421
Imagen PRII8. Resolución del ejercicio 20140224SA-4 realizado por el estudiante D8 422
Imagen PRII9. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SD]* (izquierda) y *Los Cinco frente a los Seis [20140210SD]* (derecha) 427
Imagen PRII10. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *"Scriabin-Rachmaninoff" [20140224SD]* 428
Imagen PRII11. Ficha de autoevaluación para *"Scriabin-Rachmaninoff" [20140224SA]* del sujeto D8 433
Imagen PRII12. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 4, D8 434
Imagen PRII13. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 4 435
Imagen PRII14. Resolución del ejercicio 20140303SA-3 realizado por el estudiante D8 438
Imagen PRII15. Resolución del ejercicio 20140303SA-3 realizado por el estudiante M7 438
Imagen PRII16. Resolución del ejercicio 20140310SA -1 realizado por el estudiante D8 439
Imagen PRII17. Resolución del ejercicio 20140317SA -5 realizado por el estudiante D8 440
Imagen PRII18. Extracto de *Le marteau sans matre de Pierre Boulez* (Universal Edition, Wien) 442
Imagen PRII19. Resolución del ejercicio 20140324SA-1 realizado por el estudiante D8 (izquierda) y C9 (derecha) 442
Imagen PRII20. Análisis anexo al ejercicio 20140324SA-1 realizado por el estudiante M8 443
Imagen PRII21. Resolución del ejercicio 20140324SA-1 realizado por el estudiante M8 444
Imagen PRII22. Resolución del ejercicio 20140324SA- 2 realizado por el sujeto D8 444
Imagen PRII23. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I-II). [20140303SD - 20140310SD]* 448
Imagen PRII24. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO *para Interdisciplinariedad (color-arquitectura)[20140317SD]* (izquierda) y *Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD]* (derecha) 450
Imagen PRII25. Realización del ejercicio de Conexión por el sujeto D8 451
Imagen PRII26. Realización del ejercicio de Visualización por el sujeto D8 451
Imagen PRII27. Ficha de autoevaluación para *"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA]* del sujeto D8 455
Imagen PRII28. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 5, D8 456
Imagen PRII29. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 5 457
Imagen PRII30. Partitura de referencia para el ejercicio compuesta por el profesor 460
Imagen PRII31. Modelos rítmicos extraídos de las obras de referencia en 460
el ejercicio 20140331SA-1 según D8 461
Imagen PRII32. Realización del ejercicio 20140331SA-2 por el sujeto D7 462
Imagen PRII33. Realización del ejercicio 20140331SA-2 por el sujeto D8 462
Imagen PRII34. Realización del ejercicio 20140331SA-5 por el sujeto D8 462
Imagen PRII35. Partitura de "The seal Lullaby" de Eric Whitacre 463
Imagen PRII36. Realización del ejercicio 20140407SA-5 por el sujeto D8 464
Imagen PRII37. Realización del ejercicio 20140407SA-5 por el sujeto D7 465
ImagenPRII38. Exultation de Henry Cowell 465

ImagenPRII39. Realización del ejercicio 20140421-2 por parte del estudiante D8 466
Imagen PRII40. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *Al paño fino en la tienda [20140331SD]* 468
Imagen PRII41. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *"Lullaby". Composición coral [20140407SD]* (izquierda) y *La pregunta sin respuesta. [20140421SD]* (derecha) 469
Imagen PRII42. Ficha de autoevaluación para *Al paño fino en la tienda [20140331SA] del sujeto D8* 474
Imagen PRII43. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 6, D8 475
Imagen PRII44. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 6 476

RELACIÓN DE FIGURAS UTILIZADAS

Página
Figura MT1. Paso de la *Persona* al *Producto* según la propuesta de Huidobro (2004) 95
Figura MT2. Cambios de amplitud y frecuencia sobre el total del espectro durante el pensamiento convergente (CT) y el pensamiento divergente (DT), con respecto a un EEG en reposo. Frecuencias 01 (4-6 Hz.), 02 (6-9 Hz.), ∝1 (8-10 Hz), ∝2 (10-13 Hz), ß1 (13-20 Hz), ß2 (20-30 Hz) 110
Figura MT3. Calidad de las experiencias como función de la relación entre desafíos y capacidades de acuerdo en Csikszentmihalyi (2007: 44) 119

RELACIÓN DE GRÁFICAS UTILIZADAS

Página
Gráfica ME1. "Reflective spiral" de Carr y Kemmis (1986: 186) 211
Gráfica ME2. Modelo 3P de Aprendizaje del Estudiante (Biggs, 1991) extraído de Maquilón (2003: 135) 229
Gráfica ME3. Modelo 3P de Aprendizaje del Profesor (Biggs, 1991) extraído de Maquilón (2003: 136) 229
Gráfica ME4. Esquema de tratamiento y manipulación de variables 248
Gráfica ME5. Interrelación de los elementos del descriptor de la asignatura 267
Gráfica ME6. Representación de los juicios de dominio para cada una de las actividades 307

RELACIÓN DE TRANSCRIPCIONES REALIZADAS

- Transcripciones del marco teórico

Página
Transcripción 1. Enunciado del ejercicio 20131021SA-5 289
Transcripción 2. Enunciado del ejercicio 20130916SA-5 290
Transcripción 3. Grabación modificación de tabla de autoevaluación 291
Transcripción 4. Juego de roles correspondiente a *Interdisciplinariedad [20140317SA]* 294

- Transcripciones de la presentación de resultados

Página
Transcripción PRI1. Extracto defensa de obras, prueba de acceso, estudiante D8 322
TranscripciónPRI2. Presentación de los cuestionarios 324
Transcripción PRI3. Presentación de los cuestionarios 326
Transcripción PRI4. Comentarios sobre el ejercicio 20130930SA-2, D8 347
Transcripción PRI5. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para la situación de aprendizaje *El encanto de las posibilidades [20130923SA]* 351
Transcripción PRI6. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para la situación de aprendizaje *El hombre aferrado a una viga [20131007SA]* 351

Transcripción PRI7. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *El encanto de las posibilidades [20130923SD]* por el sujeto D8 353
Transcripción PRI8 Final de la revisión de las autoevaluaciones del primer bloque 357
Transcripción PRI9. Presentación del ejercicio 20131014SA-1 por parte del alumno D8 365
Transcripción PRI10. Enunciado del ejercicio 20131021SA-5 366
Transcripción PRI11. Presentación del ejercicio contextual 20131021SA-5 con el estudiante D8 366
Transcripción PRI12. Extracto del Diario de Trabajo de 20131021SA del estudiante D7 369
Transcripción PRI13. Extracto del Diario de Trabajo, [dt]Di, de 20131021SA del estudiante C9 369
Transcripción PRI14. Extracto del Diario de Trabajo, [dt]Di, de 20131021SA del estudiante D8 370
Transcripción PRI15. Extracto del Diario de Trabajo, [dt]Di, de 20131028SA del estudiante D8 370
Transcripción PRI16. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Fuentes de la creatividad I [20131014SD]* por el sujeto D8 371
Transcripción PRI17. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Fuentes de la creatividad I [20131014SD]* por el sujeto D8 372
Transcripción PRI18. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Herramientas e ideas creativas I [20131028SD]* por el sujeto D8 373
Transcripción PRI19. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Herramientas e ideas creativas II [20131104SD]* por el sujeto D8 374
Transcripción PRI20. Presentación del pensamiento lateral situación didáctica *Fuentes de la creatividad I [20131014SA]* 380
Transcripción PRI21. Enunciado el ejercicio contextual 20131118SA-5 389
Transcripción PRI22. Juego de roles ejercicio 20131202SA-1 392
Transcripción PRI23. Extracto del Diario de Trabajo [dt]Di de 20131125SA-1 del estudiante D8 395
Transcripción PRI24. Extracto del Diario de Trabajo [dt]Di de 20131125SA-4 del estudiante D8 395
Transcripción PRI25. Extracto del Diario de Trabajo [dt]Di de 20131216SA del estudiante D8 396
Transcripción PRI26. Extracto del Diario de Trabajo [dt]Di de 20131216SA del estudiante D8 396
Transcripción PRI27. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SD]* por el sujeto D8 397
Transcripción PRI28. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SD]* por el sujeto D8 398
Transcripción PRI29. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} *This is my Music. Stravinsky (I-II) [20131125SD - 20131202SD]* y *"Stravinsky y la restauración" [20131216SD]* 399
Transcripción PRI30. Extracto de la defensa del estudiante D8 para la situación didáctica *"Schoenberg y el progreso" [20140113SD]* 402

Página

Transcripción PRII1. Email del 27.01.2014 de presentación del programa formativo CREATES 414
Transcripción PRII2. Email del 29.01.2014 de presentación del programa formativo CREATES 414
Transcripción PRII3. Email del 31.01.2014 de presentación del programa formativo CREATES 415
Transcripción PRII4. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 2 de la situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]* 423
Transcripción PRII5. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 2 de la situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]* 423
Transcripción PRII6. Respuesta docente a la consulta realizada en el diario de trabajo, 424

[dt]Di, del sujeto D8 en la situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]*
Transcripción PRII7. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 4 de la situación de aprendizaje *Scriabin-Rachmaninoff [20140224SA]* 424
Transcripción PRII8. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEXSOLO para "*Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SD]* por el sujeto D8 425
Transcripción PRII9. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEXSOLO *para Los Cinco frente a los Seis [20140210SD]* por el sujeto D8 426
Transcripción PRII10. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEXSOLO para *Scriabin-Rachmaninoff [20140224SD]* por el sujeto D8 427
Transcripción PRII11. Ejercicio de Visualización auditiva sujeto C9 y D8 en la situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]* 430
Transcripción PRII12. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 4 de la situación de aprendizaje *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (II). [20140310SA]* 445
Transcripción PRII13. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 4 de la situación de aprendizaje *"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA]* 446
Transcripción PRII14. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEXSOLO para "*1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I-II). [20140303SD - 20140310SD]* por el sujeto D8 447
Transcripción PRII15. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEXSOLO *para Interdisciplinariedad (color-arquitectura) [20140317SD]* por el sujeto D8 449
Transcripción PRII16. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEXSOLO para *Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD]* por el sujeto D8 450
Transcripción PRII17. Enunciado del ejercicio 20140407SA-5 463
Transcripción PRII18. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio **4** de la situación de aprendizaje *"Lullaby". Composición coral [20140407SA]* 466
Transcripción PRII19. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Al paño fino en la tienda [20140331SD]* por el sujeto D8 467
Transcripción PRII20. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Al paño fino en la tienda [20140331SD]* por el sujeto D8 468
Transcripción PRII21. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *La pregunta sin respuesta. [20140421SD]* por el sujeto D8 469
Transcripción PRII22. Ejercicio de Imagineria mental para la situación *Al paño fino en la tienda [20140331SA]* 471
Transcripción PRII23. Resolución del test Creates[c], ejercicio 1, estudiante D8 479
Transcripción PRII24. Resolución del test Creates[c], ejercicio 2, estudiante D8 480
Transcripción PRII25. Resolución del test Creates[c], ejercicio 3, estudiante D8 481

ABREVIATURAS Y SIGLAS

APA	American Psichology Asociation
Art.	Artículo
BOE	Boletín Oficial del Estado
Ca.	*Circa* (“cerca de”)
d.C.	Después de Cristo
ECTS	European Credit Transfer System
EEES	Espacio Europeo de Educación Superior
EEAASS	Enseñanzas Artísticas Superiores
Ed.	Editor
Et al.	*Et alii* (“y otros”)
Fig.	Figura
LOE	Ley Orgánica de Educación
LOGSE	Ley de Ordenación General del Sistema Educativo
Nº.	Número
p. /pp.	Página/páginas
RAE	Real Academía Española de la Lengua
s.	Siglo
s.f.	Sin fecha
s.l.	*Sine loco* (“sin lugar”)
s.n.	*Sine nomine* (“sin nombre”)
Vol.	Volumen

INTRODUCCIÓN-JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo con Kabalevsky (1988: 47) no existen dos profesores iguales, no existen dos estudiantes iguales y tampoco existen dos situaciones didácticas idénticas. Si partimos desde un primer momento de las limitaciones de nuestra investigación, en tanto en cuanto responde a un contexto específico y a una situación muy concreta, podemos rescatar aquellos elementos que independientemente de su especificidad pueden ser extrapolables a situaciones didácticas diversas.

Existe una paleta de recursos y herramientas docentes para el trabajo en el aula que de forma genérica puede ser empleada y adaptada para aquellos niveles educativos correspondientes a la enseñanza obligatoria. Sin embargo, cuando incluimos dos factores en la ecuación de gestión del aprendizaje como son el proceso de aprendizaje y enseñanza del joven-adulto, y la creatividad las técnicas básicas se demuestran insuficientes.

El primer factor nos recuerda que el joven-adulto posee una serie de "experiencias significativas, intelectuales y académicas, destrezas, inquietudes, valores, expectativas y aspiraciones que los docentes deben rescatar, ya que esa experiencia se convierte en un elemento determinante en la manera en que los estudiantes se enfrentan al aprendizaje" (Garita, 2008: 30). El segundo factor, el estudio del proceso creador, como expone Stravinsky en *Poética Musical*, "es de los más delicados. Es imposible observar desde fuera el desarrollo interno de tal proceso. Inútil tratar de seguir las fases del trabajo ajeno. Difícil observarse a sí mismo. La mayor parte de los melómanos cree que lo que impulsa a la imaginación creadora es una cierta inquietud emotiva que se designa con el nombre de inspiración."

Si volcamos estos dos factores en la enseñanza de la asignatura de *Técnica de composición* en los Conservatorios Superiores como materia central de la especialidad y para la cual, no hay hasta la fecha ningún material publicado que permita contrastar la actividad docente, tenemos el marco de nuestra investigación. A pesar de que son varios los tratados disponibles sobre técnica de composición que describen herramientas para poder imitar los estilos más destacados e incluso para conocer los procesos técnicos de los compositores, no existe ninguna herramienta que ayude al profesor a gestionar los procesos de enseñanza-aprendizaje, dándose por hecho que el compositor, por el hecho de ser compositor, es por naturaleza, buen docente. Esta opinión es compartida por los

propios profesores y por los estudiantes, a pesar de que no se ha establecido ningún procedimiento para evaluar la calidad de la docencia en la Educación Musical Superior.

En este sentido, la tesis que presentamos es pionera en el hecho de que desnuda la forma de trabajar del docente, presentando una propuesta viable, y facilita una serie de herramientas para diseñar una evaluación más objetiva y precisa. Nuestra investigación trata de romper con el tópico de "a componer se aprende componiendo" y profundiza en el concepto de composición así como en las herramientas y el pensamiento sobre el propio proceso.

Toda la investigación está desarrollada en el Conservatorio Superior de Música de Canarias, centro en el cual el investigador ejerce docencia adscrito al departamento de composición como profesor de Técnicas de Composición. Por este motivo la metodología propuesta se adapta a la configuración semestral y a los preceptos normativos de aplicación. El material presentado, a pesar de ser la aplicación de la propuesta pedagógica a un grupo concreto, es la traducción de varios años de experiencia docente y de maduración de la propuesta.

El objetivo de nuestra investigación es evaluar la adquisición del pensamiento creativo aplicado a la composición musical por alumnado que cursa la asignatura Técnica de la composición I en la sede de Gran Canaria del Conservatorio Superior de Música de Canarias a partir de una propuesta metodológica para lo cual emplearemos un diseño cualitativo cuasiexperimental de series cronológicas con repetición del estímulo con preprueba y posprueba de un solo grupo.

En primer lugar, desarrollaremos el pensamiento creativo vinculado a la creación musical de los estudiantes de la asignatura *Técnica de la composición I* adquiriendo y desarrollando un pensamiento consciente y estructurado de los procesos cognitivos implicados en el acto de creación. En segundo lugar, diseñaremos una propuesta metodológica para el desarrollo de la capacidad creativa en el alumnado de la asignatura *Técnica de la composición I* que tome como punto de partida el modelo CREATES. Y, en tercer lugar, diseñaremos un modelo de evaluación del pensamiento creativo del alumnado aplicado a la asignatura *Técnica de la composición I.*

La tesis se estructura en tres grandes bloques de contenido: el marco teórico, el marco empírico y la presentación de resultados. En el marco teórico exponemos aquellos elementos fundamentales para comprender la propuesta metodológica: investigación,

composición, creatividad, evaluación y contexto normativo. En primer lugar, recogemos las aportaciones más importantes en relación a la definición de "investigación educativa" y valoramos la connotación del término "educativa", con la finalidad de presentar los propios límites de nuestra investigación. En segundo lugar, recogemos una definición útil de "composición musical" y realizamos una revisión bibliográfica de los elementos didácticos a los que hemos tenido acceso con la intención de enraizar nuestra propuesta y valorarla con propuestas del campo de la composición musical. En tercer lugar, presentamos los modelos a aplicar en la fase del *proceso*: Huidobro y Carson (CREATES). Finalmente abordamos la evaluación por competencias y el marco normativo de la asignatura.

En el Marco empírico presentamos los objetivos y el diseño (de carácter experimental) de la investigación, las hipótesis, el plan de trabajo y la temporalización. Presentamos, así mismo, el contexto de la investigación, el grupo de alumnos del Conservatorio Superior de Música de Canarias, y, finalmente, concretamos la propuesta didáctica.

Estructuramos la presentación de resultados de acuerdo a la configuración semestral del curso académico y al empleo de cada uno de las metodologías propuestas para gestionar el proceso creativo: en el primer semestre, correspondiente a los bloques 1, 2 y 3, aplicamos el modelo Huidobro, y en el segundo semestre, correspondiente a los bloques 4, 5 y 6, aplicamos el modelo Carson (CREATES).

Finalmente, presentamos una valoración de los resultados presentados y argumentamos las conclusiones de la investigación.

MARCO TEÓRICO

I. MARCO TEÓRICO **25**
1. LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA **29**
2. LA COMPOSICIÓN MUSICAL Y SU DIDÁCTICA **41**
2.1 COMPOSICIÓN MUSICAL Y SU DEFINICIÓN **43**
2.2 ANOTACIONES METODOLÓGICAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y EL ROL DOCENTE **51**
2.2.1 Tratados y Manuales de composición **51**
2.2.3 El rol docente-compositor en el proceso de enseñanza-aprendizaje **58**
2.3 REVISIÓN DE ALGUNAS PROPUESTAS DOCENTES **66**
2.3.1 Propuestas técnicas y procesuales a desarrollar por el alumnado **67**
2.3.2 Propuestas metodológicas docentes en el ejercicio de la profesión docente **68**
3. PENSAMIENTO CREATIVO **75**
3.1 DEFINICIÓN Y APROXIMACIONES TEÓRICAS **78**
3.1.1 La creatividad como fenómeno multifacético 78
3.1.2 Componentes de la creatividad: persona, proceso, producto y contexto 83
3.1.2.1 Rasgos de personalidad de las personas a las que se considera "creativas". **85**
3.1.2.1.a Intelectuales
3.1.2.1.b No intelectuales, de personalidad
3.1.2.1.c No intelectuales, motivacionales
3.1.2.2 Procesos cognitivos implicados en el acto de creación 87
3.1.2.2.a Interpretar
3.1.2.2.b Generar Soluciones
3.1.2.2.c Comparar las soluciones con la meta
3.1.2.3 Indicadores para establecer la creatividad de un producto 90
3.1.2.4 Condiciones situacionales y ambientales que favorecen la creatividad 92
3.2 MÉTODOS Y ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA CREATIVA: EL MODELO CREATES **97**
3.2.1 Métodos de investigación de ideas **97**
3.2.2 Método CREATES **103**
3.2.3 Actitudes cerebrales del modelo CREATES **107**
3.2.3.1 Conexión (Connect) **107**
3.2.3.2 Razonamiento (Reason) **110**
3.2.3.3 Visualización (Envision) **111**
3.2.3.4 Absorción (Absorb) **113**
3.2.3.5 Transformación (Transform) **115**
3.2.3.6 Evaluación (Evaluation) **117**
3.2.3.7 Fluidez (Stream) **119**

4. LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS **123**
4.1 EVALUACIÓN DEL GRADO DE ADQUISICIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS **125**
4.2 DEFINICIÓN Y ETAPAS DE LA EVALUACIÓN **128**
4.2.1. Definición de evaluación **135**
4.2.1.1. Qué evaluar (contenidos objeto de evaluación), 135
4.2.1.1.a Taxonomía de Bloom *137*
1. Dimensión cognitiva
2. Dimensión Psicomotora
3. Dimensión Afectiva
4.2.1.1.b Taxonomía SOLO de Biggs *142*
4.2.1.1.c El conocimiento según Coll y Ahumada *145*
1. Saberes declarativos factuales y conceptuales
2. Saberes procedimentales
3. Saberes estratégicos
4. Saberes actitudinales (valores, actitudes y normas).
4.2.1.2. A quién evaluar 150
4.2.1.3. Cómo evaluar 152
4.2.2. Etapas de la evaluación **158**
4.3 EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD EN LA COMPOSICIÓN MUSICAL **161**
4.3.1 Revisión de propuestas para evaluar y medir la creatividad **161**

4.3.2 Criterios para evaluar la creatividad en la composición musical 165

5. MARCO NORMATIVO DE LA ASIGNATURA TÉCNICA DE COMPOSICIÓN I 169
5.1 IMPLANTACIÓN DE LAS EEAASS: EL CASO DE CANARIAS 169
5.2 MARCO NORMATIVO. 176
5.3 LA CONFIGURACIÓN DE LOS ESTUDIOS SUPERIORES DE MÚSICA SOBRE LOS TRES FUNDAMENTOS DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR. 183
5.4 DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA 189
6.4.1 Datos prescriptivos de la asignatura y su docencia 189
6.4.2 Sentido de la asignatura en el plan de estudios 190
6.4.2.1 Identificación del bloque formativo y de la posición de nuestra asignatura en él. 190
6.4.2.2 Importancia de la asignatura en el perfil de la titulación 194
6.4.2.3 Visión comparada de nuestra materia en otros conservatorios 195
5.5 GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA TÉCNICA DE COMPOSICIÓN I 196

1. LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

De las cuatro dimensiones académicas del profesor universitario señaladas por Boyer (1990: 16-25), a saber: "the scholarship of *discovery*, the scholarship of *integration*, the scholarship of *application*, and the scholarship of *teaching*"; esta última, "the scholarship of teaching (and learning)", es, según Morales (2010: 53), "merecedora de reconocimiento académico" puesto que "supone un proceso sistemático para analizar la propia docencia (procedimientos, ejercicios, evaluación, etc.) y sus efectos en el aprendizaje de los alumnos". Esto es ser capaz de examinar las experiencias de aprendizaje y su eficacia para promover el aprendizaje del alumno, con el énfasis puesto en el proceso y en cada alumno como individuo.

> So what we need in research is real exploration of the outer ranges of individual differences. We need the kind of educational experiments, backed up by serious research, to show how much can be done. […] Capabilities are diverse. This diversity should be emphasized in ways it is nor now so that each student feels that he or she a niche i which he or she is among the best. (Suppes, 1998: 33)

El entorno cambiante en el que se desarrolla la labor docente obliga a que ésta sea planificada con detalle y evaluada continuamente y a que esté relacionada directamente con el objeto de aprendizaje (Boyer, 1990: 23–24). Este entorno cambiante impone unos estándares de excelencia no solo en la docencia, sino también en la investigación y, aún más si cabe, en la administración. Y, sin embargo, aspectos que podrían ser dispares como la docencia, la administración y la investigación, y que en muchas ocasiones sirven de argumento para menospreciar según qué perfil, no podrían estar más interrelacionados convirtiéndose en pilares de la práctica reflexiva.

En este sentido, el docente, como "practicante reflexivo" (Perrenoud, 2004), acepta formar parte del problema y se mantiene en un estado permanente de alerta, de "rutina paradójica", aplicando métodos de observación, registro y memorización, de análisis, valoración y selección, para construir sus propias propuestas en función de los alumnos, los recursos, los obstáculos, etc. al ser consciente de que la evolución de las condiciones

y los contextos de la enseñanza obligan a plantar cara a la variedad y a la transformación de las condiciones de trabajo.

Si bien es cierto que el docente debe asumir antes incluso de entrar por primera vez en un aula la responsabilidad educativa inherente a la profesión, no lo es tanto que la formación inicial, tanto en el contexto de la enseñanza obligatoria como en la educación superior, sea adecuada para asumir dicha responsabilidad.

Como exponen Nyquist y Wulff (1996), el docente transita por tres etapas en su desarrollo. En primer lugar, se preocupa, por las cuestiones relacionadas con él mismo, si le van a gustar los estudiantes o si va a estar preparado, es la fase de "autosupervivencia". A continuación, entra en la etapa de "habilidades" en los que se interesa por los métodos de enseñanza y evaluación. Y, finalmente, la atención se dirige a preguntarse si los estudiantes están aprendiendo algo, la etapa de "resultados".

Los docentes tratamos en este transito, como indica McMillan (2005: 8), de entender los procesos educativos y tomamos una serie de decisiones profesionales que afectan a otras personas. Para la toma de estas decisiones precisamos de información válida y conocimientos precisos sobre la educación. Estas decisiones hacen al docente-investigador responsable de diseñar un programa que provea las experiencias y los conocimientos adecuados a los objetivos de aprendizaje.

> Psychologists responsible for education and training programs take reasonable steps to ensure that the programs are designed to provide the appropriate knowledge and proper experiences, and to meet the requirements for licensure, certification or other goals for which claims are made by the program. (APA, 2010: 9)

En este sentido, la investigación se convierte en una fuente de conocimiento indispensable para mejorar la práctica educativa. La investigación educativa es, pues, fundamental para traducir expresiones genéricas en algo más específico y valioso para la teoría y la práctica, determinando la magnitud de la probabilidad y los factores que afectan a esa magnitud. Mediante la investigación se contrarresta la imagen de "obviedad" de las cuestiones estudiadas (Orden, 1999).

> […] muchos han destacado el carácter obvio de los resultados de la investigación educativa. De allí a acusar a la investigación educativa de perogrullesca sólo hay un paso. […] no se puede hablar de investigar en ciencias sociales sin ser acusado de querer descubrir lo obvio.
>
> Probablemente la crítica más acerba, y probablemente injusta, sea la que manifiestan profesionales que están trabajando a diario con los alumnos. Con demasiada frecuencia se oye destacar la

> inutilidad de la investigación educativa para el trabajo cotidiano en el aula. Parece como si los investigadores dedicaran lo mejor de sus fuerzas a desentrañar algo que ya conocen los profesores o que no sirve para nada puesto que no sale de los cajones de las mesas de los despachos universitarios para servir de guía a la tarea del maestro en su aula. (Orden, 1999: 15)

La *investigación educativa,* tanto la orientada a la toma de decisiones como la orientada a extraer conclusiones (Orden, 1999: 9), está dirigida a la búsqueda sistemática de nuevos conocimientos. Estos nuevos conocimientos deben útiles para la comprensión de los procesos educativos y para la mejora de la educación sobre un amplio espectro de temas.

> Una búsqueda sistemática y original, asociada con el desarrollo de actividades con la finalidad de incrementar el caudal de conocimientos sobre la educación y el aprendizaje, y la utilización de ese conocimiento para promover nuevas aplicaciones o para mejorar el esfuerzo deliberado y sistemático en aras de transmitir, evocar o adquirir conocimiento, actitudes, habilidades y sensibilidades, y cualquier tipo de aprendizaje que resulte de este esfuerzo (CERI, 1995: 37)

En la *Conference of European Ministers Responsible for Higher Education* (2009) se destacó que el aprendizaje centrado en el alumno, requiere fortalecer el aprendizaje personalizado mediante nuevos planteamientos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para responder a este nuevo paradigma de aprendizaje es imprescindible estudiar ya sea de forma teórica, tecnológica o experimental, "los grandes objetos de la pedagogía", a saber: el método de enseñar, el método de formar y las instituciones y sujetos con ellos relacionados (Restrepo, 1996).

Forner (2000), delimita los objetos de estudio de la investigación educativa según su tamaño, y los diferencia de acuerdo a las preposiciones *para, en* y *sobre* (Sabariego y Bisquerra, 2009: 38): Investigar *para* la educación, Investigar *sobre* la educación e Investigar *en* educación. Albert (2007) distingue tres paradigmas de investigación educativa, a saber: Ontológica, Epistemológica y Metodológica.

> La dimensión ontológica trata de responder a preguntas relacionadas con la naturaleza de lo cognoscible y de la realidad social, sobre si ésta es algo externo a los individuos que se impone desde fuera o es algo creado desde un punto de vista particular, si es objetiva o el resultado de un conocimiento individual

> La dimensión epistemológica, se preocupa por conocer la naturaleza de la relación entre el que conoce y lo conocido y cómo se conoce. Nos introduce en cuestiones sobre cómo se puede conocer y comunicar el conocimiento y se puede adquirir o es algo que debe experimentarse personalmente. Nos hablar también sobre si el investigador debe adoptar una posición objetiva y ex-

terna y usar los métodos de las ciencias naturales o considerar el conocimiento como algo subjetivo, personal o único.

La dimensión metodológica indica cómo debería proceder el investigador para conocer lo cognoscible. Es una preocupación por el modo en que el individuo crea, modifica e interpreta el mundo en el que se encuentra. El cómo se enfocan estas dimensiones y cómo se responden a las preguntas que suscitan es lo que nos llevará a hablar de distintos paradigmas en la investigación educativa. (Albert, 2007: 23)

Martínez (2007) recoge seis métodos o estudios con los que se puede llevar a cabo la investigación educativa - de Campo, Correlacionales, Experimentales de Campo y de Laboratorio, de Casos, Transversales y Longitudinales - y tres líneas de investigación o paradigmas - empirista-positivista, fenomenológica o etnográfica y sociocrítica-. Así mismo, destaca cuatro tipos de investigación: básica, aplicada, investigación acción y evaluativa:

a. Investigación Básica: aquella que profundiza en la elaboración de teorías, principios o leyes con la finalidad de comprender, predecir o controlar una realidad dada,
b. Investigación Aplicada: aquella que consiste en hacer uso de los conocimientos sobre una realidad concreta para modificarla o transformarla.
c. Investigación Acción, aquella investigación aplicada realizada por las propias personas que trabajan en un determinado contexto en el estudio de su propio desempeño, e
d. Investigación Evaluativa: aquella que consiste en una "investigación aplicada que busca valorar con rigor y objetividad la calidad y eficacia de instituciones, del profesorado y de programas educativos concretos y muy contextualizados teniendo en cuenta los procesos que se siguen y los resultados que se obtienen para la consecución de los objetivos que se pretenden alcanzar".

A pesar de que autores como Grotjahn (1987), Chaudron (1988), o Dean Brown (1988) proponen clasificaciones más complejas, Van Lier (1988: 57) organiza la investigación en forma de dos ejes en los cuales ha de situarse el investigador para determinar el carácter de la investigación (controlar, preguntar y hacer, observar, medir) y por ende, los métodos de recopilación de datos, a saber: eje de organización (íntimamente relacionados con los denominados enfoques racionalista e interpretativo-crítico) y eje de intervención.

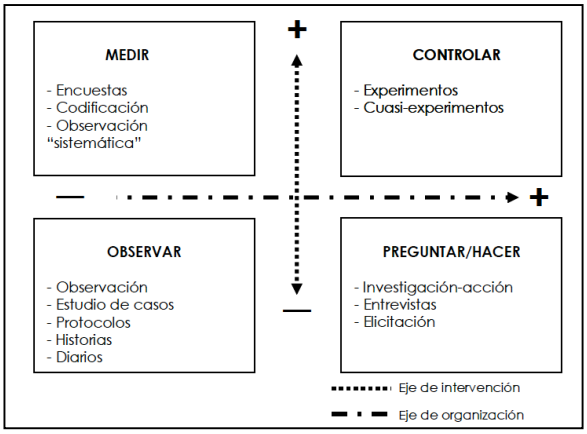


Tabla MT1. Ejes de situación del investigador para determinar el carácter de la investigación. (Van Lier, 1988: 57)

Según Bisquerra (2009: 37-38), "hacer investigación educativa significa aplicar un proceso organizado, sistemático y empírico que sigue el método científico para comprender, conocer y explicar la realidad educativa, como base para construir la ciencia y desarrollar el conocimiento científico de la educación". La búsqueda sistemática de nuevos conocimientos que realiza la investigación educativa sirve de base tanto para la comprensión de los procesos educativos como para la regulación de la educación.

> Por *Investigación Educativa* se entiende generalmente la centrada en lo pedagógico, sea ella referida a los estudios históricos sobre la pedagogía, a la definición de su espacio intelectual, o a la investigación aplicada a objetos pedagógicos en busca del mejoramiento de la educación, como es el caso de la indagación sobre el currículo, los métodos de enseñanza y demás factores inherentes al acto educativo (tiempo de aprendizaje, medios y materiales, organización y clima de la clase, procesos de interacción o comunicación...). Para cumplir tales propósitos, la investigación describe, clasifica, explica, predice, experimenta y controla los factores objeto de estudio, dando lugar a investigación teórica, experimental y de investigación y desarrollo de procesos y objetos educativos. (Restrepo, 1996: 21)

Para el *Centre for Educational Research and Innovation*, "Investigación Educativa" supone "una búsqueda sistemática y original, asociada con el desarrollo de actividades con la finalidad de incrementar el caudal de conocimientos sobre la educación y el aprendizaje, y la utilización de ese conocimiento acumulado para promover aplicaciones o para mejorar el esfuerzo deliberado y sistemático en aras de transmitir, evocar o adquirir conocimiento, actitudes, habilidades y sensibilidades, y cualquier tipo de aprendizaje que resulte de este esfuerzo" (CERI, 1995: 37)

Es necesario anotar el rol fundamental que juega no solamente el alumnado sino también el docente como intermediario en la propia investigación.

Partiendo del informe para la *Carnegie Foundation*: *Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate* (Boyer, 1990), Morales (2010: 64) expone que las dos tareas del profesor universitario (que hacemos extensible a los docentes de Enseñanza Superior) son la docencia y la investigación (además de la gestión). Ambas tienen como objetivo último la integración entre la calidad docente y la productividad investigadora; algo que, citando a Kreber (2002) y Nicholls (2004), "se conseguirá si los profesores tienen la oportunidad no sólo de avanzar en los conocimientos de su propia disciplina, sino si además exploran las mejores maneras de transmitirlos".

Sin embargo, la mera formulación de la relación docencia-investigación resulta inútil sin una serie de objetivos claros a la hora de desarrollar la investigación y si esta no se integra correctamente en el ejercicio docente. Los estudios de Hattie y Marsh (1996), por ejemplo, concluyen que calidad docente y productividad investigadora guardan una relación prácticamente nula. Hernández (2002: 276-7) expone tres factores que demuestran esta falta de relación: son tareas diferentes, investigadores y docentes muestran perfiles distintos, y se ven afectados por la burocracia. Hernández también anota una relación negativa sobre tres tipos de factores: el primer factor que incluye los factores tiempo, dedicación y compromiso, el segundo se refiere a la personalidad y el tercero, a los incentivos.

Esto no quiere decir, como expone Morales (2010), que no haya profesores que investiguen y sean excelentes docentes. En este sentido compartimos con Coate, Barnett y Williams (2001), que cuando ambas se encuentran integradas, se generan sinergias positivas de influencia recíproca.

Varios autores han realizado propuestas para integrar investigación y calidad docente. Jenkins y Haley (2005: 82-83), por ejemplo, proponen hasta 18 estrategias distintas (a su vez subdivididas en otras) para integrar investigación y calidad de la docencia desde las instituciones educativas desde la finalidad y la misión institucional, desde la acción docente y curricular, desde el desarrollo de políticas y estrategias de investigación, y desde el desarrollo del personal docente y de la estructura de la universidad (*tabla MT2*).

Developing institutional awareness and institutional mission

Strategy 1: State that linking teaching and research is central to the institutional mission and formulate strategies and plans to support the nexus
Strategy 2: Make it the mission and deliver it
Strategy 3: Organise events, research studies and publications to raise institutional awareness
Strategy 4: Develop institutional conceptions and strategies to effect teaching-research links
Strategy 5: Explain and involve students and parents in your institutional conception of teaching-research relations

Developing pedagogy and curricula to support the nexus

Strategy 6: Develop and audit teaching policies and practices and implement strategies to strengthen the teaching-research nexus
Strategy 7: Use strategic and operational planning and institutional audit to strengthen the nexus
Strategy 8: Develop curriculum requirements
Strategy 9: Review the timetable
Strategy 10: Develop special programmes and structures

Developing research policies and strategies to support the nexus

Strategy 11: Develop and audit research policies and implement strategies to strengthen the teaching-research nexus
Strategy 12: Ensure links between research centres and the curriculum and between student learning and staff scholarship

Developing staff and university structures to support the nexus

Strategy 13: Ensure the nexus is central to policies on inducting and developing new staff and to strategies to support the professional development of established staff
Strategy 14: Ensure teaching-research links are central to policies on promotion and reward
Strategy 15: Ensure effective synergies between units, committees and structures for teaching and research
Strategy 16: Link with related university strategies
Strategy 17: Participate in national programmes
Strategy 18: Support implementation at department level

Tabla MT2. *Institutional strategies to link teaching and research: a framework*
(Jenkins y Haley, 2005 :24)

En el mismo sentido, Colas (1997: 130-131), *tabla MT3*, nos presenta los principios que Hargreave (1996) denomina "principios postmodernos de generación y utilización del conocimiento profesional" para desarrollar la investigación en su aplicación práctica.

La investigación en la práctica docente, no solamente incluye la experimentación, la reflexión crítica sino que se completa con la comunicación de los resultados de manera que sean conocidos y susceptibles de una revisión crítica por parte de otros miembros de la comunidad académica (Hutchings y Shulman, 1999).

1) Diversificar lo que nosotros entendemos por formas legitimas de conocimiento sobre la enseñanza y la educación. Diversificando las formas legitimas de conocimiento se multiplicaran los puntos posibles de conexión entre investigadores y profesores como usuarios y creadores de conocimiento educativo. Esto confluirá, por la redefinición del conocimiento científico, en la unión del saber practico y el saber teórico.

2) Extender las formas de presentación del discurso científico, diversificándose el estilo de escritura y de lenguaje de acuerdo a los propósitos que lo guíen.

3) La integración de la teoría con la practica y de los diferentes tipos de conocimiento ha de entenderse como un proceso en continua elaboración, y no como algo que se conceptualiza exteriormente a la practica.

4) Ampliar el concepto de lo que es un profesor para incluir conductas y practicas en investigación sistemática. La preparación investigadora del profesor debe ser un componente clave de la formación del profesorado, tanto en su etapa inicial, como a lo largo de su carrera profesional.

5) Rediseñar los procesos de la política educativa en tanto los profesores pueden ser agentes de las realizaciones políticas más que ejecutores de las mismas.

6) Ampliar lo que se entiende por profesor universitario o investigador en educación e incluir trabajo político y practico con otras audiencias educativas y circunscripciones. Este es el mejor camino para diseminar la investigación educativa y hacerlo de forma inmediata.

7) Reformular la carrera académica de forma que se adecue a un concepto plural del saber y que atienda a su diseminación y uso en educación. Los departamentos universitarios tienen la triple misión de investigar, ensenar y desarrollar el campo de su competencia. La redefinición de estas múltiples misiones conlleva una recodificación del trabajo y de la carrera académica.

8) Crear estructuras en los cursos de formación que trasciendan el espacio y el tiempo, es decir, que no estén limitados a un lugar y fechas precisas.

9) Aportar soluciones políticas y apoyos logísticos para que al profesor el trabajo le proporcione tanto una mejora profesional como una producción científica. Estas medidas le confieren al profesorado un papel activo, tanto en la generación del conocimiento como en el proceso de utilización.

10) Ampliar y apoyar la colaboración entre centros y universidades. Establecer puentes culturales que conecten esos dos mundos. Las nuevas culturas que se creen serán las propulsoras de la convergencia entre investigación y practica.

Tabla MT3. *Principios postmodernos de generación y utilización del conocimiento profesional* de Hargreave (Colas, 1997: 130-131)

Comunicar y compartir los conocimientos que se van adquiriendo sobre la enseñanza y el aprendizaje, como expone Kreber (2002), es lo que puede diferenciar a un profesor excelente de un profesor que, además y en cuanto docente, puede considerarse un "académico" (*scholar*).

> Un objetivo explícito de esta concepción de la profesionalidad (o *scholarship*) docente es hacer visible lo que los profesores hacen para que el aprendizaje sea posible, de manera que pueda ser conocido y evaluado y es esta visibilidad la que nos lleva al terreno de la investigación y de las publicaciones (Kinchin, Lygo y Hay, 2008) que consecuentemente estimula la innovación pues si queremos investigar algo relacionado con el aprendizaje, hay que pensar antes qué podemos investigar, buscar ideas y modelos, etc. Para Cross (1996) y Cross y Steadman (1996) se trata sin más

> rodeos del *classroom research* que viene a ser una definición operativa del *scholarship of teaching*. (Morales, 2010: 53)

Esta misma idea es defendida por Stenhouse (2004: 41) el cual, a la investigación como indagación sistemática, mantenida, planificada, original y autocrítica, añade el sometimiento a la crítica pública y a las comprobaciones empíricas pertinentes. Morales (2010: 53) denomina este sometimiento público, "visibilidad" de la investigación.

Hacer "visible" la investigación educativa también supone evidenciar las peculiaridades que la diferencian con respecto a aquella relativa a las ciencias naturales. De acuerdo con Albert (2007: 21), la investigación educativa presenta una mayor dificultad epistemológica de los fenómenos educativos y un carácter multidisciplinar, plurimetodológico, pluriparadigmático y delimitado. Así mismo, presenta unos objetivos diferenciados y una relación peculiar entre investigador y objeto investigado,

Es obvio que la complejidad y singularidad de los fenómenos sociales y educativos no pueden reducirse a una explicación basada en unas leyes predecibles y controlables sino que requieren métodos de investigación que se adecuen a su naturaleza dinámica con una mezcla de conocimiento teórico y acción práctica (De Miguel 1988: 66).

Sin embargo, autores como McMillan (2005:15) defienden que, a pesar de sus peculiaridades, la investigación educativa debe respetar ciertos puntos comunes con respecto a la metodología científica siendo objetiva en cuanto a la recogida de datos y a los procedimientos de análisis; precisa en la descripción detallada de fenómenos; "verificable", pretendiendo la confirmación y ampliación de los resultados en una investigación posterior; detallada en las explicaciones; empírica (guiada por la experiencia práctica); y lógica.

Dentro de los elementos metodológicos comunes con la investigación científica, es necesario, como observa Carr (2002), adjetivar la investigación como "educativa" dadas las diferencias reales entre investigar lo que es "educativo y lo que no lo es".

> Las cuestiones sobre la naturaleza de la investigación educativa […] exigen poner de manifiesto las características distintivas de esta actividad, con respecto a las cuales puedan evaluarse todas y cada una de estas interpretaciones convencionales. Los problemas educativos de los que se ocupa la investigación educativa son siempre problemas prácticos que, en cuanto tales, no pueden resolverse mediante el descubrimiento de nuevos conocimientos. Como dice Gauthier: los problemas prácticos son problemas sobre qué hacer… su solución sólo se encuentra haciendo algo. (Carr, W., 2002:107-108)

Si hay un aspecto de la investigación educativa que debe ser tenido en cuenta es que, como expone McMillan (2005: 28), "la investigación educativa está condicionada por consideraciones éticas y legales ya que investiga con seres humanos, por la propia naturaleza pública de la educación, por la complejidad de las prácticas educativas y por las limitaciones metodológicas".

En determinados casos, para la población de estudio, para el conjunto de individuos que por tener determinadas características, "han sido seleccionados por el investigador como unidades de análisis en relación con las cuales se estudiará la acción, el comportamiento o los efectos de la variables de interés" (Moreno, 2000: 8), debe ser respetada la confidencialidad.

En consonancia con los dispuesto por la American Psychological Association (APA, 2010: 7), en su punto 4.07, *Use of Confidential Information for Didactic or Other Purposes*, el investigador "do not disclose in their writings, lectures or other public media, confidential, personally identifiable information concerning their clients/patients, students, research participants, organizational clients or other recipients of their services that they obtained during the course of their work".

McMillan (2005) señala cuatro restricciones que influyen en última instancia en nuestro conocimiento sobre la educación: Sujetos humanos, Institución pública, Complejidad de los problemas investigados, Dificultades metodológicas.

> El investigador es responsable desde el punto de vista ético de salvaguardar los derechos y el bienestar de los sujetos mientras realizar un estudio. Debe protegerlos de las incomodidades físicas y psicológicas, perjuicios y situaciones peligrosas. Muchos estudios requieren el consentimiento previo de los sujetos, padres o instituciones y existen leyes para proteger la confidencialidad de los datos y la privacidad del individuo. […] El malestar físico y psicológico de los sujetos puede afectar a la duración de los periodos de administración de pruebas, a la réplica de los estudios, a los tipos de tratamientos y, en última instancia, a las cuestiones investigadas.
>
> La investigación educativa mide características humanas complejas, como el pensamiento y las habilidades de resolución de problemas. La medición del rendimiento, de la inteligencia, de los estilos de liderazgo, de la interacción grupal o de las habilidades lectoras implica definiciones conceptuales y cuestiones de validez. […] La investigación cualitativa también posee dificultades metodológicas, especialmente aquellas inherentes al empleo de estrategias multimétodo, al papel reflexivo de la investigación y a la explicitación de las técnicas de análisis de datos. A menudo, se ha criticado a la investigación cualitativa desde un punto de vista convencional por la falta de resultados fiables y generalizables, pero el estudio de casos proporciona generalizaciones ligadas al contexto para investigaciones futuras. (McMill, 2005: 28-30)

En el contexto de nuestra investigación, sin perder de vista las competencias específicas y diferenciadas de los conceptos "Investigación en educación", "Investigación educativa" e "Investigación sobre educación", perfilamos nuestra investigación educativa como una búsqueda en la mejora de los métodos de enseñanza y, por extensión, en otros factores inherentes al acto educativo (estudios curriculares, sobre la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre la gestión e interacción de grupos y alumnos en el aula, la motivación de los estudiantes, los estilos de enseñanza, intervenciones para mejorar determinados aspectos educativos o estudios para identificar y optimizar los recursos docentes).

En este sentido, nuestra propuesta supone un nexo de unión entre la práctica reflexiva expuesta por Perrenoud (1994) y la investigación educativa al centrarnos en nuestro propio trabajo, en el contexto inmediato.

2. LA COMPOSICIÓN MUSICAL Y SU DIDÁCTICA

Realizar un estudio teórico y bibliográfico de la didáctica de la composición musical no resulta una tarea fácil. Los materiales son escasos quizá debido, por un lado, al hecho de que no sea un campo de gran demanda, y por otro, más seguro, a que el perfil del docente de composición no es el de un pedagogo que compone sino el de un compositor que enseña.

Esta idiosincrasia de la educación musical superior en la que la docencia está considerada varios peldaños por debajo del ejercicio profesional dentro del propio gremio, ha derivado en la escasez de estudios o tratados sobre metodología docente. Donde sí encontramos abundante material es en el campo de la teoría musical: armonía, contrapunto, técnica de composición, etc. Sin embargo, teoría musical y composición no son áreas contrapuestas, sino complementarias o integradas. Como expone Benjamin (2010), hacer uso de ejercicios que han sido relegados al campo de la teoría puede, incluso, beneficiar al profesor pues la teoría se considera análoga a la gramática literaria.

> Teachers could save a lot of time and develop a much more efficient compositional education by employing previously proven training activities, it seems as though composition students may benefit from the implementation of various technical exercises that have been otherwise relegated to Music Theory. (Benjamin: 2010, 133)

Frente a esta escasez de materiales debemos abrir nuestras miras a otras artes que como la música, adolecen de un corpus pedagógico. Especialmente a las artes literarias y poéticas.

El poeta estadounidense Henry Wadsworth Longfellow en *Ancient Spanish Ballads,* segundo volumen de *Outre-mer; a pilgrimage beyond the sea* (1835), nos ha dejado una de las expresiones más manidas de la tradición musical occidental: “la música es el lenguaje universal”. Sin embargo, es necesario anotar, como hace T. Adorno (2006: 256) que “quien tome literalmente la música como lenguaje, yerra”. La música aunque se aproxima, no conoce el concepto y su distinción, “la distinción entre música y lenguaje

no afecta a ninguno de sus rasgos individuales, sino solo al todo de su contexto". Por ello debemos ser cautos a la hora de establecer las analogías músico-literarias.

La música, como lenguaje expresivo implica, en su enseñanza, una serie de saberes compartidos con la enseñanza de la expresión escrita. En primer lugar, el conocimiento del lenguaje, es decir, manejo del vocabulario, ortografía, sintaxis, puntuación, etc. y, luego, los procedimientos de búsqueda de información y organización del texto.

En la defensa de la analogía entre literatura y música, compartimos con Scher (1982: 38) que música y literatura son "activities to be realizad; they […] create […] things to be done (a score to be performed or a book to be read), i.e. processes which still need to be decoded". Un proceso creativo analógico al musical lo podemos encontrar en el ensayo *The Philosophy of Composition*, publicado en 1846 por Edgar Allan Poe, en el cual indica, paso a paso y rigurosamente, el proceso de creación del poema *The Raven*. Poe niega en el ensayo la noción de inspiración mágica, inexplicable y frenética como único motor y explicación de la obra literaria y enumera aspectos relevantes en la creación del poema como extensión, efecto, tono, personajes, etc.

> Consiste mi propósito en demostrar que ningún punto de la composición puede atribuirse a la intuición ni al azar; y que aquella avanzó hacia su terminación, paso a paso, con la misma exactitud y la lógica rigurosa propias de un problema matemático (Poe, 1846: 2)

En el contexto de la composición musical asistimos al mismo debate. Corder (1909), por ejemplo, dice que la composición musical está más relacionada con las artes constructivas como puede ser la arquitectura, que con algún tipo de iluminación profética. Además cita varios textos de compositores relativos al trabajo compositivo constante y dedicado.

> Composition is as much a constructive art as joinery or architecture and must therfore be practised consciously until long use and experience enable us to exercise our painfully acquired powers subconsciously. Yet nearly everyone begins with a vague idea that he has only to turn his eyes up to heaven, lije a prophet in a picture, to be delivered of a musical work complete in all its parts. (Corder, 1909: 4)

Compartimos con Corder la relación entre la arquitectura y la música y el empleo de muchas herramientas de la construcción arquitectónica en el ejercicio de la creación musical, sin olvidar que, como expone Theodor Adorno (2006: 640), el tiempo "reino de la música" de Rousseau, por su naturaleza, no debe ser forzado "a la identidad con el espacio, de que lo organizado mediante la organización del tiempo no es simultáneo,

sino sucesivo, la situación no puede expresarse de ningún otro modo en absoluto que como tautológica". Las analogías entre las artes espaciales, como la pintura, se aproximan más a mayor abstracción del lenguaje pictórico tal y como defiende Kandinsky iluminado por las *Piezas para piano op.11* de A. Schoenberg.

Sin dejar de lado la dificultad de partida y para poder diseñar una propuesta metodológica debemos en primer lugar definir lo que entendemos por "composición musical" y realizar una revisión bibliográfica en busca de propuestas metodológicas que nos sirvan como soporte o contraste.

2.1 COMPOSICIÓN MUSICAL Y SU DEFINICIÓN

San Agustín, en el Libro XI, capítulo 14, de *Confesiones*, explica la dificultad de definir el concepto *tiempo*: "si nadie me lo pregunta, yo lo sé, para entenderlo; pero si quiero explicarlo a quien me lo pregunte no lo sé para explicarlo"[1]. En los mismos términos podríamos expresarnos si quisiéramos desvelar el secreto del camino del aprendizaje de la composición musical, no tanto de los elementos técnicos que rigen los componentes y la estructura de las obras, si no los relativos al proceso mismo de la realización creativa.

El filósofo alemán Karl Christian Friedrich Krause, se expresa con la misma claridad en relación a la *composición musical pura* en su texto *Anfanggründe*.

> La composición musical es lenguaje de Ser vital del ánimo (del sentimiento), lenguaje celestial universal, lenguaje de la vida del ánimo en todos los cielos; lenguaje de Ser vital de la forma de la ley de la vida, esto es, exposición formal de las leyes universales de la vida una, de la historia completa de la vida de Dios y de la Historia universal; la composición musical es en parte libre e independiente de la limitación de la vida y la contemplación del mundo (de la imperfección del pensar y del conocer) (también inasequible a ninguna censura); está necesitada y es capaz de la formación conjunta con la palabra viva y determinada (de la poesía). (Lázaro y Vázquez-Romero, 2005: 87)

Por este motivo, es necesario clarificar la definición de "composición" tanto en términos generales como en aquellos que son necesarios para el marco de nuestra investigación, conduciendo la definición del concepto hacía sus componentes más elementales.

[1] ¿Qué es, pues, el tiempo? Si nadie me lo pregunta, lo sé; pero si quiero explicárselo al que me lo pregunta, no lo sé. Lo que sí digo sin vacilación es que sé que si nada pasase no habría tiempo pasado; y si nada sucediese, no habría tiempo futuro; y si nada existiese, no habría tiempo presente. Pero aquellos dos tiempos, pretérito y futuro, ¿cómo pueden ser, si el pretérito ya no es él y el futuro todavía no es?

Esto nos permitirá presentar la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina en términos comprensibles que eviten las divagaciones mistico-magicas sobre el proceso creativo.

Para establecer una definición adecuada de la composición, partimos de la interrelación entre la composición y la creación, el nivel *poietico* de Jean Jacques Nattiez (1987). El autor sobre el ejemplo de *La Cathédrale englotie* de Debussy y siguiendo las ideas de Jean Molino, establece un análisis en tres niveles: el creativo o de producción del emisor (poiesis), el objeto mismo de emisión que concentra las propiedades inmanentes del mensaje simbólico (nivel neutro o inmanente) y el receptivo (esthesis).

> Three dimensions of this symbolic phenomenon thus emerge: a) The poietic dimensión: even when it is empty of all intended meaning, as it is here, the symbolic form results from a process of creation that may be described or reconstituted. b) The esthesic dimensión: "receivers", when confronted by a symbolic form, assign one or many meanings to the form; the term "receiver" is, however, a bit misleading. Clearly in our test case we do not "receive" a "message`s" meaning (since the producer intended none) but rather construct maning, in the course of an active perceptual processs. c) The trace [nivel "neutro" de Molino]: the symbolic for mis embodied physically and materially un the form of a trace accesible to the five senses. We employ the Word trace because the poietic process cannot immediately be read within its lineaments, since the esthesic process (if it is in part determined by the trace) is heavily dependent upon the lived experience of the "receiver". (Nattiez, 1990: 11-12)

El nivel *poietico* (creativo), según Gilson (1963), está dividido en tres elementos:

a. decisiones sobre qué debemos hacer para producir el objeto ("deliberations on what must be done to produce the object"),
b. manipulación del material ("operations upon external materials") y
c. producción de la obra ("the production of the work").

Molino (1984: 9-10), redefine los términos indicados por Gilson y los aplica al campo de la poesía: el estudio de las técnicas y las formas, el análisis de estratégias particulares de producción, y el estudio de las intenciones del autor.

> "By 'poietic' I understand describing the *link* among the composer's intentions, his creative procedures, his mental schemas, and the *result* of this collection of strategies; that is, the components that go into the work's material embodiment. Poietic description thus also deals with a quite special form of hearing (Varèse called it 'the interior ear'): what the composer hears while imagining the work's sonorous *result*, or while experimenting at the piano, or with tape." (Nattiez, 1990: 92)

Buscar el origen de la *poiesis* en la literatura clásica nos remonta a Platón, el cual nos habla del término en *El banquete* (205c) en boca de Diotima, como la causa que hace pasar cualquier cosa del "no ser" al "ser".

> Tu sabes que la idea de poiesis (creación) es algo múltiple, pues en realidad toda causa que haga pasar cualquier cosa del no ser al ser es creación, de suerte que también los trabajos realizados en todas las artes son creaciones y los artífices de éstas son todos poiétai (creadores)...Pero también sabes -continuó ella- que no se llaman poietai, sino que tienen otros nombres y que del conjunto entero de la creación se ha separado una parte, la concerniente a la música y al verso, y se la denomina con el nombre del todo. Únicamente a esto se llama, en efecto, "poeisis" y "poietai" a los que poseen esta porción de creación. (Platon, s.f.)

Podríamos, por tanto, considerar que la *poiesis* musical tendría una correspondencia con el término "componer". Sin embargo, Alexander Sokolov, catedrático de teoría del departamento de musicología y rector del Conservatorio P.I. Tchaikovsky de Moscú, expone la multiplicidad de significados que este término, "composición", vinculado a la música, puede asumir. De acuerdo con Sokolov (2005: 17) *composición musical* puede referirse:

a. a la arquitectura de una obra musical (forma-composición),
b. a una obra compuesta por un compositor ("composición nº…", "música para…"),
c. a un tipo especifico de cultura contrapuesto a la cultura de las improvisaciones (conexiones entre los cánones-discursivo y músico-lingual entre la tradición escrita y la oral),
d. o al mismo proceso del trabajo creativo del compositor (objeto de investigación de la psicología de la creación que centra su atención en los diferentes métodos de trabajo del compositor -en la conexión entre lo racional y lo irracional del proceso creativo-).

Encontramos en la bibliografía consultada propuestas que se engloban en todos los posibles significados propuestos por Sokolov.

La conexión más directa la encontramos entre composición y arquitectura de la obra musical (forma-composición). Si consideramos que el término *Poiesis* deriva del griego ποιέω, "hacer" o "crear", y el término "componer" proviene del latín *componere*, infinitivo de *compono*, cuya definición es "formar de varias cosas una, juntándolas y colocándolas con cierto modo y orden" (RAE), no podemos obviar la importancia que tiene

la estructura interna de la obra, la forma en si misma desde un punto de vista arquitectónico.

> Compono, is, posui, positum, nere. *a. Cic.* Componer, colocar, disponer, ordenar, arreglar; *Tac.* Enterrar, sepultar; Construir, formar, edificar, hacer, fabricar; Ajustar, concordar, concertar, poner en paz, moderar, templar, corregir; Escribir, inventar; comparar, confrontar, cotejar. (Valbuena, M. [1829]. *Diccionario Universal Latino-Español*. Madrid: imprenta Real)

Muchos son los ejemplos que consideran al compositor como un arquitecto musical. Vicent d'Indy (1912), por ejemplo, presenta un acertado paralelismo entre la combinación de elementos en la composición musical y la arquitectura. Emplea para ello referencias a John Ruskin, el cual ordena los elementos disponibles en arquitectura en torno a una idea principal que domina por su tamaño, función o interés.

> "Composer, c'est ordonner des èlèments inègaux, et la première chose à faire en commençant une composition, c'est de déterminer quel en será l'élément principal. L'ensemble de tout ce qu'on a écrit ou enseigné sur la porportion ne vaut pas, à mon avis, pour un architecte, cette règle unique et indiscutable: *Ayez un grand motif avec d'autres plus petits, ou bien un élément principal avec d'autres secondaires, et reliez-les bien entre eux.* Parfois, cela produit une gradation régulière, comme celle de la hauteur des étages dans les maisons bien construites; d'autres fois, on dirait un monarque avec une suite plus humble: par exemple, une flèche au milieu de ses clochetons. Les arragments varient à l'infini, mais la loi demeure universelle: *Que quelque chose domine tout le reste, soit par sa grandeur, soit par sa fonction, soit par so intérét"* (D'Indy, 1912: 16)

Prada (2008:19-20) enuncia unas condiciones generales de la forma o *condiciones de la composición* vinculadas a la arquitectura que podríamos asimilar a la composición musical: *Unidad,* que obliga a la forma a presentarse como un todo completo y limitado, afectado por un principio de orden estructural; *Integridad*, que obliga a una presencia activa de todos los elementos que componen la forma sin que se pueda echar de menos alguno; *Coherencia* (cohesión), que vincula los elementos entre sí mediante un sistema de relaciones que afecta tanto a los elementos como al conjunto; *Claridad*, que obliga a evitar la confusión; *Necesidad*[2], que obliga a prescindir de todo lo que resulte superfluo.

> La composición, por tanto, implica la existencia de elementos y relaciones. *Elemento* es cualquier principio constituyente o cualquier parte integrante e algo.[…] *Relaciones* son los vínculos que mantienen la cohesión entre los elementos y los integran en una totalidad coherente. […] No es necesario insistir en que la composición se refiere específicamente a la forma. (Prada, 2008: 18)

[2] Citando a Chejov: "si en el primer acto de un drama se ve un fusil colgado de la pared, ese fusil tiene que utilizarse en el ultimo acto").

Términos como "claridad", "coherencia" o "unidad" son aplicados por Benjamin (2010) al campo de la composición y a la diferente aportación de las mateias adyacentes a la propia composición como el contrapunto o la armonía.

> Counterpoint and thoroughbass can be associated with the Technical Competencies of Clarity and Coherency, respectively. Counterpoint exercises can be understood as a means to facilitating a listener's mental construction of two or more independent parts. Similarly, thoroughbass exercises can facilitate awareness of harmonic motion in formal construction. Similarly, a reexamination of rhetorical melodic theories in the analysis of musical form may facilitate student growth in Clarity or Coherency. (Benjamin, 2010: 129)

Si la composición arquitectónica tiene este claro paralelismo en cuanto al concepto de construcción de la forma, aún más longeva y cercana es la relación entre la música y el lenguaje siendo imposible, como indica Mithen (2005), explicar la una sin el otro, dándose el caso de que las tres características clave del lenguaje: los símbolos, la gramática y la transmisión de información, se encuentran igualmente en la música (Mithen, 2005: 23).

Existen, por tanto, paralelismos entre composición musical y literaria a la hora de enmarcar la composición musical en un tipo de creatividad "pausada", no instantánea que permite la recreación y la toma de las decisiones adecuadas. Martín Vivalni (2000: 41) define la composición literaria como "el arte de desarrollar un tema" a través de la *invención, disposición* y la *elocución.* Flower y Hayes (1980) definen la composición escrita como el acto de manejar un número simultaneo de acciones. "Las tareas de planificación, recuperación de información, creación de nuevas ideas, producción y revisión del lenguaje escrito, interactúan entre sí continuamente durante todo el proceso de redacción" (Lecuona, 1999: 33). En este proceso intervienen componentes mecánicos, ortográficos, de producción, lingüísticos y organizativos.

> "Unidad funcional de significado complejo, que implica elaboración de conjunto de un período mediante un proceso de composición y concatenación. Este proceso exige la generación de un esquema unificador, la organización del significado en unidad de información apropiada y al concatenación de esta unidad mediante la integración de un sistema semántico, pragmático y metapragmático del lenguaje escrito en forma lineal coherente" (Boscolo en García Hoz, 1990: 239)

Thomas, Manchester y Scott (1964: 13-52) definen cuatro leyes en relación a la creación literaria que guardan cierto paralelismo con la composición arquitectónica: *Unidad* (escribir sobre un elemento para no dividir la atención del lector), *Coherencia* (considerando la naturalidad, la lógica y la relación de las partes con el todo de forma ordenada

y planificada), *Énfasis* (en aquellas partes que son más importantes por posición, proporción o intensificación emotiva) e *Interés.*

No es necesario por lo arraigado en el uso popular justificar el empleo del término "composición" para referirse a una obra compuesta por un compositor, como una palabra cuyo referente es una entidad fija material, a un producto. La definición del Glosario de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual el cual, según Herrera (1999:42-43), define la composición musical como "una obra que abarca toda clase de combinaciones de sonidos (composición) con o sin texto (letra o libreto), para su ejecución por instrumentos musicales y/o la voz humana. Si la obra tiene finalidades de representación escénica, recibe el nombre de obra dramático-musical".

La consideración de la composición como un tipo especifico de cultura contrapuesto a la cultura de las improvisaciones está respaldada por un importante número autores de la bibliografía consultada tanto a nivel estético como en relación a los procesos de gestión cerebral que implican ambos procedimientos. Esto último nos hace no compartir la opinión de Bruno Nettl (1974) y Carl Dahlaus (1979) según los cuales la improvisación y la composición escrita son términos inseparables al formar parte de un mismo *continuum*.

Sachs (1983) y Blackburn (1987), hasta la distinción realizada por Johannes Tinctoris (1435-1511) en *Liber de arte contrapuncti* (1477), no existe una diferenciación clara entre el arte de componer y el arte de improvisar. Tinctoris, como expone Otaola (2000: 244), hace una distinción entre ambos conceptos empleando los términos *super librum cantare,* técnica de añadir en al mente una o varias voces a un canto dado, y *res facta*, técnica de composición en la que se construyen todas las voces al mismo tiempo en relación unas con otras.

> Both simple and diminished counterpoint, are made in two ways, in writing and in the mind. Counterpoint that is written is usually called a "composed piece" [*res facta*]. But that which we put together in the mind we call a "counterpoint" pure and simple, and those who do this are said in common parlance to "sing over the book" [*super librum cantare*]. (Tinctoris, trad. 1998: 401)

De acuerdo con Bent (2002:315), sin embargo, la distinción entre improvisación y composición escrita a partir del texto de Tinctoris, no es del todo acertada puesto que *resfacta* es una composición no necesariamente escrita en la cual todas las voces están interrelacionadas y respetan las leyes del contrapunto, mientras *cantare super libru* se

refiere al canto contrapuntístico que sigue las normas de las combinaciones interválicas en relación al tenor.

Tinctoris, *Liber de arte contrapunct* (1477), II.xx.

1. Quod tam simplex quam diminutus contrapunctus dupliciter fit, hoc est scripto vel mente, et in quo resfacta a contrapuncto differt.	Este contrapunto, tanto simple como disminuido, se realiza de dos maneras, estas son, escrito y en la mente, como *resfacta* difiere del contrapunto
2. Porro tam simplex quam diminutus contrapunctus dupliciter fit, hoc esta ut scripto aut mente.	Además, el contrapunto, tanto simple como disminuido, se realiza de dos formas, estas son, de forma escrita o en la mente.
3. Contrapunctus qui scripto fit communiter resfacta nominatur.	El contrapunto escrito es conocido como *resfacta*
4. At istum quem mentaliter conficimus absolute contrapunctum vocamus, et hunc qui faciunt super librum cantare vulgariter dicuntur.	Pero aquel que hacemos mentalmente es llamado contrapunto con sentido y aquellos que lo realizan lo llaman vulgarmente cantar sobre el libro [super librum cantare].
5. In hoc autem resfacta a contrapuncto potissimum differt, quod omnes partes reifacte sive tres sive quator sive plures sint, sibi mutuo obligentur, ita quod ordo lexque concordantiarum cuiuslibet partis erga singulas et omnes observari debeat, […]	Sin embargo, *resfacta* difiere mucho del contrapunto en relación a que todas las partes de la *resfacta*, sean tres, cuatro o mas, están vinculadas unas a otras por el orden o la ley de concordancia debiendo ser observada cada voz en relación a las otras […]

Finalmente, Sokolov (2005) propone definir el término "composición" en relación al mismo proceso del trabajo creativo del compositor. En este sentido, en la bibliografía podemos recoger desde propuestas muy personales como la de Stravinsky (Poética Musical, 1947: 59) para el cual componer es "poner en orden cierto número de estos sonidos según ciertas relaciones de intervalo" hasta propuestas culturales como la presentada por Onyeji (2002:31) el cual en su tesis doctoral sobre la cultura Abigbo de Nigeria, indica que la composición musical Abigbo sigue la siguiente secuencia: *iro egwu* (reflexión musical), *itule egwu* (valoración de la altura) e *ihoro egwu* (selección de la música más apropiada); siendo *iro egwu* la "construcción, re-construcción, re-formulación, refinamiento textural, improvisación o extemporización de música, texto o danza".

> Composing, for me, is putting into an order a certain number of these sounds according to certain interval-relationships. This activity leads to a search for the center upon which the series of sounds involved in my undertaking should converge. Thus, if a center is given, I shall have to find a combination that converges upon it. (Stravinsky, 1947: 47)

Harper Scott y Samson (2009) explican el trabajo de planificación, replanteamiento, corrección y reescritura de la obra musical que debe adquirir todo compositor en los siguientes términos:

> One of the benefits of studying composition -whether you think of yourself as a composer or not – is that you are reminded at once that musical works don't just appear ready-formed in the

> composer's imagination, but have to be worked at, planned, rethought, corrected, and rewritten, just as much as a good essay. Without denying the power of what we call "inspiration," we can still acknowledge that music is the result of a process of building, construction, or assembly. (Harper-Scott y Samson, 2009: 239).

Algunos autores añaden, al acto de componer, las competencias específicas del compositor. Rousseau (1749), en la *Enciclopedia de la música*, indica que componer es "l'Art d'inventer & d'écrire des Chants, de les accompagner d'une Harmonie convenable, de faire, en un mot, une Pièce complette de Musique avec toutes ses Parties. La connoissance de l'Harmonie & de le règles est le fondement de la *Composition*". Para Green (2001: 85) la composición "requiere conocer la tecnología de las voces, los instrumentos musicales, los equipos electrónicos de producción de sonido o todo ello".

Precisamente, el campo de esta última definición propuesta por Sokolov es parte del estudio de nuestra investigación, los procesos creativos aplicados a la composición.

Como vemos, la composición es un "problema mal definido", que deja un amplio margen de libertad a las decisiones del compositor convirtiéndola en una actividad compleja (López Rodríguez, 2004: 15) y para cuya definición debemos hacer uso de los recursos que nos ofrecen otras disciplinas como la arquitectura, la literatura, la pintura, etc.

En el contexto de nuestra investigación, entendemos "composición", como el proceso de ordenamiento y estructuración jerarquizada de los elementos que componen la obra con la finalidad de crear una unión orgánica del contenido que posibilite la transmisión del mensaje (la intención original del creador de dicho contenido) manteniendo y guiando la atención del receptor, en referencia tanto a la actividad o proceso de crear música, como el producto de esta actividad.

> Etymologically, the primary senses of "composition" are "the condition of being composed" and "the action of composing". Since the 16th century the English Word and its cognates in other languages have been applied to pieces of music that remain recognizable in different performances as well as to the action of making pieces. The creation and the interpretation of compositions in this restrictive sense are commnonly distinguished from Improvisation, in which decisive aspects of composition occur during performace. (Sadie, 2001: 186)

2.2 ANOTACIONES METODOLÓGICAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y EL ROL DOCENTE

2.2.1 Tratados y Manuales de composición

Si bien las nuevas tecnologías nos facilitan disponer de una serie de documentos audiovisuales sobre la forma en la que impartían docencia las figuras más relevantes de la composición del siglo XX (tal es así en los ejemplos de Nadia Boulanger, Stravinsky, Messiaen, Bernstein, etc.) debemos recurrir, así mismo, a fuentes bibliográficas como tratados y manuales de composición, armonía o contrapunto, para poder rescatar las recomendaciones metodológicas más relevantes. No podemos, por tanto, hacer una reconstrucción exacta de cómo era la instrucción en técnicas de composición dado que la única fuente disponible son los tratados de elementos musicales.

Desde la primera propuesta para ubicar la composición en un esquema de los elementos de la música, según el cual la composición (melódica, rítmica y poética) y la interpretación forman parte de la música "práctica", frente a la "teórica", realizada Arístides Quintiliano (s. I-II d.C.) en *Sobre la Música*, y hasta bien entrado el s. XV no encontramos una definición clara de la figura del compositor.

Como indica Wegman (1996: 438) "while the word *musicus* denoted social status and public respect, the merely technical term *compositor* was devoid of any such overtones. Anyone could technically be a *compositor* by virtue simply of committing new music to paper, irrespective of social category or rank". Ya hemos comentado con anterioridad que no es sencillo tampoco realizar una datación precisa de la época en la cual se diferencian los conceptos composición e improvisación. No podemos hacer una reconstrucción exacta de cómo era la instrucción en técnicas de composición dado que la única fuente disponible son los tratados de elementos musicales.

Una de las primeras referencias que podemos extraer en relación a técnicas específicas de composición es la técnica de la "centonización". Esta técnica, esquematizada por Ferretti (1934) y Schiodt (1971), de los primeros tratados musicales bizantinos, consistente en una serie de signos y nombres dados a fórmulas modales que se han de combinar (Levy y Troelsgard, 2002) y que nos pueden recordar la formulación de los *nomoi* griegos. La centonización es, por tanto, "el proceso de creación de nuevas melodías a partir de la combinación de fórmulas melódicas preexistentes" (Hoppin, 2000: 83).

> Mentre all'epoca moderna il compositore mira innanzi tutto a essere originale, a immaginare lui stesso i suoi motivi colle rispettive armonie e colla loro strumentazione,… gli autori delle cantilene liturgiche, lavoravano in generale sopra temi tradizionali dai quali, mediante un processo di amplificazione, ricavavano nuovi canti.… Come in architettura così in musica l'invenzione consisteva nel costruire opere nuove coll'aiuto di materiali presi dal dominio comune. (Ferretti, 1934: 89)

Como expone Schubert (2002, 528), la originalidad artística, tanto en la centonización como en otras propuestas similares, no era concebida tal y como lo es en la actualidad, sino que consistía en la combinación de fragmentos musicales "precompuestos" lo que identifica el arte de la composición con el concepto de composición arquitectónica propuesto por Díez del Corral (2005: 186) según el cual la composición no es *creación* sino más bien *poner con*, "juntar unas cosas con otras en un nivel o con una intencionalidad superior al mero *yuxtaponer* a la suma, a la agregación, lo cual implica sólo acomodaciones de creaciones anteriores".

En nuestro intento de hallar un propuesta metodológica, podríamos considerar que Quintiliano, allá por los siglos I-II d.C., en *Sobre la música*, nos ofrece una primera propuesta como herramienta para planificar la realización de la poesía mélica: escoger el ámbito de la voz, mezclar las notas para construir el modo y, finalmente, crear la melodía mediante secuencia, repetición, sucesión y prolongación.

> Melic composition is accomplished by means of four things: sequence, succession, repetition, and prolongation. Sequence is the road of melos through consecutive notes; succession, the placement of intervals alternately side by side; repetition, the repeated stroke on one tone; and prolongation, a hesitation for an extended chronos on a single utterance of the voice. (Cleonides, trad. 1998)

Es necesario, en nuestra revisión, hacer mención al tratado *Musica Enchiriadis* (850-900 d.C) como uno de los primeros intentos de describir de forma sistemática la combinación de alturas en el *organum* fijando las leyes de los inicios de la polifonía (Pia, 2011) y al *Micrologus de disciplina artis musicae* de Guido d'Arezzo (991-1050) que describe el canto, la práctica docente del canto gregoriano y el *organum* paralelo modificado y libre entre otros elementos de la técnica musical del momento. D'Arezzo da instrucciones para que se permita al músico hacer uso libre de las indicaciones propuestas en el *Mocrologus* al igual que los poetas escogen los pies más adecuados para el verso sin limitarse a un seguimiento estricto de la norma puesto que la organización razonable tiene lugar en la mente en la que la razón reside. Los músicos deben tener en

cuenta la duración de las frases y las diferentes posibilidades de la variación en la repetición, así como la expresión del texto en la música haciendo todo cuanto se indica ni excesivamente extraño ni escasamente variado. (D'Arezzo, s.f.: [167-177])

> [91]Let him who seeks our training learn some chants copied in our notation, let him train his hand in the use of monochord, [92] and et him frequently ponder these rules, until, having learned the effect and characrter of the notes, he can smoothly sing unfamiliar Music as well as familiar. Since we learn the notes, which are the primery foundation of this art, more easily at the monochord, le tus first see how science, imitating nature, has given them their separate places thereon. [*Chapter I. What one should do to prepare himself to Study Music*] (Palisca, 1978:59)

Las recomendaciones de D'Arezzo son similares a las recogidas en *Kitāb al-Mūsīqī al-Kabīr* de Al-Fārābī (872-950) en cuyo libro tercero, dedicado a la "composición musical", define, en su primer discurso la composición, la manera de componer una melodía para instrumentos y, en su segundo discurso, la composición vocal.

Una de las obras indispensables a la hora de hacer una valoración histórica de los tratados sobre música es *Four centuries of Music Teaching Manuals (1518-1932)* de Rainbow (1992) el cual enumera un importante catálogo de tratados que podemos organizar en cinco categorías:

a. Enseñanza del canto y la lectura a primera vista: Rhau (1518), Agricola (1539), Bourgeois (1587), Bathe (1587), English Psalmody Preface (1562-1855), Nägel (1810), Turer (1833), Glover (1835), Hickson (1836), Mainzer (1841), Hullah (1842), Curwen (1843), Chevé (1844), Turle y Taylor (1846)
b. Enseñanza instrumental: Logier (1815), M.P. (1819), Kemp (1819), Rodwell (1836)
c. Enseñanza de teoría de la música y armonía: Pepusch (1731), Gun (1801), Calcott (1806), Kollmann (1806), Nägeli (1809), Crotch (1812), Berneval (1824), Day (1846), Hauptmann (1853), Anon. (1853), Shedlock (1876), Inman (1882)
d. Historia de la música: (Stafford (1830), Crotch (1831), Baptie (1883)
e. Comentarios sobre educacion musical: Rousseau 81742), Galin (1818), Fétis (1830), Marx (1839), Mainzer (1848), Curweb (1875), Hullah y J.S. Curwen (1879-1901), Borland (1927), Somervell (1903-32).

De acuerdo con Ghere y Amram (2008) a finales del s. XVIII y principios del s. XIX comienza a hacer aparición la noción de "aprender jugando". Esta idea, sin embargo, ya era recogida en *Some Thoughts Concerning Education* de John Locke (1692) en la for-

mulación: “whereas, were matters order'd right, learning anything they should be taught might be made as much a recreation to their play, as their play is to their learning”.

Este mismo principio, el aprendizaje a través del juego, ve su reflejo en la enseñanza musical. Anne Gunn en *Introduction to Music* (183), nos presenta un juego en el que dos competidores deben completar notas, armaduras y acordes en pizarras separadas con la finalidad de hacer este aprendizaje entretenido e instructivo.

> “The object of this first part of the game, or exercise is, to imprels upon the memory, and to render easy and familiar, the signatures of the major keys. Top lay this Game, there must be taken from two drawes, 1st The die nº1 having capital letters, found in the first compartment of each drawer; 2nd The moveable compartment, nº6 containing the pins which represent sharps and flats; 3rd The ivory plates, bearing the characters of the treble and bass cliffs; 4thly The boxes containing the twelve large counters”. (Anne Gunn, 1803: 87-88)

Sin embargo, como expone Rainbow, por un lado, muchos de estos juegos estaban centrados en los elementos visuales de la música, cuando realmente debe ser el sonido el elemento principal, no el símbolo; y, por otro, estos métodos de aprendizaje estaban muy lejos del cambio que se ha dado en el siglo XIX. Sirva de ejemplo el libro *Plan for teaching Music to a child* de Elizabeth Inman (1882) escrito por una mujer para mujeres profesoras y amas de casa y cuyos ejercicios didácticos incluyen ejercicios inútiles como la demostración de la escala de si sostenido mayor.

Rainbow recoge un rango diverso de textos sobre la docencia de la armonía: libros como *Treatise on Harmony* (1731) de John Christopher Pepusch dirigido a aristócratas amateurs pero sobre una solmisación hexacordal y un lenguaje pedante arcaico, el *Treatise on harmony* (1846) de Alfred Day en el cual se admite un tratamiento específico de la disonancia, *Conversations on Harmony* (1855), en el cual a modo de “conversaciones” el lector instruye metodológicamente al estudiante; *Elements of Musical Composition* de William Crotch (1812) destinado a dotar a los organistas y pianistas del rol acompañante empleando sol-fa y el do móvil; y, finalmente, *A new Theory of Practical Music* de Kollmann (1806) con la intención de definir el método de composición de Bach.

Así mismo, Rainbow enumera tratados relevantes como *Enchiridion utrisque musca practicae* de Georh Rhau (1518), *Rudimenta musices* de M. Agricola (1539), *Le droict chemin de musique* de L. Bourgeois (1550), *A Brief Introduction to te skil of Song* de W. Brathe 15879), *A treatise on Harmony* de J.C. Pepusch (1731), *Elements of Musical*

composition de W. Crotch (1812), *The new system of Musica educación* de J. Kemp (1819) o *Die Natur der Harmonik un der Metrik* de M. Hauptmann (1853).

En el s. XVIII verán la luz algunos de los tratados de didáctica de la composición más conocidos, como el *Gradus ad parnassum* (1725) de Joseph Fux que presenta un diálogo entre Josephus (estudiante) y Aloysius (maestro). Fux consigue que el lector se identifique con el aprendizaje progresivo de Josephus. Como explica Wollenberg (1970: 426), consigue que el alumno piense por sí mismo y no realice una imitación mecánica.

> Medicine is given to the sick, and not to those who are in good health. However, my efforts do not tend—nor do I credit myself with the strength—to stem the course of a torrent rushing precipitously beyond its bounds. I do not believe that I can call back composers from the unrestrained insanity of their writing to normal standards. Let each follow his own counsel. My object is to help young persons who want to learn. I knew and still know many who have fine talents and are most anxious to study; however, lacking means and a teacher, they cannot realize their ambition, but remain, as it were, forever desperately artist. (Fux, trad. 1971)

En 1722, Rameau publica su *Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels* recogiendo las aportaciones previas de otros autores y sistematizando los elementos propios de la armonía desde un enfoque matemático.

> No rules have yet been devised in this field composition in all its present perfection. Every skillful man in this field sincerely confess that he owes all his knowledge to experience alone. When he wishes to share this knowledge with others, he is often forced to add to his lessons this proverb, so familiar to musicians, *Caetera docebit usus*. (Treatise on Harmony. Jean Philippe Rameau. 1971. Dover Publications, Inc.)

Como expone Cano (2008: 2) "las similitudes entre lenguaje y música han originado propuestas para el estudio de la música en sus aspectos teóricos, técnicos, pedagógicos, históricos o sociales, basados en modelos de las ciencias del lenguaje". Entre estas destaca la retórica musical de los siglos XVII y XVIII. Ya Mersenne (1588-1648), en su *Harmonie Universelle,* afirmaba que los músicos son oradores que deben "componer" melodías como si fueran discursos, incluyendo todas aquellas secciones, divisiones y periodos que convienen a un discurso. Desde esta perspectiva, con las aportaciones de Johann Mattehson, Joseph Riegel y Heinrich Christoph Koch, la composición musical emplea los mecanismos propios de la construcción del discurso: *Inventio, Dispositio* y *Elocutio* (encontrar materiales, argumentos; después hacer un plano preciso de su colocación respectiva; finalmente, redactar).

A los elementos puramente técnicos de la composición, se une, fruto del cambio de

perspectiva con respecto a los creadores en el s. XIX, el hecho de concebir al compositor como un "genio" y, en este contexto, juegan un rol importante los Conservatorios, los diseños curriculares de los mismos y los docentes de las instituciones (Gessele, 1992). Sirve como ejemplo el curriculum de composición del Conservatorio de Paris (fundado en 1795) dividido en *composición teórica* (melodía y bajo figurado, armonía esencial) y *composición práctica* (contrapunto y fuga) y que requiere, como requisitos previos para el acceso, según Wason (2002: 60), la superación de los cursos de Armonía (de acuerdo a los principios de Rameau) y Contrapunto (de acuerdo a las ideas de Fux).

> Berlioz's frequent fugal passages, his reharmonization of melodies on each recurrence, the asymmetric metre of the 'Dance of the Soothsayers' in L'enfance du Christ, his general rhythmic flexibility, his concept of the ideal orchestra, his use of the timpani and his emphasis on the wind instruments all reflect Reicha's influence. (Stone, 2002)

A pesar de la queja de De la Motte (1998, xi) sobre lo "cerrado" de los planes de estudio, el gran cambio en la pedagogía de la teoría musical y la composición en el s. XX, como expone Williams (2010), es la acumulación de conocimiento hasta el punto de la saturación y la especialización: incluyendo lecciones de contrapunto, armonía, orquestación, tecnología, y pareciendo quedar reservada la "creatividad" al campo de la Composición.

> Es lamentable que los planes de estudio no permitan mayores posibilidades; además, en este asunto se requieren modificaciones urgentes ¡Adónde iremos a parar si, hoy como ayer, tanto el violinista al que se da licencia para tocar en una orquesta como el joven profesor de música comienzan una carrera profesional de cuarenta años sin tener prácitca en el lenguaje de la música de los últimos sesenta! De ello resulta, al jubilarse estas damas y caballeros, un vacío de comprensión de cien años cuyas consecuencias son devastaoras. Me avergüenza, trabajando tanto tiempo en la enseñanza de la música, el que yo mismo me haya rendido hasta hoy, sin oponer la menor resistencia, a las previsiones de los planes de estudio. (De la Motte, 1998: xi)

En esta línea, la primera etapa de los estudios de composición de la *Schola Cantorum* fundada por Vicent d'Indy, detractor de las enseñanzas que se impartían en el Conservatorio de París incluía en el primer nivel, numerosos ejercicios para el desarrollo de la técnica pero en el segundo nivel, formula la propuesta de ejercicios artísticos.

Más recientemente Boulez (2001: 97) se pregunta "¿Qué se enseña en un conservatorio?" aquejado del academicismo imperante en las enseñanzas regladas, diseñadas para el aprendizaje de "tabúes" históricos hereditarios que pueden confundir al alumno: "el

alumno, cargado con una erudición excesiva, ya no sabría a qué atender primero, y emplearía más su memoria que su inteligencia".

Para dar resuesta a esta problemática tanto la National Association of Schools of Music (NASM) como la Association Européenne des Conservatoires, Académies de Musique et Musikhochschulen (AEC), se encuentran inmersos en la búsqueda de unos estándares de carácter internacional para establecer las garantías necesarias de calidad en los programas de enseñanzas artísticas musicales.

> Those students who wish to study about music should be given courses in harmony, counterpoint, fugue, orchestration, twelve-tone technique, and enough engineering to compose electronic music. They should learn how to figure a bass and how to read score at the keyboard. The music of the past should be examined, historically if necessary, to find out what it can teach us about composition. In conservatories, more contemporary works should be demanded of all instrumentalists, and they should certainly all be taught composition, too. If this were even half carried out, the standard of musical education would be incalculably higher.… Those who wish really to study music should be taught composition in all of its contemporary forms: we may then hope and pray that the majority will never become composers. (Rosen, 1962: 82)

Finalmente, en el s. XX se han publicado diversos libros de texto dirigidos a la enseñanza de la composición y enfocados, principalmente, en las técnicas más actuales. Ya Dallin (1957: xi), indicaba que "the training of musicians no longer begins with the music of the eighteenth century and ends with that of the nineteenth century". Esta opinión es apoyada por el hecho de que, como indica Cope (1977: 1), no hay un concepto de progreso en el arte paralelo al progreso científico que nos permita determinar que una sinfonía romántica es "superior" a un canto llano. Sin embargo, Piston (1998: vii) puntualiza que "la persona dotada para la creatividad en la composición musical adquiere un serio riesgo al suponer que su genio es suficientemente grande como para desenvolverse sin un conocimiento profundo de la práctica común de los compositores".

Muchos de los tratados y manuales publicados en la última década son fruto del trabajo docente. Wilkins (2006) nos indica que su libro *Creative music composition. The Young composer's voice* es fruto de quince años de experiencia docente en la universidad de Huddersfield en el campo de la composición libre. Benjamin, Horvit y Nelson (2008) comentan a propósito de *Techniques and Materials of Music: From the Common Practice Period Through the Twentieth, Century* que está pensado para ser empleado como libro de texto en los cursos de teoría de los dos primeros años de College, excep-

tuando la educación auditiva y la lectura a primera vista.

> This book fills a need that standard theory textbooks do not satisfy. Many texts present their material in an elaborate prose format that locks the teacher into the author's method of presentation down to the smallest details. This allows for very little creativity and flexibility in the classroom. It often results in the unimaginative and educationally unproductive procedure of Reading the text in class together with the students, underlining or outlining the text to distill its essentials, or ignoring the text as peripheral to the course. (Benjamin, Horvit y Nelson, 2008:ix)

Sin embargo, son escasas las apreciaciones que se formulan en los tratados estudiados en cuanto a la metodología docente, figurando, en caso de hacerlo en el prólogo al libro, como un modo de justificar los contenidos del mismo.

2.2.2 El rol de compositor docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Como exponemos en Sánchez (2014: 19) en la actualidad damos por superado el concepto de aprendizaje dependiente del docente a favor de un juego participativo en el que el docente es intermediario entre el alumno y los distintos saberes y en el que el docente no puede ignorar la existencia de diferencias individuales en la respuesta de los alumnos a un método. Sin embargo, debemos valorar en qué se traduce esta perspectiva moderna (enseñanza centrada en el alumno) en el contexto de la didáctica de la composición musical en la cual el docente juega un rol importante en el desarrollo del estudiante.

> The teacher plays a central role in the student's development in Learning to compose. However, teaching is only effective when driven by an explicit conceptualisation of what the experience of composing actually is, and what the experience of Learning to compose entails (Regelski, 1975). (Berkley, 2004: 241)

De acuerdo con Becerra (1958: 9-15), dentro del caos de la situación didáctica de la composición en occidente podemos distinguir tres situaciones: la didáctica sedicente "tradicional", la académica "renovada" (I. neo-polifónica, II. neo-romántica y III. neo-formal) y la experimental (I. serial, II. aleatoria, III. anárquica y IV. exotizante).

Así mismo, Becerra nos dice que "el síntoma más grave del fracaso de la didáctica actual es la desconexión entre la problemática académica y al estética contemporánea, y personal, de los educandos". La didáctica de la composición se presenta tal y como se hacía en el Renacimiento: se estudia en un orden histórico directo y se hace caso omiso de la personalidad del estudiante. Finalmente expone los puntos débiles de la didáctica

contemporánea de la composición: el falso punto de partida, el falso objetivismo, la aberración del sistema analítico-sintético y la carencia de ubicación humanística en la problemática particular.

Sin embargo, pese a todo lo expuesto por Becerra, podemos encontrar aportaciones y recomendaciones metodológicas que tratan de superar estos puntos débiles a partir de propuestas que se recogen en los prólogos e introducciones de los tratados de composición y teória de la música por ejemplo:

- la restricción de recursos,
- trabajo creativo significativo y actual, o
- el dominio de conocimientos técnicos

En relación a la restricción de recursos, en las anotaciones metodológicas recabadas, hemos reconocido amplias referencias en los escritos de Russo, Hindemith, Stravinsky, Gaultin o Kohs, entre otros.

Russo (1983: 2) en el prólogo de *A new approach. Composing Music*, justifica las razones por las cuales limita los elementos sobre los que trabajar a la hora de explicar a los estudiantes cómo componer. Estas limitaciones funcionan frente al papel en blanco como guías y ofrecen una dirección inicial, un impulso, desechando los elementos innecesarios.

> When I teach I encourage my students to compose immediately. The exercises are designed in such a way that only a few elements are available at a time. This approach isolates each detail of the composition process so that each one can be more deeply understood. […] The *technique of limiting resources* is used extensively throughout this book; it is a most useful and effective method for teaching students how to compose. When you are faced with a blank sheet of music paper and no guidelines, it is often difficult to know how to begin. The limitations act as guidelines and give you the initial direction you will need to complete each exercise. By having a restricted number of resources to work with, you will learn to accomplish more and do less. The beginning composer in particular tends to use more chords, rhythms, and tones than are necessary and frequently gets less than successful results. (Russo: 1983: 2)

Hindemith (1945:7) también nos dice que la libertad no es buena consejera al inicio de la formación. Para limitar esta libertad debemos establecer los parámetros antes de el proceso de composición.

Stravinsky (1947: 65) comparte la importancia de la técnica de restricción de recursos, "cuanto más vigilado se halla el arte, más limitado y trabajado, más libre es. […] Mi libertad será tanto más grande y profunda cuanto más estrechamente limite mi campo de acción y me imponga obstáculos".

Gaultin (1974: 82) junto a su propuesta de trabajar en proyectos, nos propone también limitar o definir aspectos específicos permitiendo que el alumno sea libre en otros, lo cual no imposibilita la toma de decisiones que el alumno debe hacer ante cada nota, articulación, indicación de forma consciente o inconsciente.

Para Kohs (1980), estos parámetros "precomposicionales" serían: *style, médium, meter, motives, length, mood and character, tempo, range and tessitura, dynamics, climax, extra-musical factors, multi-movement considerations, intended audience* y *relation of comosition with theory.* De esta forma, examinando determinadas técnicas o el estilo de algunos compositores, Kohs puede demostrar como una pieza es generada a partir de una serie de parámetros dados.

Algunas ideas que podemos extraer de los libros publicados en el último siglo están relacionadas con la importancia de canto, la educación auditiva y el uso del piano como herramienta en la composición (Russo, 1983; Gauldin, 1974; Benjamin et al., 2008), el hábito y la práctica constante (Hoetschius, 1900; Dorian, 1947; Lehman et al., 2007; Benjamin et al., 2008), el análisis (Gauldin, 1974; Lehman et al., 2007; Benjamin et al., 2008; Cope, 1977).

Así mismo, podemos extraer ideas importantes del campo de la didáctica de la composición escrita según la cual además de dominar los aspectos teóricos, el profesor debe "escribir" con sus alumnos convirtióndose en un líder para sus alumnos y comprendiendo mejor los problemas que estos enfrentan, proporcionar a los alumnos la oportunidad de escribir con distintos propósitos y para diversas audiencias, leer los trabajos de los estudiantes con la intención de ayudarlos a resolver sus problemas mediante comentarios claros y específicos, dar a conocer los mejores trabajos, crear conciencia en el estudiante de la necesidad de escribir varios borradores y de cuidar la presentación, etc. (Díaz, 2009:138-140)

Uno de los elementos recurrentes en las recomendaciones didácticas es hacer uso de la música actual como lenguaje empleado por el propio alumno con la finalidad de favorecer su creatividad. En este sentido ya Sabaneev (1935) consideran "the methods of

teaching composition quite abnormal" manteniendo la ruptura entre práctica y teoría logrando un estudiante capaz de crear música decente al estilo del siglo XVIII pero incapaz de pensar creativamente.

> "We are well aware of the ordinary results of a course in composition: the student who has taken it makes an excellent showing with his school exercises but cannot put two notes together nerly when he tries his hand at independent creative work. […] In Theory course the student is doomed to Study much that has been dead for ages. […] The student's training omits enterely the consideration of Music which has had a recognised existence for several decades. When he has completed the ocurse, theoretically he should be able to write decent Music in the style of the end of the 18th century, but that isa ll:everything he achieves apart from this has nothing to do with the school" (Sabaneev, 1935: 882-883)

Kaschub y Smith (2009: 8) exponen que los profesores "can help students become better composers. […] Teachers who provide opportunity, inspiration, guidance, feedback, and support through all stages of the process". Bain (2004: 5) describe a los mejores docentes universitarios como aquellos que "achieved remarkable success in helping their students learn in ways that made a sustained substantial and positive influence on how these students think, act and feel".

> [The "best" teachers] have used their knowledge to develop techniques for grasping fundamental principles and organizing concepts that others can use to begin building their own understanding and abilities. They know how to simplify and clarify complex subjects, to cut to the heart of the matter with provocative insights… [They] have at least an intuitive understanding of human learning akin to the ideas that have been emerging from research in the learning sciences.… While others might be satisfied if students perform well on examinations, the best teachers assume that learning has little meaning unless it produces a sustained and substantial influence on the way people think, act and feel (Bain, 2004:16)

El mejor profesor, para Bain, "can do intellectually, physically or emotionally what they expect from their students".

Según Belkin (2008), a la hora de escoger un profesor de composición debemos basarnos en el conocimiento personal y en que sus sugerencias sean claras, específicas y constructivas sobre música. Debemos escuchar su música y evitar cualquier ideología.

Hindemith (1945:5) distingue dos tipos de profesores: el profesor que es compositor y aquel que especialista en la docencia de elementos de teoría musical. La experiencia creativa del primero será muy útil a la hora de guiar al estudiante en sus primeros pasos.

> The teacher must not base his instruction simply on the rules of textbooks. He must continually refresh and complete his knowledge from the practice of singing and playing. What he teaches must have been developed out of his own exercises in writing. For it is his task not only to teacher the pupil a correct technique, but also to help him obtain a comprehensive musical education, seeing to it that his work in the practical fields is supplemented by an intelligent understanding of the theoretical side. It is up to him to pass on the most personal and most painfully arrived at secrets of the great composers, so that he may call forth in the student at least a small reflection of their light. At the same time he must exercise a guiding and calming influence on the young musician who is in the throes of experiment. (Hindemith, 1945: 5)

> The teacher should, indeed, posees the cultivation, the spirit, and the soul of an artist, -should be himself an artist, - but, beside this, he should not be wanting in the full vocation, the dexterity, the experience, and the capacity of the pedagogue. (Marx, 1852: 1)

Arnold Schoenberg (1874–1951) propone uno de los focos de atención en la enseñanza de la composición: la inspiración.

> The customary line is rather different: "You must be able to walk before you can dance". But it is a false comparison. For a teacher can show how to dance but not how to be inspired or how to invent an exceptional method for an exceptional case… So what is the point of teaching how to master everyday cases? (Schoenberg, 1975: 366).

Como nos indican Bernward y Sacker (2009: ix), en el prefacio de *Music Theory and Practice*, la intuición musical incluye un vasto almacén de sonidos familiares y una consciencia artística que nos permite tomar decisiones en décimas de segundo sobre el fraseo, la dinámica, el tempo, etc. La experiencia musical se hace parte de uno mismo a través de la propia experiencia.

> In the words of the composer George Crumb, "Music might be defined as a system of proportions in the service of a spiritual impulse". In the same vein, Music Theory might be defined as the Study of the artful designs, ingenious proportions, andinventive patterns in Music that are trnasformed by the mind into aesthetic experience. (Bernward y Sacker, 2009: x)

La preocupación sobre qué elementos pueden ser atendidos por el aprendizaje no es exclusiva de la composición musical. Thomas, Manchester y Scott (1964: 11) refieren la misma dificultad en el aprendizaje de la composición escrita: "Learning to write is learning how to express the facts, opinions, and feelings that you already possess, or may hereafter posses; it is not a process of acquiring new material of expression". Como observa Schoenberg (1967: 215), es imposible componer sin inspiración.

Anotamos pues que la didáctica de la composición está orientada al aprendizaje exclusivamente técnico. Sin embargo, podría adolecer de las competencias que caracteri-

zan la labor docente según Perrenoud: organizar y animar situaciones de aprendizaje, gestionar la progresión de los aprendizajes, elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación, implicar a los alumnos en sus parendizajez y en su trabajo, trabajar en equipo, participar en la gestión de la escuela, informar e implicar a los padres, utilizar las nuevas tecnologías, afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión, y organizar la propia formación continua.

Sin embargo, todo docente de cuestiona en algún momento los límites de lo que puede formar parte del aprendizaje. Como indica Stanford (1911: 1), "to tell a student how to write Music is an imposible absurdity". En un artículo escrito por Schoenberg el 24 de diciembre de 1910 y aparecido por primera vez en 1911 en el *Musikalisches Taschebuch*, este nos indica que los pensamientos y los sentimientos, no pueden ser enseñados.

> "Esto me indica hacia dónde debe dirigir un auténtico profesor de arte a sus alumnos: a esa rígida objetividad que muestra, sobre todo, lo que uno es personalemtne. Así el profesor de arte podría conducir al que tiene talento a realizar aquellas manifestaciones que expresan adecuadamente una personalidad. […] Recomendar la imitación, pero en otro sentido: no cómo imitar, sino cómo enfrentarse con los problemas, eso es lo que el alumno debe aprender. Y también se podría enseñar la técnica pero sólo de la manera como se enseña la gramática de una lengua. Se puede encontrar sentido en ella, espírtu, el espíritu de una nación. Pero los pensamientos, los sentimientos, los lleva uno consigo. Uno se puede dejar llevar por el lenguaje, pero este sólo guía a aquel que fuera capaz de investarlo, si no existiera." "Probleme des kunstunterrich" Artículo escrito por Schoenberg el 24 de diciembre de 1910 y aparecido por primera vez en el *Musikalisches Taschebuch, año II, Vena, 1911, pp.22 y ss.*. Recogido en Vojtecj, Ivan [ed.] *Arnold Schönberg. Stil ynd Gedanke, Aufsätze zur Musik.* Editorial S. Fischer. Reutligen, 1976, pp.165-169.

En los mismos términos se expresa Goetschius (1905:1), al explicar que de los cuatro requisitos de un compositor, a saber: comprensión y domino de las relaciones y asociaciones de alturas, una imaginación fértil y activa, un intelecto desarrollado y la capacidad de transmitir y sentir pasiones y emociones, es esta última la que no puede ser enseñada sino que debe tener una presencia innata siendo imposible considerarla como objeto en su *Tratado de Composición*.

Sin embargo, Wohlfahrt (1887: 95), antes que Goetschius, proponía que "the composer must possess the faculty of expressing every emotion of the heart by tones, -joy, sorrow, terror, rage, tenderness. That is what we call the character of a piece of music. Through nothing can one acquire this faculty so soon and so well, as through the composition of songs".

Así como para Goetschius la imaginación puede ser cultivada y desarrollada ampliamente, Boulez (2001), a pesar de reconocer que para la estimulación de los "mecanismos creadores" son necesarios el entrenamiento y la imaginación, confiesa, entre los límites de la pedagogía, la incomunicabilidad de la imaginación:

> De toda disciplina lo que se puede exactamente comunicar es la práctica, la experiencia personal que uno mismo ha adquirido de ella: en esto, ninguna dificultad insuperable. Pero lo que es absolutamente incomunicable es la imaginación. Así que hay que resignarse: 1. Al hecho de que no se puede nada respecto de la existencia de imaginación; 2. Al hecho de que existe una ley de los grandes números que la que sería vano no someterse. […] Puedo proporcionar los útiles necesarios, desarrollar la capacidad para manejarlos, dirigir la aptitudes de los músculos y de las facultades; pero sepan que si vienen a mí sin imaginación, partirán sin imaginación. (Boulez, 2001: 105)

En los mismos términos que Boulez, pero años antes Stone (1963: 68) ya nos decía que "though the discuplines may develo phis skill, though they may droaden and intensify his perception, the essential talent – cannot be taight the composer".

Kohs (1980: 1) se pregunta "is it posible to teach the *art* of musical composition?". Nadie duda, continua Kohs, de la posibilidad de proveer a los estudiantes con las herramientas técnicas pero los compositores son algo más, tienen una visión, una impaciencia, y un sentido intuitivo sobre cómo volver los sueños realidad que no puede ser enseñado. Según Brindle (1966: 2), "the workings of the creative mind are so obscure that little more can be said which will be of real assistance. Inspiration and fantasy, such vital elements in composition, are unfortunately elusive and subject to no rule or command".

Boulez entiende por pedagogía, la comunicación de un saber mediante la disciplina que debe proporcionar al alumno dos medios de investigación que forman parte capital de la enseñanza: la *interpretación analítica* y la *crítica*. Una crítica referida a escritura, forma y estética, refiriendo las cualidades y defectos de las obras.

> Si alguien acude a un maestro no es para que lo dejen chapotear a tontas y a locas; es como la esperanza – aun inconfesada o reprimida – de que uno lo obligará, y que mediante esa coerción, adquirirá cualidades de las que carece. […] No se podría ser liberal con seres aún no formados, porque ellos mismos están vacilando sobre la dirección a tomar; ese liberalismo es muy a menudo signo de impotencia, de incapacidad de enseñar, o denota falta de interés por los problemas de quienes depositaron su confianza en el maestro. Lo que me incita a querer transmitir mis ideas es el hecho de que señalarán un método, en la medida en que exponga cómo llegué a ellas. (Boulez, 2001: 101)

La formación del individuo consiste, para Pierre Boulez en formar el juicio crítico sobre situaciones de conjunto y excitar el mecanismo de creación a partir de la interpretación analítica.

Wilkins (2006) nos dice que mientras puede ser cierto que es difícil enseñar talento e imaginación, los buenos profesores pueden hacer florecer la creatividad estimulando la imaginación, conociendo el contexto de trabajo y desarrollando las capacidades técnicas de los estudiantes.

Esta discusión apoya la opinión de Rogers (2004: 3) según el cual cada profesor tiene una opinión diferente sobre lo que debe o puede ser enseñado, incluso dentro del mismo departamento siendo muestra de la diversidad y riqueza de la disciplina. Rogers trata cuatro temas relacionados con la enseñanza de la Teoría Musical.

1. Integration versus separation: "The proper relationship of thinking and listening activities in the design of an undergraduate theory program."
2. Comprehensive musicianship versus isolation: "A curricular arrangement that attempts to include and interrelate… subjects that otherwise might be taught more conventionally as isolated courses."
3. Historical versus astylistic approaches: "First, should a theory curriculum that compares historical style periods make use of a chronological or nonchronological ordering? And second, should the differences among style periods even be stressed at all or should more universal principles applicable to all music be taught?"
4. Concepts vs. Skills: "A final brief comparison in teaching philosophies attempts to distinguish between curriculums that stress speculative thinking and those that highlight practical application of knowledge

Desde un punto de vista más actual Benjamin (2010) no solo defiende la posibilidad de desarrollar la creatividad del estudiante en términos de fluidez y originalidad, sino que nos propone una serie de ejercicios ajenos a la instrucción o empleando elementos musicales dentro de la propia formación del estudiante.

> Creativity can be developed from the start of an education in music composition apart from the technical demands of actual music composition. […] Fluency can be developed by practicing finding as many solutions as possible to any given problem. For example, students may be asked to "list as many uses for a sheet of paper as possible in three minutes". Originality can be developed in a similar manner, but will instead focus on novel or unique ideas. Whereas students may initially write responses to the previous question such as "write notes" or "make paper airplanes," more original answers may suggest the use of the item in a way that it is normatively not used.

> […] In many situations, student composers will focus on the composition of complete pieces rather than the creative possibilities of solving any smaller compositional problem. For example, students can practice Fluency by writing as many three-note motives as possible. Initially, students may focus on altering only one parameter, such as pitch. As they continue, they will likely discover a variety of variables that can be modified. Similarly, students may be asked to identify the three most original motives from the previous exercise and try to articulate what it is that makes each motive "original". […] students may be asked to write three different and usable transitions between two particular passages of music. While it is often the case that students will rework a section of music until it no longer resembles the original, it is less likely that students take the time to compose three 'good' solutions to a particular problem. (Benjamin, 2010: 138-140)

Sin embargo, observamos en mucha bibliografía revisada una falta de herramientas prácticas para ejercer la labor docente siendo éstas solventadas con recomendaciones y opiniones personales y generales. Para ello debemos estudiar aquellas propuestas más concretas que nos permitan establecer unas líneas generales de actuación.

2.3 REVISIÓN DE ALGUNAS PROPUESTAS DOCENTES

Como exponen Yunker y Smith (1996: 26), Paynter (1992:7) y Berkley (2004) disponemos de escasas investigaciones cuyo objetivo sea el rol docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la composición. La docencia de la composición continua siendo frecuentemente ignorada tanto en los artículos de pedagogía musical como en el campo del desarrollo cognitivo de la composición; siendo necesario formar al docente sobre la forma más efectiva de enseñar en este campo.

De acuerdo con Lipman (1988: 96-7) y Sánchez (2010) el docente debe convertirse de un punto de referencia para la verificación de las decisiones y las tareas, en un facilitador de aprendizaje y de la interacción estudiante-estudiante. En el área de la composición musical el intercambio estudiante-estudiante puede darse, por un lado, con otros compositores y, por otro, con los intérpretes.

> It should be understood that the teacher, in relinquishing the role of informational authority, does not relinquish the role of instructional authority. That is, the teacher must always take ultimate responsibility for establishing those arrangements that will guide and nudge the class into more and more productive, more and more self-corrective discursive inquiry. (Lipman, 1988: 97)

El docente puede facilitar el aprendizaje del estudiante si conoce los procesos de aprendizaje y cognición del ser humano. Así, practicando determinadas horas con acti-

vidades dirigidas, los estudiantes pueden ganar conocimientos con facilidad (Benjamin, 2010: 147)

Tal y como propone Bain (2004: 160) el primer objetivo del docente debe ser, pues, enseñar al estudiante a pensar sobre su forma de pensar. Una forma que es única y particular y que puede, como defiende Paynter (2002), ofrecer resultados diferenciados.

> We accept without question that a school curriculum must show progression, not only in the program overall but also in the content of each subject. In reality, however, things may not be that simple.… There are different kinds of progression and what would be a reasonable expectation in one area may not be so in another. (Paynter, 2002).

Hickey (2003), apoyándose en Rogers, destaca la importancia de desarrollar la creatividad en el contexto de aprendizaje. La labor docente es fundamental en este sentido y debe estar centrado en la forma de comunicar y en la manera de analizar y valorar el trabajo de los alumnos.

> In general, composition teachers must develop an educational setting that is suitable to the development of creativity. One such approach is suggested by Carl Rogers' theory of unconditional positive regard.21 Rogers suggested that individuals who are certain of receiving respect and appreciation will be more likely to be creative or spontaneous. Instructors can also play an important role by modeling creativity in their interactions with students.

Salvo en contadas ocasiones no existen indicaciones sobre la forma en la que deben los docentes dirigirse a sus estudiantes y guiar el aprendizaje. Asistimos al hecho de que hay una confusión evidente entre:

a. Propuestas técnicas y procesuales a desarrollar por el alumnado y
b. Propuestas metodológicas docentes en el ejercicio de la profesión docente.

2.3.1 Propuestas técnicas y procesuales a desarrollar por el alumnado

No es preciso descartar aquellas propuestas que parten del punto de vista del estudiante como compositor y que analizan los procesos internos que debe llevar a cabo el alumno por sí mismo. Todos ellos nos son útiles a la hora de desarrollar nuestra propuesta. Harper-Scott y Samson (2009: 239), por ejemplo, se refieren a los procedimientos que emplean los compositores a la hora de realizar la obra. Algunos compositores empiezan con una improvisación, con recursos extramusicales, con problemas técnicos (procesos ritmicos o melódicos, instrumentales) o con materiales preexistentes.

> Like all kinds of making, composing is in large part a slow and laborious process requiring patient hard work. Without a good working routine and some useful habits and methods, you will find it very hard to sustain any real progress. (Harper-Scott y Samson, 2009: 239)

A pesar de que podemos encontrar alumnos muy aventajados que muestran un estilo muy definido, en la mayoría de los casos es conveniente realizar una instrucción para el desarrollo del estilo propio mediante dos tácticas:

a. Mejorar el catálogo de ideas musicales que el estudiante pueda recombinar, principalmente mediante el análisis y la ejercitación técnica; o
b. Desarrollar una actitud más abierta a la originalidad en sus propias composiciones para lo cual debemos construir un entorno positivo relacionado con el pensamiento divergente.

En cualquier caso, es necesario mostrar al estudiante que la personalidad del compositor se construye sobre la asimilación y reformulación de propuestas de otros compositores. Esta visión facilita la ubicación del estudiante en el proceso de aprendizaje lejos de la figura del compositor que nace de un contexto singular, dramático y romántico. En esta línea, Benjamin (2010) nos propone tener en cuenta, en la enseñanza de la composición, el aprendizaje de los principios creativos, no exclusivamente de las competencias técnicas dotando al estudiante de las competencias para realizar las operaciones técnicas que le permitan, mediante la combinación creativa de ideas, la construcción de su propio estilo.

Para ello es necesario establecer un protocolo de trabajo del alumnado mediante la composición de un determinado número de compases a la semana, la asistencia a un número concreto de conciertos, el análisis de determinadas obras, etc. Para mayor claridad del proceso deben ser empleadas las rúbricas con estándares que los estudiantes puedan entender.

En el estudio de Bain (2004: 155) se anota que la calidad de un trabajo no cambia porque sea tarde, sino que depende del desarrollo del curso o de los estudios de forma que los estudiantes deben demostrar la adquisición paulatina de competencias.

2.3.2 Propuestas metodológicas docentes en el ejercicio de la profesión docente

Partiendo de las ideas de Cassany (1990), el cual distingue cuatro enfoques básicos de la didáctica de la expresión escrita que hacen hincapié en un aspecto determinado de

la habilidad, podemos hacer una analogía en tres de los cuatro enfoques con la composición musical.

a. Enfoque gramatical. De acuerdo con Cassany, en este enfoque se aprende a escribir con el conocimiento y el dominio de la gramática del sistema de la lengua a través de dictados, trabajos de redacción, etc. En analogía podemos reconocer en este enfoque los elementos constitutivos de la Teoría de la Música.

b. Enfoque funcional. Según Cassany, en este enfoque, se aprende a escribir a través de la comprensión y producción de los distintos tipos de textos escritos. Se enseñan los procesos cognitivos que permiten generar ideas para emprender el trabajo de redacción, así como formular objetivos antes de escribir, organizar las ideas, escribir borradores y esquemas, revisar y evaluar. Se trata de un enfoque comunicativo orientadoal desarrollo de trabajos prácticos. En el campo de la composición podermos reconocer este enfoque en el análisis y la imitación estilistica histórica.

c. Enfoque procesual. Mediante este enfoque, según Cassany, el aprendiz tiene que desarrollar procesos cognitivos de composición para poder escribir buenos textos. En el campo de la composición podemos reconocer en este enfoque los procesos creativos de nuevas obras sobre los procesos gramaticales y funcionales previos.

d. Enfoque de contenido. Según este enfoque, al mismo tiempo que se desarrolla la expresión, la lengua escrita se enseña como instrumento que puede aprovecharse para aprender distintas materias. No existe una analogía en la música al poner énfasis en la función epistémica de la lengua.

En los artículos englobados bajo el genérico *Crisis de la Enseñanza de la Composición en Occidente* (1958-1959), Gustavo Becerra (1958:16-18) propone un sistema para orientar al compositor ante los nuevos problemas sin quedarse en sus reglas y mecanismos mediante el estudio de los problemas morfológicos, expresivos y semánticos de la rítmica, la melódica y la horizontalidad musical, la polifonía, la armonía, los problemas de la forma, el color, la regularidad y la tradición. Así mismo nos dice que el orden hipotético de un didacta de la composición sería:

1. Conocimiento de la personalidad del alumno, en general y en particular, a través de la improvisación.
2. La omisión de la crítica en las etapas iniciales del alumno
3. Evitar las soluciones únicas en el pulimiento de la redacción
4. Evitar que la textura contradiga la planificación
5. Detallar la planificación
6. Detallar la realización

7. Intentar un morfología del lenguaje del alumno en función de sus problemas expresivos
8. Intentar una semántica de recursos
9. Intentar un sintaxis.

Así mismo, propone una formulación de una ética de la enseñanza y su extensión a la obra de arte (Becerra, 1959):

1. Nunca sea un profesor de composición corrector de mecanismos autodeterminados, que eso es labor de máquinas. Vea en todo ejercicio la expresión personal del educando.
2. No proponga jamás una sola solución, que eso es obligar. Sin elección no hay arte.
3. No opine antes de saber qué proyecto tiene el educando, ni lo haga con soluciones propias. Hágalo con elementos tomados del propio estudiante.
4. No se puede enseñar a expresarse a quien no se conoce. Conozca a sus discípulos, sólo así podrá ayudarlos en sus propósitos.
5. Mientras un estudiante sea tal, Ud. no debe opinar en cátedra según sus propias preferencias, porque se trata de desarrollar las del estudiante.
6. Jamás proyecte un problema expresivo propio sobre una personalidad en desarrollo. Si no es capaz de dejarse proyectar la problemática del alumno como "telón en blanco", no aspire ni a entenderlo ni a ayudarlo.
7. Una vez concebido un proyecto individual o colectivo, no permita su abandono o su modificación sin una proyección total.
8. No tolere que una obra exprese algo distinto a lo proyectado.
9. No oculte la diferencia entre los trabajos experimentales y los trabajos de conclusión.
10. Suprima todo lo que pueda ser supresible.
11. No haga concesiones.
12. Si cita, anuncie lo que cita.

Thomas Benjamin (1989) sugiere, en relación a la enseñanza de la Teoría Musical desde un punto de vista práctico, un planteamiento desde dos componentes:

a. Secuenciación de las dificultades desde las más restrictivas a las menos restrictivas y

b. Un modelo pedagogico basado en la resolución de problemas.

El primer punto de vista, la secuencia de los problemas de composición en el diseño pedagógico, debería tener en consideración todas las variables relativas a las habilidades indicadas en los estudiantes.

1. Empezar con texturas simples para desarrollar la claridad. Las composiciónes monofónicas son ideales para ello. Después, realizar composiciones a dos voces para, a continuación, emplear la homofonía distinguiendo la melodía del acompañamiento con la finalidad de ir haciendo esta estructura más polifónica.
2. El desarrollo de la coherencia debe empezar con las construcciones formalmente simples. En principio no es necesario que sean piezas enteras pero sí en frases en forma "aaba" teniendo en cuenta el balance entre igualdad y contraste. Siguiendo con la atención en la distribución continua de los elementos en el tiempo debemos hacer lo propio con la altura, el ritmo, el motivo y la melodía.
3. Como forma de familiarizarse con el lenguaje instrumental es lógico empezar con aquellos más cercanos para a continuación, moversa a los de otra familia. Se podrían introducir instrumentos múltiples de una misma familia, incluso al mismo tiempo para pdoer compararlos. Cada pieza debe estar completa.
4. Para desarrollar la capacidad de orquestar debemos empezar con agrupaciones tradicionales y tener en cuenta aquellas que estarán disponibles para interpretar las obras. Primero pequeñas agrupaciones como trios o cuartetos, más tarde grandes como orquestas o bandas. Los grupos de cámara mixtos facilitan al alumno familiarizarse con nuevos timbres.

El último modelo propuesto por Benjamin, sobre la técnica del *problem solving,* es una herramienta útil para ayudar a los estudiantes a la hora de diseñar sus piezas. Los profesores, empleando este modelo, deben facilitar el desarrollo desde modelos mentales relegados al dominio de la teoría musical (por ejemplo: la construcción de melodías), hasta la unión entre los conceptos adquiridos y el mundo real.

> While teachers may be hesitant to focus on Music Theory in Composition studies, it must be kept in mind that "even when learners have acquired some conceptual understanding of a discipline or field, they are often unable to link that knowledge to realworld situations or problem solving contexts." (Benjamin, 2010: 129)

Gibbons (2001: 511-12) incluye ambos, el modelo de *problem solving* y la secuenciación de dificultad, en su propuesta de principios de aprendizaje sobre modelos de:

experiencia, resolución de problemas, desnaturalización, secuencia, orientación a objetivos, recusos e incremento de las instrucciones.

1. Experience: Learners should be given maximum opportunity to interact for learning purposes with one or more systems or models of systems of three types: environment, system, and/or expert performance.
2. Problem-solving: Interaction with systems or models should be focused by the solution of one or more carefully selected problems, expressed in terms of the model, with solutions being performed by the learner, by a peer, or by an expert.
3. Denaturing: Models are necessarily denatured from the real by the medium in which they are expressed. Designers must select a level of denaturing matching the target learner's existing knowledge and goals.
4. Sequence: Problems should be arranged in a carefully constructed sequence for modeled solution or for active learner solution.
5. Goal orientation: Problems selected should be appropriate for the attainment of specific instructional goals.
6. Resourcing: The learner should be given problem solving information resources, materials, and tools within a solution environment (which may exist only in the learner's mind) commensurate with instructional goals and existing levels of knowledge.
7. Instructional augmentation: The learner should be given support during solving in the form of dynamic, specialized, designed instructional augmentations.

No deben ser desechadas las propuestas en las que se ofrecen ideas sobre el proceso que debe seguir el estudiante a la hora de componer puesto que son clave a la hora de configurar nuestro propio programa formativo. Benjamin (2010), por ejemplo, nos ofrece una lista de objetivos de aprendizaje para los estudios de composición organizada en competencias técnicas, competencias creativas y autocrítica.

I. Competencias Técnicas

a) Claridad: Expresarse de forma musical con claridad en un producto inteligible y audible.
b) Coherencia: Demostrar orden, lógica y relación estética consistente entre las partes.
c) Escritura idiomática: Uso de expresiones propias de los instrumentos empleados.
d) Orquestación: Arreglo, manipulación y coordinación de múltiples instrumentos.

II. Competencias creativas

a) Fluidez conceptual: Formar ideas, planes o conjuntos de intenciones desde sus propios recursos.
b) Originalidad: Empleo de un trabajo personal.

III. Autocrítica: Formular y expresar un juicio sofisticado relacionado con el trabajo propio. (Benjamin, 2010: 108-117)

En resumen, podemos observar que no existe una claridad metodológica sino una disparidad de propuestas y opiniones que, a pesar de adaptarse a las características de cada docente, no son extrapolables de manera fidedigna a otros contextos puesto que no facilitan datos concretos. En este sentido observamos la necesidad de contar con una primera propuesta que parta de los supuestos registrados y que pueda ser contrastada en diferentes aplicaciones.

3. PENSAMIENTO CREATIVO

"In principio", según reza el primer libro de la *Torá,* "creavit Deus caelum et terram", dando lugar al mayor proceso creativo que nunca haya tenido lugar. Una creación en la que reinaban el vacío, el desorden y las tinieblas, y que mediante la verbalización del la Idea en la fórmula *Dixitque Deus*, se ordena, se estructura y se jerarquiza.

La creación a partir de la verbalización de la Idea, no es materia exclusiva de las tradiciones judía y hebrea. En Egipto, el Dios Amón, *El Oculto*, se "autogeneró para empezar a existir antes de que todas las demás sustancias existieran" (Hart, 2003: 24). El himno de Leiden nos presenta a Amón bajo la forma de una oca primigenia que con un estruendo de su voz, provoca una conmoción en el cosmos (Dungen, 2002).

> He honked by voice, as the Great Honker, coming into a land that he created for Himself, while he was Alone. He began speaking in the midst of silence, opening every eye and causing them to look. He began crying out while the world was in stillness, His yell circulated while He had no second, so that He might give birth to what is and cause them to live, and cause every man to know the way to walk. Their hearts live when they see Him. His are the effective forms of the Ennead. (Papiro Leiden I 350 - ca.1213)

El creador maorí, Io, solo e "inactivo" pronuncia las palabras necesarias para que la oscuridad se vuelva luz. El creador swahili, situado entre la vida y la muerte, y el creador samoanés, emplean así mismo, la verbalización de sus ideas como vehículo de la creación (Leeming, 2010).

Dichas ideas primigenias se encuentran en la "mente" del creador, como expresan los nativos americanos del pueblo Omaha: "At the beginnig all things were in the mind of Wakonda: all creatures, including mankind, were spirits". Wakonda emplea el sonido bien sea en forma de palabra, de graznido o de frecuencia fundamental como herramienta para canalizar la creatividad (Rasmussen, 1974: 59; Schneider, 1951).

Es acertado, por tanto, el vínculo que establece Barcia (2010) entre la raíz etimológica del verbo "crear" y el sánscrito *kri*, referido, según el *Unadi Sutras 4.144*, al rumor de la vida al salir del caos, algo así como el grito de la existencia.

> Crear, formar. *Forma* se deriva del griego morpha, en virtud de un trastorno de letras que se llama metátesis. *Crear* tiene un origen muy extraño, muy significativo, muy sabio y muy bello. Tanto nuestro *crear* como el *creare* de los latinos y el *créer* de los franceses, se derivan de una radical del idioma sánscrito, la radical *kri*, que es la misma que entra en *crecer*, cuyos dos verbos *crecer* y *crear* son etimológicamente sinónimos. Parece que la vida, al salir el caos, hace cierto rumor, y que este ruido está expresado por la radical *kri*, como en *criatura*. Esta preciosa etimología, preciosa por lo poética, es una gala verdaderamente admirable de la fecunda imaginación oriental. Parece que el *cri* que entra en *criatura* es un *grito* de la existencia. Una vida asoma: esto es *crear*. La misma vida avanza: esto es *crecer.* La luz vivísima que derrama sobre el sentido de esta voz la mencionada etimología da el presente sinónimo. *Formar* no es más que reunir *formas,* darles unidad, fuerza, cohesión; ponerlas en sistema o en serie. *Crear* es sacar de la nada: *cavar dal nulla,* como dicen gallarda. (Barcia, 2010: 98)

Sin embargo, como expone Tartakiewicz (1993:5), la aplicación del término "crear" al arte, se debe a Kazimierz Maciej Sarbiewski, el cual escribió no sólo que "el poeta inventa (*confingit*), de cierta manera construye (*quodammodo condit*)", sino que también, usando al fin ese giro, c*rea de nuevo* (*de novo creat*) a semejanza de Dios (*instar Dei*).

La música reducida a la alternancia de sonido y ausencia de sonido, nos facilita la comprensión de las obras creativas primigenias, como fenómenos musicales. Existen igualmente mitos que vinculan la "creación" con el concepto de "música" más tradicional. La obra *Leyendas Maquiritares* de Marc de Civrieux (1960), describe la fabricación de la primera *Maráka,* y cómo, con el soplo sobre unos guijarros dentro de ella, *Uanádi*, hijo del sol, crea a la mujer ("recordó que no tenía madre; pensó en crearla él mismo, y así lo hizo soplando a su vez sobre un *wirikí*").

> Cierto día, Shi, el sol, sopló sobre un guijarro celeste, *wirikí*, y engendró a un niño varón llamado *Uanádi*; poco después, soplando sobre otro *wiríki* dio vida a otro niño, *Núna* (la luna). *Uanádi* creció rápidamente junto a *Shi*, su padre, en el Cielo. Cuando ya hubo alcanzado la edad de hombre, empezó a jugar con las piedrecitas que lo rodeaban, una de las cuales le había dado la vida. Pronto se dio cuenta del gran poder mágico de los *wiríki* e, introduciéndolos en una calabaza, hizo con ellos la primera *maráka*. Armado de tan poderoso instrumento de brujería, *Uanádi* recordó que no tenía madre; pensó en crearla él mismo, y así lo hizo, soplando a su vez sobre un *wiríki*. En esa forma nació *kumariáwa*, mujer que *Uanádi* consideró en adelante como su progenitora. *Uanádi* llevó entonces la *maráka* a la tierra e, internándose en la región de las cabeceras del río *Kúnu* y del río *Metákuni*, empezó con su brujería una gran obra de Creación. (Civrieux, 1960: 105)

Sin embargo, a pesar de que hay una extensa bibliografía que estudia y propone procesos técnicos aplicados a la música para provocar reacciones "simpáticas" en la mate-

ria, o incluso propuestas que consideran que las ideas creativas son transdisciplinares y transferibles de un campo al otro, siendo la música, como canalizadora de la creativdad, el más destacable efecto de *synosia* (Bernsten, 2006). No es así cuando nos enfrentamos al estudio de los procesos creativos que generan la materia musical. No encontramos una bibliografía clara al respecto sino plagada de hipótesis, contrastes y fragmentaciones, puesto que es un campo que a pesar de haber despertado interés, es sumamente complejo.

Conocemos la existencia de patrones de actividad cerebral que funcionan antes de que nos enfrentemos a un problema, como una creatividad metaconsciente. El momento en que se produce la "comprensión" repentina, es fruto de un trabajo cerebral que se desarrolla antes de que se alcance la solución y "podemos prepararnos mentalmente para ese momento antes de que se nos presente un problema para resolver" (Braidot, 2008: 275-276). Esto supone situarnos nuevamente "in principio", cuando el "Espíritu de Dios se movía sobre la faz de las aguas". Un instante antes de la verbalización del deseo de Dios. Un instante antes de que sea pronunciado el "fiat lux". En el momento en el que el proceso creativo de la mente de Yahveh construye, selecciona, crea y combina las palabras, y las dota de una entonación específica con la intención de que la materia responda a su pronunciación, posiblemente la idea más cercana al *musilenguaje* de Brown (2006). Conocer el pensamiento creativo de Dios. Saber en qué medida existía una experiencia previa del concepto de "lux" que condicionase la materialización del pensamiento. Preguntarnos si cuando "et vidit Deus lucem quod esset bona" (vio Dios que la luz era buena), esa cualidad respondía a una "experiencia" previa de "luz" o si, por el contrario, era la primera vez que se creaban término y concepto, y analizarla desde el punto de vista de *persona, proceso, producto* y *contexto* (Rhodes, 1961).

3.1 DEFINICIÓN DE CREATIVIDAD Y APROXIMACIONES TEÓRICAS

El ser humano experimenta una necesidad biológica, física y psicológica de creatividad, como un elemento esencial de la naturaleza humana, fundamental para la reproducción, el crecimiento y el desarrollo cultural de la humanidad (Cannatella, 2004: 59) siendo el equivalente cultural del proceso de cambios genéticos que dan como resultado la evolución biológica (Csikszentmihalyi, 2012).

> Por debajo del umbral de la conciencia, tienen lugar varias variaciones fortuitas en la química de nuestros cromosomas. Estos cambios se traducen en la repentina aparición de una nueva característica física en un niño; si ese rasgo supone una mejora a respecto de lo anteriormente existente, tendrá mayores posibilidades de ser transmitido a los descendientes del niño. La mayoría de los rasgos nuevos no incrementan las posibilidades de supervivencia y pueden desaparecer tras unas cuantas generaciones. En la evolución cultural no hay mecanismos equivalentes a los genes y cromosomas. Por tanto, una nueva idea o invención no se transmite automáticamente a la siguiente generación. Lo que sí es análogo a los genes en la evolución de la cultura son los *memes*, o unidades de información que debemos aprender si se quiere que la cultura continúe. […] Si un número suficiente de las personas pertinentes consideran el cambio una mejora, éste pasará a formar parte de la cultura. (Csikszentmihalyi, 2012: 21-22)

3.1.1 La creatividad como fenómeno multifacético

La creatividad es un fenómeno multifacético (Sternberg, 1988: 72) imposible de definir con palabras (Bohm, 2001: 31). La creatividad es "propiedad de un sistema complejo" (Csikszentmihalyi, 2012: 78) que puede identificar a las personas que expresan pensamientos inusitados, interesantes y estimulantes; a aquellas que experimentan el mundo de maneras novedosas y originales -personalmente creativas- o a los individuos que han cambiado nuestra cultura en algún aspecto importante -creativos- (Csikszentmihalyi, 2012: 43). Tratando de establecer cierta organización, Kozbelt, Beghetto y Runco (2010) organizan la creatividad de acuerdo a diferentes teorías: *Psychometric Theories, Economic Theories, Stage and Componential Process Theories, Cognitive Theories, Problem-Finding Theories, Evolutionary Theories, Typological Theories* y *Systems Theories*. Huidobro (2004), por otra parte, realiza un estudio de los múltiples enfoques desde los cuales se ha representado la creatividad: desde su aspecto social (Amabile y Simonton); desde el conductismo social (Bandura); desde la psicología de la personalidad (Barron); desde el psicoanalítico (Freud); desde el biográfico, o del genio

individual, (Galton, Simonton, Gardner); desde el evolutivo (Gruber); desde el factorialista, (J.P. Guilford); desde la relación con la evolución y las revoluciones científicas, (Kuhn); desde el estudio del desarrollo del potencial creativo desde la infancia (McKinnon); desde la psicología humanista (Maslow y Rogers); desde la creación artística (Rothenberg); desde el genio científico en (Gruber y Simonton); y desde la medida de la creatividad y la educación para la misma (Torrance, Wallach); y, en última instancia, desde el campo de la neurociencia (Heilman, Nadeau, Beversdorf, Dietrich, Jung, Fuster, Flaherty).

Algunos autores exploran las diferentes definiciones de creatividad, la relación entre creatividad e inteligencia, y aquellos factores que afectan a la creatividad -como son el pensamiento convergente y divergente- (Gómez, 2004; Álvarez, 2010, Romo, 1987). El pensamiento divergente es también mencionado por James y Asmus (2001) entre otros rasgos asociados a la creatividad, como la introversión, el amor propio, al tolerancia a la ambigüedad, la voluntad de asumir riesgos, la flexibilidad del comportamiento, la variabilidad emocional, la capacidad de asumir imágenes, e incluso la tendencia a la neurosis y la psicosis; diferenciando tres tipos independientes de creatividad haciendo uso del pensamiento divergente y la personalidad: la dirigida a la resolución de problemas, la creatividad artística y la creatividad social.

> Results of bivariate correlational, analysis of variance, and regression analyses provided some support for the ideas that (a) different types of creativity are somewhat independent of each other, (b) personality and divergent thinking have somewhat different relations to creativity of different types, (c) originality of thinking partially mediates the relations of personality to creativity in different domains, and (d) personality and divergent thinking have some interactive, as well as some main effect, impacts on creativity. (James y Asmus, 2001:149)

Esquivias (1997, 2001) define la creatividad como como "un proceso mental elevado, el cual supone: actitudes, experiencias, combinatoria, originalidad y juego, para lograr una producción o aportación diferente a lo que ya existía" ofreciéndonos una recopilación sistemática de los principales aspectos que aluden al concepto de "creatividad".

> Guilford (1952): "La creatividad, en sentido limitado, se refiere a las aptitudes que son características de los individuos creadores, como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente".
>
> Thurstone (1952): "Es un proceso para formar ideas o hipótesis, verificarlas y comunicar los resultados, suponiendo que el producto creado sea algo nuevo".

"Osborn (1953): Aptitud para representar, prever y producir ideas. Conversión de elementos conocidos en algo nuevo, gracias a una imaginación poderosa".

Flanagan (1958): "La creatividad se muestra al dar existencia a algo novedoso. Lo esencial aquí está en la novedad y la no existencia previa de la idea o producto. La creatividad es demostrada inventando o descubriendo una solución a un problema y en la demostración de cualidades excepcionales en la solución del mismo".

Fromm (1959): "La creatividad no es una cualidad de la que estén dotados particularmente los artistas y otros individuos, sino una actitud que puede poseer cada persona".

MacKinnon (1960): "La creatividad responde a la capacidad de actualización de las potencialidades creadoras del individuo a través de patrones únicos y originales".

Getzels y Jackson (1962): "La creatividad es la habilidad de producir formas nuevas y reestructurar situaciones estereotipadas".

Freud (1963): "La creatividad se origina en un conflicto inconsciente. La energía creativa es vista como una derivación de la sexualidad infantil sublimada, y que la expresión creativa resulta de la reducción de la tensión".

Bruner (1963): "La creatividad es un acto que produce sorpresas al sujeto, en el sentido de que no lo reconoce como producción anterior".

Drevdahl (1964): "La creatividad es la capacidad humana de producir contenidos mentales de cualquier tipo, que esencialmente puedan considerarse como nuevos y desconocidos para quienes los producen".

Piaget (1964): "La creatividad constituye la forma final del juego simbólico de los niños, cuando éste es asimilado en su pensamiento".

Mednick (1964): "El pensamiento creativo consiste en la formación de nuevas combinaciones de elementos asociativos. Cuanto más remotas son dichas combinaciones más creativo es el proceso o la solución".

Torrance (1965): "La creatividad es un proceso que vuelve a alguien sensible a los problemas, deficiencias, grietas o lagunas en los conocimientos y lo lleva a identificar dificultades, buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar estas hipótesis, a modificarlas si es necesario además de comunicar los resultados".

Gutman (1967): "El comportamiento creativo consiste en una actividad por la que el hombre crea un nuevo orden sobre el contorno".

Guilford (1971): "Capacidad o aptitud para generar alternativas a partir de una información dada, poniendo el énfasis en la variedad, cantidad y relevancia de los resultados".

Ulmann (1972): "La creatividad es una especie de concepto de trabajo que reúne numerosos conceptos anteriores y que, gracias a la investigación experimental, adquiere una y otra vez un sentido nuevo".

Aznar (1973): "La creatividad designa la aptitud para producir soluciones nuevas, sin seguir un proceso lógico, pero estableciendo relaciones lejanas entre los hechos".

Grinberg (1976): "Capacidad del cerebro para llegar a conclusiones nuevas y resolver problemas en una forma original. Se relaciona con la efectiva integración de ambos hemisferios cerebrales."

Torrance (1976): "Creatividad es el proceso de ser sensible a los problemas, a las deficiencias, a las lagunas del conocimiento, a los elementos pasados por alto, a las faltas de armonía, etc.; de resumir una información válida; de definir las dificultades e identificar el elemento no válido; de buscar soluciones; de hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; de examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar los resultados".

Bianchi (1990): "Proceso que compromete la totalidad del comportamiento psicológico de un sujeto y su correlación con el mundo, para concluir en un cierto producto, que puede ser considerado nuevo, valioso y adecuado a un contexto de realidad, ficción o idealidad".

Gardner (1999): "La creatividad no es una especie de fluido que pueda manar en cualquier dirección. La vida de la mente se divide en diferentes regiones, que yo denomino 'inteligencias', como la matemática, el lenguaje o la música. Y una determinada persona puede ser muy original e inventiva, incluso iconoclásticamente imaginativa, en una de esas áreas sin ser particularmente creativa en ninguna de las demás". (Esquivias, 2001: 2-7)

Si para Csikszentmihalyi, creatividad es "cualquier acto, idea o producto que cambia un campo ya existente, o que transforma un campo ya existente en uno nuevo", Rampin (2009) reserva el término "creatividad" exclusivamente a los procesos mentales que desembocan en la producción de obras de arte dado que las soluciones al problema, no se crean puesto que ya "están ahí fuera", preexisten a nuestra intervención.

Así mismo, cuando comparamos teorías de la creatividad, es necesario diferenciar entre los niveles de la "magnitud creativa". Boden (2004) distingue entre una *creatividad-h*, una creatividad que tiene repercusión cultural histórica, que impacta transformando la esencia de una cultura y una *creatividad-p*, una creatividad personal que sólo impacta en el ámbito reducido del autor y el círculo de personas que disfrutan de su obra. En esta misma línea, Villalba (2010) recuerda la distinción entre la creatividad diaria o *little-c* (el tipo de creatividad que hace que las personas se adapten al entorno en constante cambio, reformular problemas y tomar riesgos para probar nuevos enfoques a los problemas) y la *big-C* de Csikszentmihalyi (1996, 1998), como el tipo de creatividad que cambia aspectos culturales. Con la intención de concretar más estas categorías, Kaufman y Beghetto (2009) añaden dos categorías adicionales: *mini-c* (formas de crea-

tividad personales, internas y emocionales) y *Pro-c* (para aquellos creadores profesionales que no han adquirido un estatus eminente).

> Es por todo ello que en una "teoría parsimoniosa de la creatividad", una de las aspiraciones esenciales es lograr una medida lo más simple posible de la misma, sin que eso signifique que sea inexacta, imprecisa o irreal. Más interesada en ser capaz de identificar sujetos con potencial creativo, que en valorar los logros alcanzados. Que en lugar de acumular conjuntos de componentes relacionados con la creatividad, sea capaz de identificar aquello que, en cualquier caso, siempre es necesario para que aquella se dé. Que diera cuenta de la clave creativa de cualquier dominio, sea arte, ciencia o sociedad y para cualquier nivel, sea la Creatividad con mayúscula de los grandes logros, "Big C", eminent creativity (Beghetto y Kaufman, 2007); la creatividad de la vida cotidiana, "little c", everyday creativity (ibid.); o la de los procesos creativos que participan en la construcción del conocimiento personal y la comprensión, "mini c" creativity (ibid). (Corbalán, 2010: 199)

Csikszentmihalyi (2012: 21) define la creatividad como "el resultado de la interacción de un sistema compuesto por tres elementos: una cultura que contiene reglas simbólicas, una persona que aporta novedad al campo simbólico y un ámbito de expertos que reconocen y validan la innovación", siendo el "equivalente cultural del proceso de cambios genéticos que dan como resultado la evolución biológica".

> Csikszentmihalyi (1996, 27) has shown that "big C" creativity, "the kind that changes some aspects of the culture, is never only in the mind of a person". For him, creativity can be observed only in the "interrelations of a system made up of three main parts": domain, field and person (ibid). The domain refers to the cultural system, which consists of a system of symbolic rules and procedures. The field includes all the gatekeepers of a given domain. The field determines what products are regarded as creative. Finally, the person is the actor in the system that actually uses the symbols in a giving domain and which ideas and products are chosen as innovative. (Villalba, 2010: 4)

Saturnino de la Torre (2008) expone que la psicología es la que más ha contribuido a explicar y esclarecer el concepto de la creatividad concibiéndola como imaginación (partiendo de la obra de Th. Robot, *Ensayo sobre la imaginación creadora,* 1900); como capacidad mental -siendo J.P. Guilford quien bautiza esa capacidad imaginativa como creatividad, caracterizándola con rasgos como fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, inventiva, redefinición-; como proceso y *problem solving* -refiriendo autores como Torrance, Osborn, Parnes, Renzulli o Shallcross-; como autorrealización o desarrollo personal -Inspirada en las obras de Rogers, Maslow, From, Kelly, según la cual "la creatividad no reside en el dominio del código y la capacidad de expresión, sino en el potencial para llevar a cabo la autorrealización personal; esto es, en la actitud para enfrentarse a la vida y mejorar" (Torre, 2008: 4)-, como personalización; como inver-

sión –desarrollada Sternberg, el cual concibe la creatividad como decisión más que como capacidad mental o solución de problemas-; como interacción psicosocial -enfoque que va más allá de los procesos cognitivos al buscar la integración entre medio cultural, individuo y sociedad-; o como adversidad creadora – a la que recurrimos en momentos de crisis, de adversidad y pérdida de sentido-.

3.1.2 Componentes de la creatividad: persona, proceso, producto y contexto

La bibliografía consultada evidencia la dificultad de establecer una definición precisa del término "creatividad". Sin embargo, para estudiar los procesos creativos y pretender su desarrollo y evaluación, debemos encontrar una definición lo suficientemente concisa como para dotar a nuestra investigación de un fundamento teórico que abarque, en la medida de lo posible, todos aquellos aspectos que necesitamos emplear. Para ello, según Huidobro (2004), podríamos emplear varios métodos: el diacrónico, que abarcaría una producción de 130 años; el conceptual, vinculado a los conceptos de pensamiento e inteligencia surgido a través de diferentes escuelas: el Estructuralismo, el Funcionalismo, el Psicoanálisis; el Conductismo; la Gestalt y los diversos enfoques cognitivos; el análisis de controversias de opinión; el estudio anecdótico; y, finalmente, la consideración de la creatividad como un adjetivo vinculado a la persona creativa, el proceso creativo, el producto creativo, y el contexto que rodea a persona -"the four P's of creativity" (Rhodes, 1961; Runco, 2004)-.

Runco (2007) amplía estas cuatro categorías incluyendo "Persuasion" (Simonton, 1990) y "Potential" (Runco, 2003).

> Creative persuasion: Introduced by Simonton (1990), the explanation lies in that the creative individual has the ability to convince and change the mindset of others. Thus, individuals are the ones who are likely to influence and change the conservative perspective to a different, more novel perspective. Runco and Richards (1998) describe persuasion as relevant to everyday creativity (everyday-c or little-c).
>
> Creative potential: is presented by children and other individuals who need a creative environment such as access to education or any form of support, to ensure that their creativity can be harnessed (Runco 2003, 2008). Many more individuals have the potential but are not yet productive, at least not in a socially meaningful way. Even individuals who are already performing at very high levels may still have room for improvement, which is a casual but useful way to think of potential, and conversely, those of us who are not performing at high levels are said to have a great deal of unused potential (Runco 2008). (Isa y Ahmad, 2012)

MacKinnon (2005) observa la necesidad de establecer una definición de creatividad para saber qué personas debemos estudiar dado que, más que un concepto teórico de definición precisa, es un fenómeno polifacético, constituido por cuatro facetas principales: producto, proceso, persona y situación.

> In undertaking to study creativity our first tas kwas to decide what we would consider creativity to be. This was necessary, first, because the meanings of creativity have been so numerous, and, second, because only with an agree-upon conception of what creativity is would be in a position to know what kinds of persons we would want to study. (MacKinnon, 2005: 67)

Csikszentmihalyi (2012) expone que "la creatividad sólo se puede observar en las interacciones de un sistema compuesto por tres partes principales": campo, ámbito y persona.

> La primera de ellas es el *campo* que consiste en una serie de reglas y procedimientos simbólicos […] el segundo componente de la creatividad es el *ámbito* que incuye a todos los individuos que actúan como guardianes de las puertas que dan acceso al campo. Su cometido es decidir si una idea o producto nuevos se deben incluir en el campo […] finalmente, el tercer componente del sistema creativo es la *persona* individual. La creatividad tiene lugar cuando una persona, usando los símbolos de un dominio dado, […] tiene una idea nueva o ve una nueva distribución, y cuando esta novedad es seleccionada por el ámbito correspondiente para ser incluida en el campo oportuno. Csikszentmihalyi (2012: 46)

Huidobro (2004) tras una selección de 24 autores (aquellos cuyas obras han sido más citadas entre 1990 y 1997) y de 116 obras de dichos autores (aquellas citadas 7 veces o más, durante el mismo periodo), elabora una definición de "creatividad" a partir de las ideas de los autores seleccionados acerca de cuatro componentes aceptados prácticamente por todos los autores:

- *Persona* engloba los rasgos de personalidad de las personas a las que se considera "creativas" ("persona"), así como los aspectos motivacionales relacionados con la creatividad (sustantivos utilizados en la descripción de las personas creativas como características distintivas e las mismas).
- *Proceso* engloba los procesos cognitivos implicados en el acto de creación ("proceso") (verbos de acción, actividades o conductas, que llevan a la producción de un producto creativo).
- *Producto* engloba los indicadores a aplicar para establecer la creatividad de un producto ("producto") (los atributos –adjetivos- de los productos creativos).

- *Contexto* (ambiente o situación) referido a las condiciones situacionales y ambientales que favorecen la creatividad ("contexto") (las circunstancias, familiares, educativas, culturales y sociales que rodean a la persona creativa)

3.1.2.1 Rasgos de personalidad de las personas a las que se considera "creativas".

Los atributos que han sido mencionados por al menos la cuarta parte de los autores analizados por Huidobro, por orden alfabético, y clasificados según la definición de creatividad que da el Diccionario de Psicología de F. Dorsch (1991) que considera la creatividad como un "término aún no bien definido que designa una serie de rasgos de personalidad, intelectuales y no intelectuales, siendo éstos últimos de personalidad y motivacionales (entendiendo por motivacionales los rasgos relacionados con las preferencias, intereses y valores), son los siguientes: intelectuales, no intelectuales de personalidad y no intelectuales motivacionales. Indicamos con "(1)" aquellos atributos mencionados por al menos la mitad de los autores (Originalidad, Persistencia, Motivación Intrínseca) y con "(2)", aquellos mencionados por al menos la tercera parte de los autores.

3.1.2.1.a Intelectuales

Agudeza en la percepción visual/ observación, Apertura al proceso primario (al interior), Apertura a la experiencia(2) (al exterior), Capacidad de concentración(2), Capacidad para reconocer analogías nuevas, Capacidad para manejar símbolos, Capacidad de síntesis, Capacidad para pensar en imágenes/ imaginación(2), Capacidad para poner orden en el caos, Capacidad de producción divergente, Competencia intelectual, Fluidez ideativa(2), Fluidez verbal, Integración de contradicciones e Intuición(2).

3.1.2.1.b No intelectuales, de personalidad

Anticonvencionalismo(2), Autoconfianza, Autonomía, Capacidad de liderazgo/ influencia/ persuasión, Disciplina de trabajo(2), Disponibilidad para asumir riesgos(2), Emotividad(2), Flexibilidad(2), Foco de evaluación interno(2), Independencia de juicio(2), Individualismo(2), No temor al desorden, Originalidad(1), Persistencia(1), Sensibilidad a los problemas(2) y Tolerancia a la ambigüedad(2).

3.1.2.1.c No intelectuales, motivacionales

Curiosidad[(2)], Motivación intrínseca[(1)], Preferencia por la complejidad, Tendencia a la exploración, y Valoración de lo estético[(2)].

Tschimmel (2009) en relación a las características personales comunes a todos los individuos que contribuyen a la creación de novedad, (11-18) propone: Motivación intrínseca, Objetivos alcanzables, Tolerancia al error, a la ambigüedad y a la contradicción, Inteligencia específica, Voluntad, dedicación y pasión, Atención y energía disponible para la tarea, Conocimiento específico y general, Imaginación, activación de todos los sentidos, Operaciones de proceso, de pensamiento creativo y de meta-cognición, y Negación de estereotipos.

Para Csikszentmihalyi (2012: 74-96) un sinónimo de personalidad es "complejidad" estableciendo diez dimensiones antitéticas de esta complejidad que a menudo están presentes en tales individuos como energía/reposo, viveza/ingenuidad, extraversión/introversión, subjetividad/objetividad, entre otras.

a. Los individuos creativos tienen gran cantidad de energía física, pero también están a menudo callados y en reposo;
b. Los individuos creativos tienden a ser vivos, pero también ingenuos al mismo tiempo;
c. La combinación afín de carácter lúdico y disciplina, o responsabilidad e irresponsabilidad;
d. Alternancia entre la imaginación y la fantasía en un extremo, y un arraigado sentido de la realidad en el otro;
e. Las personas creativas parecen albergar tendencias opuestas en el continuo entre extraversión e introversión;
f. Los individuos creativos son también notablemente humildes y orgullosos al mismo tiempo;
g. Los individuos creativos escapan en cierta medida a este rígido estereotipo de los papeles por razón de género;

h. Generalmente se piensa que las personas creativas son rebeldes e independientes, sin embargo, es imposible ser creativo sin haber interiorizado primero un campo de la cultura;

i. La mayoría de las personas creativas sienten gran pasión por un trabajo, aunque también pueden ser sumamente objetivas con respecto a él;

j. La apertura y la sensibilidad de los individuos creativos a menudo los expone al sufrimiento y el dolor, pero también a una gran cantidad de placer. (Csikszentmihalyi. 2012: 74-96)

Huidobro (2004: 70) aventura una primera definición de la creatividad desde el punto de vista de la persona, como una serie de rasgos de personalidad cuya combinación de características capacita a la persona para hacer un uso óptimo de la metacognición y que se pueden clasificar en:

- Intelectuales: caracterizados por el equilibrio entre la apertura y el cierre, la razón y la imaginación, la fluidez y la concentración.
- No intelectuales, de personalidad: individualismo, la originalidad y el anticonvencionalismo.
- No intelectuales, motivacionales: motivación intrínseca (o por la tarea) y los intereses exploratorios y estéticos.

3.1.2.2 Procesos cognitivos implicados en el acto de creación

Csikszentmihalyi (2012: 463) recuerda la diversidad a la hora de delimitar los pasos cognitivos que supone la producción de novedad. Mientras algunos especialistas distinguen tres pasos (preparación, incubación, revelación), otras mencionan cuatro: Información, Incubación, Iluminación y Verificación (Wallas, 1926); cinco (preparación, incubación, intuición, evaluación, elaboración); seis, añadiendo entre las fases de incubación e intuición la *vislumbre* (Policastro, 1995: 99) o "vaga percepción anticipatoria que orienta el trabajo creativo en una dirección prometedora"; o siete: Preparación, Información, Incubación, Iluminación, Verificación, Comunicación y Validación (Cropley, 1997).

> El proceso creativo, según se ha venido describiendo tradicionalmente, comprende cinco pasos. El primero es el período de preparación, de inmersión, consciente o no, en un conjunto de cuestiones problemáticas que son interesantes y suscitan curiosidad. La segunda fase del proceso creativo

> es un período de incubación, durante el cual las ideas se agitan por debajo del umbral de conciencia. El tercer componente del proceso creativo es la intuición, a veces llamada el momento "¡Ajá!".[…] El cuarto componente es la evaluación, cuando la persona debe decidir si la intuición es valiosa y merece la pena dedicarle la atención. […] El quinto y último componente del proceso es la elaboración. A esto se refería Edison cuando decía que la creatividad consiste en un 1% de inspiración y un 99% de transpiración. (Csikszentmihalyi, 2012: 103-104)

En la bibliografía encontramos también otras propuestas que clasifican las etapas del proceso creativo como la de Rossman (1931), para quien el proceso creativo es la observación de una necesidad o dificultad, su análisis, recoger toda la información disponible, formular todas las posibles soluciones, realizar un análisis crítico de las mismas, generar una nueva idea, experimentar, seleccionar y perfeccionar la idea definitiva; Osborn (1953) según el cual el "proceso" consiste en establecer el problema, preparación, análisis, Ideación, Incubación, Síntesis y Evaluación; o Amabile (1983) que denomina las diferentes etapas como "Task presentation, Preparation, Idea generation, Idea validation, Outcome assessment".

Considerando que la estructura analítica puede dar una imagen gravemente distorsionada del proceso creativo, siendo éste no tanto lineal, como recurrente (Csikszentmihalyi, 2012: 105), Huidobro (2004) concibe el proceso creativo es un proceso largo y complejo que no se debe dar por acabado prematuramente y selecciona 16 actividades (dentro de una lista de 54) que incluyen un verbo activo, con el fin de llegar a un resumen de lo que está comprendido en lo que se conoce como "proceso creativo", estructuradas en cuatro fases principales: a) Interpretar la situación, hasta llegar a definir cuál es exactamente el problema, y tener clara la meta; b) Generar todas las soluciones alternativas posibles, con el fin de dar con alguna que alcance la meta; c) Comparar entre las soluciones generadas y la meta (evaluación de las soluciones según los criterios definidos por la meta) y d) Ejecutar la idea una vez que la solución satisface la meta (proceso de búsqueda terminado). Si aún no se hubiera encontrado una solución satisfactoria, se comenzaría la quinta fase (adicional), de Reelaboración, o vuelta a la fase de generación de soluciones.

3.1.2.2.a Interpretar

La Fase I (Interpretar) consiste en detectar problemas y fallos en el conocimiento, Cuestionarse las normas y los supuestos básicos, Percibir las situaciones y los proble-

mas de formas nuevas, Delimitar las condiciones del problema y de la solución (o meta) y Reorganizar de forma nueva los datos sobre el problema.

3.1.2.2.b Generar Soluciones

La Fase II (Generar soluciones) consiste en adoptar una actitud lúdica, Buscar soluciones al problema, en el almacén de memoria y en el entorno externo, Generar, al azar, múltiples soluciones nuevas a un problema, Estar alerta a los aspectos del entorno relacionados con el problema, Elaborar analogías, símiles y metáforas, Concebir y conectar ideas de distintos campos de actividad, Combinar ideas sencillas en una idea más compleja y Elaborar nuevas ideas, partiendo de las ideas contrarias.

3.1.2.2.c Comparar las soluciones con la meta

La fase Fase III (Comparar las soluciones con la meta) consiste en "consultar con la almohada", digiriendo la conclusión, Evaluar las soluciones alternativas disponibles y Elegir las mejores soluciones, desechando las demás.

Así mismo hace referencia a ciertos términos que por su característica no son "autoexplicativos": la "comparación selectiva" (Sternberg), las "imágenes de amplio alcance" (Gruber), y la percepción de "implicaciones", la utilización del pensamiento "divergente" y la utilización de las "transformaciones" (Guilford).

Carson (2012: 69-70), de acuerdo con Csikszentmihalyi, refiere la propuesta que Graham Wallas (1926): *preparación* (recopilación de conocimientos generales, adquisición de habilidades específicas y de información, focalización del problema e inmersión- Fases I y II de Huidobro-); *incubación* (interiorización del problema y, a continuación, darse un respiro para dejar de pensar activamente en él); *iluminación* (un momento de percepción en el que estalla en la conciencia una solución creativa al problema), y *verificación* (la evaluación de la idoneidad de la solución o idea, su desarrollo y su aplicación real al problema). *Incubación* e *Iluminación* y *Verificación* suponen la Fase III de Huidobro.

Hemos de observar que la propuesta de Carson incide, en la fase de incubación, en dejar de pensar activamente en el problema. Idea reforzada por Baird (2012) según el cual, aquellas personas que involucradas en una tarea determinada, descansan o se im-

plican en una actividad diferente en lo que sería un periodo de "incubación" muestran respuestas más creativas en las tareas encomendadas gracias a la "divagación mental".

> Compared with engaging in a demanding task, rest, or no break, engaging in an undemanding task during an incubation period led to substantial improvements in performance on previously encountered problems. Critically, the context that improved performance after the incubation period was associated with higher levels of mind wandering but not with a greater number of explicitly directed thoughts about the [creativity problem]. These data suggest that engaging in simple external tasks that allow the mind to wander may facilitate creative problem solving. (Baird: 2012)

Como expone Stockhause, "I remember that very often when I'd worked until late at night, I gave upp; the brain continued working on the problema during my sleep, and I knew the solution next morning" (Corr, 1974: 52) Benett [the process of musical creation] también comenta que los compositores frecuentemente necesitan una "noche de descanso" para dar solución al "bloque del escritor".

Huidobro define finalmente, la creatividad, desde el punto de vista del proceso, como el "proceso cognitivo que comienza con la necesidad de interpretar una situación que supone un fallo o hueco en el funcionamiento o conocimiento acerca de algo, para lo cual se inicia la generación de soluciones, que se van comparando sucesivamente con una meta, y se continua hasta ejecutar una serie de medidas que logran dar respuesta al fallo o rellenar el hueco". (Huidobro, 2004: 88)

La mente que es capaz de llevar a cabo este proceso responde a un modelo tal que aborda sus tareas teniendo en cuenta la dualidad, la regulación y la adaptabilidad y presenta una organización sistémica y un modo de funcionamiento flexible y reflexivo.

3.1.2.3 Indicadores para establecer la creatividad de un producto

MacKinnon (1978: 187) y Besemer y O'Quin (1989) señalan la escasa implicación en el estudio de los productos creativos por parte de los autores y propone como herramienta para determinar qué es lo que define a un producto como "creativo", el empleo del análisis. Un análisis que se ha de dar, según Romo (1997:57) en tres factores: transformación, condensación y área de aplicabilidad.

Burcher (1968), en relación al trabajo artístico propone estimar su originalidad y valor cuantificando el porcentaje de gente que siente una experiencia emocional ante la obra.

Para Hennessey, B. y Amabile, T (1982) el producto creativo debe ser apropiado, útil y correcto; según Sternberg, R. J. (1997), West, Kover y Caruana (2008) y Koslow, Sasser y Riordan (2003) debe ser original y apropiado o adecuado; para Runko, M. y Charles, R. (1993), el producto creativo debería estar determinado por su originalidad, valor práctico, utilidad y funcionalidad; y según Obradors, M. (2007) para poder determinar que un producto es creativo debe mostrar novedad, eficacia, gusto, aceptación de parte del contexto.

Varela, Olea y San Martin (1991) nos dicen que Bessemer y Treffinger (1981) realizan una exhaustiva recopilación de criterios para la evaluación de los productos creativos, organizados en tres categorías: a) Novedad, relativo a lo inusual o infrecuente que resulta un producto porque incluye nuevos proesos, técnicas, materiales o conceptos; incluye conceptos como originalidad (infrecuencia estadística de una respuesta), germinalidad (grado en que un producto estimula nuevas aplicaciones) y transformacionalidad (grado en que un producto representa una ruptura respecto a los standars establecidos); b) Resolución, corrección con que un producto resuelve una situación problemática determinada; incluye criterios como la lógica (si es científicamente válido), adecuación (posibilidades funcionales de las ideas planteadas), eficacia (grado en quesoluciona determinados problemas), utilidad (si tiene o no aplicaciones prácticas reales) y valor (repercusión económica o social), c) Elaboración-síntesis, referido a ciertas cualidades estilísticas, a considerar sobre todo en la valoración de producciones artísticas, como son la expresividad (significado que transmite), elaboración (nivel de sofisticación formal o tecnológica), atracción (grado en que capta la atracción del observador), organización (si forma una totalidad coherente) y parsimonia (si proporciona una "solución económica" al problema).

Getzels y Csikszentmihalyi (1976), Stubbs (1981), Henesse (1982) y Amabile, Goldfarb y Brackfield (1981), preconizan la evaluación de los productos creativos en base a criterios múltiples organizados en dos factores: "crea-tividad" y "adecuación técnica"

Para su estudio sobre alumnado de segundo ciclo de EGB, Varela, Olea y San Martin (1991: 100) proponen la valoración de ocho categorías: a) originalidad (lo novedoso que resulta un determinado diseño en relación a otros de idéntico nivel); b) eficacia (grado en que un determinado diseño supera las deficiencias o problemas que suelen tener los diseños comunes de partida); c) utilidad (en cuanto a su viabilidad práctica); d) Parsi-

monia (resolución de la forma más sencilla posible); e) Germinalidad (grado en que contiene ideas potencialmente interesantes para el contexto donde se desarrolla o para otro tipo de ámbito); f) Transformacionalidad (grado en que una solución representa una tranformación, un cambio radical respecto al objeto común de partida, una reformulación de la situación problemática); g) Elaboración (grado de detalle y complejidad que manifiesta un diseño); h) creatividad no definida (juicio del grado de creatividad desde el propio criterio subjetivo).

Huidobro (2004) hace una selección de los 6 atributos, o adjetivos, (de un total de 28) que los autores consideran que debe reunir un producto creativo y los clasifica, con el fin de obtener un perfil de los atributos de un producto creativo, en las categorías: Novedad, Adecuación/aprobación por otros, Rareza y Transformación.

- Novedad: Nuevo, al menos en el contexto social concreto
- Adecuación /Aprobación por otros: Que solucione un problema vago o mal definido, Juzgado como creativo por los expertos en el campo de actividad y por la comunidad /cultura. Útil y socialmente valioso
- Rareza: Original, Trascendente y que produzca impacto
- Transformación: Que implique un cambio radical y /o revolucionario (de paradigma)

Desde el punto de vista del producto, define la creatividad como "la producción de algo nuevo y adecuado, que solucione un problema que era vago o estaba mal definido, suponga rareza estadística y una transformación radical de un estado anterior. Además, dicho producto debe tener suficiente trascendencia y producir un impacto". También observa que dependiendo del nivel de creatividad exigido o el campo de aplicación (las artes o las ciencias), diferirán los criterios necesarios para considerar creativo a un producto (Huidobro, 2004: 91).

Como expone Pascale (2005), según el modelo de Csikszentmihalyi mientras el producto no sea validado podemos estar hablando de originalidad pero no de creatividad.

3.1.2.4 Condiciones situacionales y ambientales que favorecen la creatividad

Son aquellos comentarios relativos a las circunstancias contextuales de la creatividad, es decir, las que rodean a la persona creativa, fundamentalmente durante los años de su infancia, desarrollo y aprendizaje. Al ser relativamente nuevo alguno de los auto-

res estudiados no lo trata en absoluto y otros sólo mencionan de pasada alguna circunstancia. Huidobro selecciona 6 de las 36 circunstancias detectadas.

Los resultados obtenidos permiten resaltar la importancia del contexto, teniendo en cuenta por un lado, que estadísticamente, las familias de las personas creativas no eran ni ricas ni pobres, vivían lejos de las grandes ciudades, no tenían una atmósfera familiar especialmente cálida, atendían bien a las necesidades de los niños, enseñaban los valores morales, por lo general, las dos generaciones anteriores habían trabajado en el mismo campo de actividad o en uno relacionado con él, en el ambiente había un acceso natural a la disciplina y animaban a los niños a participar en ella.

Por otro lado, entre los muchos aspectos de las familias que pueden hacer variar la identificación, ánimo, formación y dirección del talento se encuentran: la historia genética, la edad de los padres al nacer el niño, el orden de nacimiento entre los hermanos, el sexo de los hermanos y la condición o no de "mixtos", el tipo de trabajos y de puestos que ocupaban los padres, la cantidad y calidad de los recursos familiares. las creencias y compromisos religiosos

Csikszentmihalyi (2012: 159) observa que "las ideas o productos que merecen el calificativo de "creativos" surgen de la sinergia de muchas fuentes, y no sólo de la mente de una persona aislada. Es más fácil potenciar la creatividad cambiando las circunstancias del medio ambiente que intentando hacer que la gente piense de una manera más creativa".

Desde el punto de vista del contexto, Huidobro define la creatividad como: "Una serie de circunstancias que rodean a la persona y al producto creativos y que se caracterizan por la disponibilidad de recursos económicos, formativos y culturales, por la presencia de modelos o parangones a los que imitar, y por un entorno familiar y social carente de obstáculos, dado que favorece y reconoce las conductas individualistas, innovadoras y creativas y que no ejerce una presión excesiva por obtener logros prematuros" (Huidobro, 2004: 95).

Finalmente, Huidobro, propone una definición de la creatividad obre rasgos intelectuales, de personalidad y motivacionales que transforman y desarrollan productos.

> Podríamos elaborar una definición integrada del concepto de creatividad como: concepto que ha surgido en la bibliografía por la necesidad de explicar la aparición de productos que suponen una transformación radical de un estado anterior, lo cual lleva a inferir la existencia de una persona

que posee una constelación de rasgos intelectuales, de personalidad y motivacionales que le capacitan para utilizar la metacognición de un modo óptimo.

Dicha utilización óptima permite dar respuesta a un fallo o hueco en el conocimiento. Además, la persona ha de encontrarse inmersa en un contexto carente de obstáculos, que le presente modelos o parangones y le facilite los recursos necesarios. (Huidobro, 2004: 124)

Según Huidobro "para que se produzca la emergencia de un producto creativo (es decir, nuevo, original, que suponga una transformación radical de todo lo anterior y que merezca la aprobación social y, por lo tanto, la transferencia a las generaciones posteriores), es preciso un sujeto que esté determinado por unas características contextuales, que presente una serie de características intelectuales, de personalidad y motivacionales, con conocimiento específico del campo y que haga un uso óptimo de la metacognición" (Huidobro, 2004: 136).

La *Figura MT1* presenta el paso de la persona al producto según la propuesta de Huidobro. Éste se realiza a través de un proceso creativo, asimilable a la "solución creativa de problemas", en fases: identificación del problema, generación de las posibles soluciones alternativas, elección de las mejores y puesta en práctica de las soluciones, o reelaboración en caso necesario.

Todo ello sucede dentro de un contexto, (conjunto de estímulos que influyen en la persona, el proceso y el producto, y que favorecen u obstaculizan la actividad creativa). "Esta influencia tiene lugar no solo durante la actividad creativa misma, sino también en el producto terminado: reclamándolo y prestándole atención o, por el contrario, rechazándolo o ignorándolo, procediendo a la evaluación formal del mismo, y, finalmente, contribuyendo o no a su crecimiento y desarrollo y a su paso a las generaciones posteriores" (Huidobro, 2004: 136).

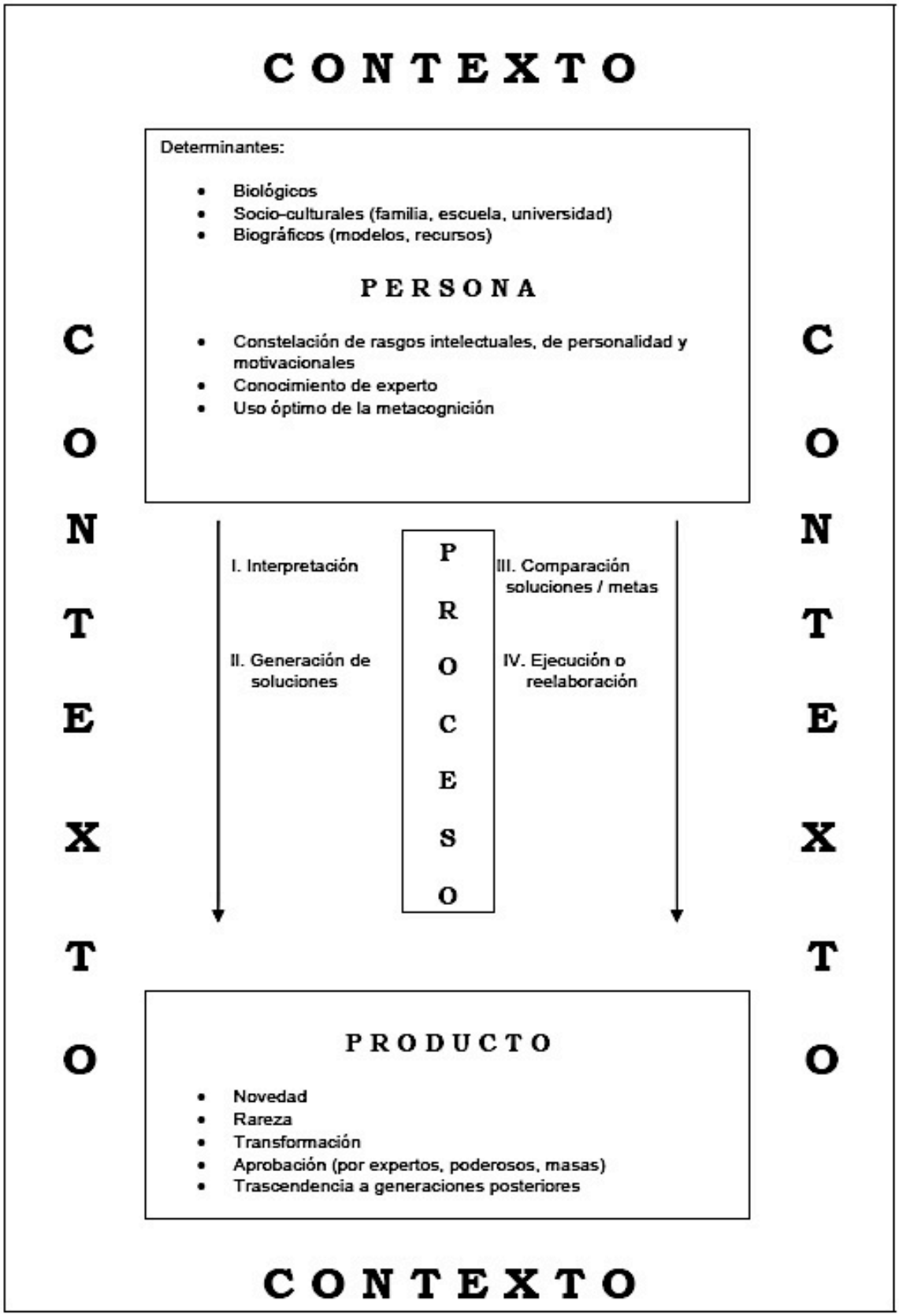


Figura MT1. Paso de la *Persona* al *Producto* según la propuesta de Huidobro (2004)

Un "salto cuántico" respecto a la concepción de ideación psicológica tradicional es la concepción de la creatividad desde el punto de vista de Torre (2008). El autor concibe la creatividad en términos de energía, de vibración, de emergencias fruto de condiciones relacionales entre el sistema y su entorno, y de transformaciones, como campos de vibración en lugar de generación de ideas, partiendo del paradigma ecosistémico descrito por M.C. Moraes (2004) y de las recientes aportaciones de la física cuántica. Esta nueva propuesta no niega las aportaciones realizadas por la psicología o pedagogía, sino que se ahonda en planos de realidad más profunda, subatómica. Con estos preceptos redefine los parámetros clásicos de persona, proceso, ambiente y resultado; ampliándolos con nuevos referentes como abundante energía, complejidad, conectividad, tolerancia, entusiasmo en los proyectos, apertura, aspectos emocionales, impacto, etc. (Torre, 2006, vol. II, p. 73-137).

> ¿La naturaleza es creativa o la creatividad es solamente una capacidad intrínseca a la naturaleza humana? ¿Será que existe una inteligencia creadora responsable de la evolución de la vida? ¿No será la creatividad como una capacidad de dar origen a nuevas formas, a nuevas totalidades, una propiedad presente tanto en la naturaleza de una ameba como en la de un ser humano?. (Moraes, 2006: 101)

Según Torre, desde esta nueva perspectiva apoyada por autores como Wagensberg (1990), Laszlo (1997), Sheldrake, Osho (2001), Goswami (2001), Sheldralke, McKenna, Abraham (2005), Chopra, (2007), Roze (2007), Pereiro (2007); la creatividad no es propiedad exclusiva de la mente humana sino de los sistemas complejos capaces de auto-organizarse, transformarse, superar obstáculos y evolucionar.

> La naturaleza tiene consigo una creatividad intrínseca a la propia esencia de la materia y permite la emergencia de nuevos sistemas, de nuevas totalidades/ partes, de algo nuevo y creativo, con propiedades y cualidades nuevas que van más allá de lo que era anteriormente. De este modo, la creatividad es una propiedad clave de la materia viva, en función del reconocimiento de la energía, en tanto que principio generador de procesos de cambio y de evolución que tienen lugar en la naturaleza en su conjunto [...]. Nuestro universo se caracteriza más por la interdependencia, por la auto organización y por la creatividad, que por el determinismo y causalidad lineal. Esta nueva comprensión favorece la importancia y la necesidad de establecer nuevos diálogos entre el ser humano y la naturaleza. (Moraes, 2006: 111-112).

Torre (2007) observa que "acostumbrados como estamos a ver la creatividad en términos de generación de ideas, de alternativas originales y variadas, de solución de problemas o de toma de decisiones, no resulta fácil imaginar dicho concepto en términos de flujo de emergencias de los sistemas dinámicos ni como energía humana transformado-

ra".

En resumen, asumimos como definición para nuestra investigación, aquella relativa a los procesos creativos que participan en la construcción del conocimiento personal y la comprensión, "creatividad mini C" o "creatividad-p" de Boden (2004), enfocada al desarrollo de técnicas artísticas de composición y tomando como referencia la "Big C". Nuestra creatividad asume los componentes de *Persona* (Intelectuales, de Personalidad y Motivacionales)*, Proceso* (Interpretar, Generar soluciones, Comparar con la meta y Ejecutar)*, Producto* (Novedad, Adecuación, Rareza y Transformación) y *Contexto*.

3.2 MÉTODOS Y ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR LA INTELIGENCIA CREATIVA: CREATES

"Método" es el modo de obrar o proceder, el hábito o costumbre que cada uno tiene y observa, estando constituido, según Grawitz (1975: 14), en sentido filosófico por el conjunto de operaciones intelectuales, normas, por las que una disciplina trata de alcanzar las verdades que persigue, las demuestra y las verifica. En relación con el objeto, el método, dicta formas concretas de enfocar imperativa, precisa, completa y sistematizadamente la realidad del objeto de estudio, pudiendo estar ligado a una tentativa de explicación o relacionado con un dominio particular aplicado a una esfera específica. "Método" supone una forma de proceder que da respuesta a *cómo*.

3.2.1 Métodos de investigación de ideas

Los métodos para desarrollar la creatividad, en ocasiones denominados "métodos de Investigación de Ideas" (Jones, 1978: 24), se presentan como una herramienta en la concepción de ideas y en la búsqueda de soluciones más idóneas frente a un problema con varias alternativas. Con el ejercicio de estas técnicas se pretende despertar la creatividad de las personas, factor que suele estar poco desarrollado debido fundamentalmente a la falta de conocimiento en cuanto a la técnica a emplear con objeto de encontrar ideas novedosas.

La complejidad de establecer un método específico para desarrollar la inteligencia creativa tiene su reflejo en las diez paradojas de Brabandere (2000) que han de superarse para ejercitar la creatividad: a) fomentar la divergencia garantizando la convergencia;

b) cuando se trata de inventar, los amplios conocimientos interdisciplinarios son una ventaja (como lo es igualmente la ausencia total de conocimientos); c) cabe más en dos cabezas que en una y más en tres que en dos pero, en un momento determinado, el efecto se invierte: una multitud no inventa nada; d) para crear, es indispensable la comodidad aunque la ausencia de la misma lo es otro tanto; e) el ordenador está tanto mejor programado cuanto que su usuario consigue desprogramarse; f) la creatividad se libera en aquellos que pueden desactivar su sentido crítico (ahora bien, los creativos tienen un sentido crítico especialmente desarrollado); g) la creatividad del hombre permite la construcción de un futuro mejor pero el hombre nunca es más creativo que cuando se trata de destruir; h) la ausencia de creatividad puede conducir a una empresa a la catástrofe pero el exceso de creatividad puede conducirla al desastre; i) se desea la creatividad para los demás; y j) la creatividad es tan antigua como el mundo y es la herramienta imprescindible para la elaboración de un mundo nuevo.

A pesar de que no hay un indicador claro sobre cómo puede ser desarrollada la creatividad, la fragmentación de este "gran concepto" en variables, como expone Hauksdóttir (2011), nos permite derivar un incremento a través del entrenamiento y la motivación.

> A clear indicator about how creativity can be enhanced is hard to find in the psychological literature. However the literature on creativity points to many variables that researchers have found to contribute to creative ability, such as intelligence, abilities, motivation, skills, beliefs, values and cognitive styles (Nickerson, 1999). Furthermore, several studies have shown that creativity can be enhanced through training (Teresa M. Amabile, 1983; Sternberg & Lubart, 1996), and motivation (Amabile, 1996; Amabile, et al., 2004; Zhang & Bartol, 2010). Hauksdóttir (2011: 4)

Junto a algunas ideas sobre cómo desarrollar la creatividad en los estudiantes, Gómez (2007) observa que a pesar de que la originalidad y la imaginación creativa son muy personales, la guía y el aprendizaje pueden incrementarlas considerablemente.

> Además, existe el mito de que la habilidad de los verdaderamente creativos y con talentosos, es natural, y las obras creativas que producen vienen con facilidad. Sin embargo, la evidencia muestra que la experiencia creativa sólo se produce después de un considerable esfuerzo y tiempo se ha puesto en el proyecto (Samuels, 2004, p. 111). El acto creativo a menudo se produce repentinamente y dura poco. Se origina en el lado derecho del cerebro (*Left Brain/Left Brain Studies*, 2005, p. 2). Este momento de introspección por lo general se produce después de un largo período de búsqueda, a veces comprende meses o incluso años de observación y búsqueda (Parnes & Harding, 2001, p. 98). Rara vez sigue un período de intensa reflexión, a menudo se produce mucho más tarde, cuando menos de forma inesperada. Los principios educativos que apoyan el aprendiza-

> je creativo son aquellos en que los estudiantes necesitan apoyo ya que determinan los problemas que hay que resolver y tienen que dar margen suficiente para llegar a una conclusión (o producto) que les permita hacer conexiones interesantes e innovadoras (Reid y Petocz, 2004, p. 52). (Gómez, 2007: 33)

Partiendo de los principios básicos de Nickerson (1999), según el cual, ser o no creativo depende fundamentalmente de la naturaleza del sujeto y del ambiente en el que se ha desarrollado y vive. Todo individuo que tenga una inteligencia normal tiene capacidad o potencial para ser creativo en un grado que no se puede precisar y que no es idéntico en todos los sujetos. A la naturaleza y el ambiente, Csikszentmihalyi (2012: 74-96) añade la predisposición genética para un campo dado, el interés precoz por el campo y el acceso al campo (posesión de lo que el sociólogo Pierre Bourdieu llama "capital cultural" o acceso a un ámbito).

En la bibliografía recogemos varios trabajos que compilan métodos, estratégias y técnicas de pensamiento creativo o de estimulación de la creatividad como Marín (1975), Sikora (1979), Sampascual Macias (1982), Lowenfield y Brittain (1984) Marín y De la Torre (1991), Bacus y Romain (1992), Davis y Scott (1992), De Bono (2005), Michalko (2007), Tschimmel (2009), Lamata (2013), Ponti y Langa (2013) entre otros que refieren mapas mentales, brainstorming, relaciones forzadas, analogías, crear en sueños, análisis morfológico, visualización, TRIZ, SCAMPER, Six Hats, etc.

Eberle (1996) sobre las ideas que Michalko (1991) extrae del concepto de checklisting de Osborn (1953), diseña el método SCAMPER, un acrónimo en forma de preguntas que nos ayudan a pensar en los cambios que podemos hacer en un producto para crear otro nuevo: *Substitute, Combine, Adapt, Modify/Magnify/Minify, Put o other uses, Eliminate/Elaborate* y *Reverse/Rearrange* -Sustituir, Combinar, Adaptar, Magnificar, Modificar, Darle otro uso, Eliminar o minimizar, Reorganizar, Invertir según la propuesta de Güell (2008)-.

> *Substitute*: What or who can be used instead? What other ingredients, place, or time? Other material? Other Process? Other power? Other place? Other approach? Other sounds?; *Combine*: What materials, features, processes, people, products, or components can be combined?; *Adapt*: Is there anything that can be changed? What else is like this? What could be copied?; *Modify*, *Magnify*, or *Minify*: Can you change the meaning, color, motion, sound, smell, form, or shape? Can you distort it?; *Put to Other Uses*: Are there new ways to use or reuse it? Is there another market?; *Eliminate:* Can you reduce time, effort, or cost? Can you remove part of it?; *Rearrange*: Can you interchange components or patterns? Can you change the pace or schedule? Can it be reversed?

(Eberle, 1996: 142)

Ainsworth-Land (1982: 5-28) propone cinco estados de desarrollo que se identifican con diferentes estados de la vida pero no necesariamente con el desarrollo del hombre: la habilidad más primitiva de elaboración, un estado de replicación en el que la forma se modifica pero no así las funciones, un estado de combinaciones exquisitas como metáforas, tranformación e invención, en el que la estructura es destruida. El paso de uno a otro nivel depende de "high degree of intese personal involvement with and commitment to the problem".

TRIZ, es el acrónimo acuñado por Altschuller (1994) para la Teoría de Resolución de Problemas y de Invención (*Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch*) entre cuyos recursos emplea la segmentación, la separación, la calidad local, el cambio de simetría, combinar, la multifuncionalidad o universalidad, las muñecas anidadas, la compensación de peso, la neutralización preliminar, la acción preliminar, la compensación a la cabeza o la equipotencialidad entre otros.

De Bono (2005), con la finalidad de permitir la decodificación de los aspectos emocionales, optimistas, lógicos, o pesimistas de las ideas desde diferentes puntos de vista, nos propone la representación de un papel determinado por el color de seis sombreros: a) el sombrero blanco se ocupa de hechos objetivos y de cifras; b) el sombrero rojo da el punto de vista emocional; c) el sombrero negro cubre los aspectos negativos — por qué algo no se puede hacer; d) el sombrero amarillo es optimista y cubre la esperanza y el pensamiento positivo; e) el sombrero verde indica creatividad e ideas nuevas; f) el sombrero azul se ocupa del control y la organización del proceso del pensamiento, y del uso de los otros sombreros.

Tschimmel (2009: 36-57) presenta ejercicios relacionados con la percepción creadora cuya finalidad es encaminar una percepción múltiple, estimular una percepción consciente y dirigida e incitar a la reflexión acerca de nuestra percepción e interpretación de ciertas realidades, a través de dos técnicas: a) el juego dramático y la técnica de los caracteres extremos, b) la percepción en red; y dos principios: a) buscar ambigüedad y b) explorar territorio desconocido. Así mismo para producir una gran variedad de ideas nuevas presenta tres estrategias principales: pensar con fluidez, pensar con flexibilidad y pensar en combinaciones nuevas.

Mazzolla (2011), describe un método general de creatividad considerando los si-

guientes pasos en el proceso creativo: Exhibiting the open question, Identifying the semiotic context, Finding the question's critical sign or concept in the semiotic context, Identifying the concept's walls, Opening the walls and displaying its new perspectives, Evaluating the extended walls; en una propuesta de herramientas y estrategias para la composición y al improvisación.

Lamata (2013) presenta una serie de ejercicios para trabajar la creatividad en grupos, a través de una "matriz de experiencias de creatividad", a saber: a) puerta de entrada (material base de las ideas); b) puertas esenciales (procesos de generación y trama de ideas), c) Puertas especiales (procesos de materialización y expresión de ideas), d) Una puerta de aplicación , d) Puertas de salida (procesos de valoración de ideas).

Ponti y Langa (2013) proponen vehicular la inteligencia creativa a través de siete grandes estrategias: Zen ("encontrar espacios de paz interior que permitan que nuestra creatividad natural fluya espontáneamente"), Po (en referencia a *Provocative Operation* de De Bono, Operación provocativa o pensar desafiando el convencionalismo), Open ("tender puentes de diálogo entre distintas realidades"), Flow ("aprender a generar grandes cantidades de ideas, explorarlas y seleccionar las mejores"), Emo ("sentir y experimentar emocionalmente"), Happy ("ser positivo y alegre") y Team ("desarrollar estructuras mentales basadas en la colaboración").

De entre las más de noventa técnicas revisadas en la recopilación de información para el presente trabajo, establecemos como un nuevo punto de inflexión en la aproximación a los métodos de desarrollo de la creatividad, la propuesta de Carson (2012), vinculada a las correlaciones de activación neuronal de estados (no "características") como la actitud abierta y la flexibilidad cognitiva, la imaginación mental, el pensamiento divergente y convergente, los juicios de valor, la expresión personal, la improvisación y el flujo.

Sin perder de vista por un lado las ideas de Pérez (2011: 23) en relación al modismo neurocientífico "cerebrocentrista" y a la llamada "falacia mereológica" que atribuye a las partes de un organismo los atributos aplicables a un todo argumentando que "quien piensa, razona, decide, etc. No es el ser humano, la persona, sino su cerebro"; y por otro, la concepción extendida de la conciencia de Wilson (2004: 215), denominada TESSE -conciencia como *Temporally Extended* (*Extendidos en el tiempo*)*, Sacffolded* (*Andamiados*)*, Embodied* (*Encarnados en el cuerpo*) y *Embedded* (*Articulados con el*

mundo)-, compartimos, sin embargo, la importancia de las interacciones neuronales en el proceso en el que el cerebro "piensa" durante el proceso creativo.

> Lo que nunca se puede perder de vista ni dar por obvio cuando se habla de las funciones del cerebro es el andamiaje cultural que lo envuelve, incluyendo la presencia y pre-existencia de los demás y las instituciones sociales, entre ellas el lenguaje y las pautas educativas, que canalizan , refunden y refundan los instintos […] Entre los mayores logros evolutivos del cerebro habría que contar su capacidad para depositar la "memoria" en la cultura sin tener que llevar el mundo dentro y así poder contar con al "memoria externa" (Donald) y los "sistemas simbólicos" (Deacon). (Pérez, 2011: 97)

Reconocemos que nuestros pasos se mueven en un campo entre lo físico y lo emocional. Como expone González-Pereda (2012: 17), "un electrón no se puede ver, pero podemos ver su rastro en una cámara de neblina, o en la mutación de un gen. De la misma manera construcciones teóricas como conciencia y espíritu transcienden las explicaciones físicas, no existen materialmente, pero interaccionan con la materia y podemos ver los cambios físicos que provocan".

> La depresión es una entidad mental, existencial, hecha de ideas y emociones, pero puede activar productos químicos, hormonas como la hidrocortisona, y destruir hasta un 20% del hipocampo. Hasta hace poco creíamos que los pensamientos no eran campo de la ciencia. (González-Pereda, 2012: 17)

Sin embargo, a pesar de que el conocimiento del funcionamiento neuronal durante el proceso creativo aún está dando sus primeros pasos, empezamos a vislumbrar la activación de determinadas regiones como el córtex prefrontal, la amígdala, o las regiones de los lóbulos temporal, occipital y parietal, entre otras

> Todavía es escasa la información sobre la neurobiología de la creatividad. […] A partir de los *núcleos amigdalianos* sería definida la característica de la motivación dominante que induce a la búsqueda de información para resolver una tarea presentada al sujeto. Inmediatamente entra en juego una segunda formación, el *hipocampo*, encargado de extraer las traza de los archivos de la memoria, especialmente del *córtex parietal inferior*, las trazas mnémicas requeridas para formular una hipótesis, hipótesis que al parecer se genera en la *región prefrontal* del hemisferio derecho, lugar en donde son simultáneamente dispuestas para iniciar una valoración inconsciente así como la eliminación de los contenidos no relevantes al caso. Se ha comprobado que las neuronas del hipocampo, que funcionan como rápidos censores, responden no sólo a los nuevos estímulos, son también a las nuevas combinaciones formadas por las trazas de memoria previamente acumuladas en el pasado. Las actividades coordinadas de *amígdala, hipocampo* y *córtex prefrontal* son importantes para la formación de las ideas. También participa el *núcleo caudado*, poseedor de neuronas que

gobiernan tanto el estado de predecisión, la decisión o el movimiento de no decisión si la selección es aplazada. (Simonov, 1997).

3.2.2 Método CREATES

Carson (2012) nos presenta el modelo de actitudes cerebrales CREATES: un conjunto integrado por siete estados de activación cerebral (*brainset*) que tienen relevancia en el proceso creativo puesto que influyen en nuestra forma de pensar, de abordar los problemas y de percibir el mundo. Fundamentado en el conocimiento actual de la psicología humana y del funcionamiento del cerebro humano, esta propuesta tiene la finalidad de mejorar la creatividad y la productividad, considerando que los individuos creativamente productivos son capaces de acceder a estados cerebrales concretos y de cambiar de una actitud cerebral a otra dependiendo de la tarea que tengan entre manos siendo, el acceso a estas actitudes cerebrales creativas, susceptible de entrenamiento.

No solo conocemos que existen patrones de actividad cerebral que funcionan antes de que nos enfrentemos a un problema, gracias a los estudios de Braidot (2008), sino que de acuerdo con Kounios (2006), la población neuronal activa en aquella población que en su estudio aplicó el *insight* para la resolución de un problema, es diferente a la activa a la que resolvió el problema sin *insight*, revelando que existen patrones de actividad cerebral que funcionan antes incluso de que nos enfrentemos a un problema y que están relacionados con diferentes tipos de preparación mental, que nosotros mismos podemos provocar.

> The present study demonstrates that a person's preparatory brain state even prior to seeing a problem influences whether the person will solve that problem with insight or noninsight processing. Insight preparation could be characterized as preparing to strongly activate prepotent candidate solutions while also preparing to switch attention to nonprepotent candidates, thereby enabling retrieval of weakly activated solutions characterized by remote associations among problem elements. (Kounios, 2008: 889)

Según Kounios (2008) podemos asumir la "actitud" de pensar de una manera determinada, sin necesidad de que haya un problema concreto. Es por ello que es necesario proceder a un entrenamiento de las actitudes cerebrales que, tal y como demuestran los estudios de Kowatari (2009) favorezcan el pensamiento creativo. De acuerdo con el modelo CREATES, éstas son: Conexión, Razonamiento, Visualización, Absorción, Transformación, Evaluación y Fluidez (del original *Connect, Reason, Envision, Absorb,*

Transform, Evaluate, y *Stream*); y se diferencian en varias dimensiones tal y como muestra la tabla MT4 (desinhibición mental o cognitiva, activación hemisférica, estado anímico positivo o negativo y grado de esfuerzo mental percibido) sin que existan dos actitudes cerebrales que compartan el mismo modelo de activación ni que jueguen el mismo papel. (Carson, 2012)

Actitud cerebral	**Desinhibición**			**Activación derecha**			**Estado de ánimo positivo**			**Esfuerzo mental**	
	Nula	Moderada	Alta	Nula	Moderada	Alta	Nula	Moderada	Alta	Activo	Pasivo
Conexión		X				X			X	X	X
Razonamiento	X			X			X			X	
Visualización		X				X		X	X	X	X
Absorción			X		X			X			X
Transformación		X	X		X		X				X
Evaluación	X			X			X			X	
Fluidez		X			X				X		X

Tabla MT4. Dimensiones de las actitudes cerebrales

A pesar de que nuestra investigación no pretende determinar cual de las propuestas: si el cerebro tripartito (reptiliano, límbico y neocortical) de MacLean, la especialización hemisférica de Sperry o el sistema de cuadrantes de Herrman, es correcta, el modelo CREATES rompe con la lateralidad del cerebro y no identifica el proceso creativo con uno de los hemisferios, ni el pensamiento divergente de forma exclusiva con la creatividad tal y como ya habían denunciado Dietrich (2007) y Ward, Smith y Finke (1999), entre otros.

> Knowledge on which hemisphere does what, or more accurately, which hemisphere does what better will inform our search for the 'where' and 'how' of the various processes involved in creativity. But when it comes to the cerebral hemispheres, creativity involves, once again, both. (Dietrich, 2007: 3)

Varios autores se han acercado a la activación neuronal en el proceso de creatividad musical durante la improvisación musical (Bengtsson, Csikszentmihalyi y Ullen, 2007; Berkowitz, y Ansari, 2008; Brown, Martinez y Parsons, 2006; Limb y Braun, 2008). Un ejemplo es el estudio de López-González (2012) sobre la creación artística espontánea en músicos de jazz observando que las áreas cerebrales desactivadas durante la improvisación se corresponden con las que se desactivan en las fases de sueño y meditación,

mientras que las que se encuentran activas se corresponden con las áreas del lenguaje y de las competencias sensoro-motoras.

La importancia de la activación de corteza frontal durante la percepción musical está contrastada por la literatura actual incluyendo la discriminación de alturas (Binder et al., 1997; Gaab et al., 2003; GriYths, Johnsrude, Dean, & Green, 1999; Zatorre & Binder, 2000; Zatorre et al., 1994; Zatorre et al., 1992), acordes (Maess, Koelsch, Gunter, & Friederici, 2001), duraciones (GriYths et al., 1999), ritmos (Parsons, 2003), intervalos melódicos (Rao, Mayer, & Harrington, 2001), intensidad del sonido (Belin et al., 1998), chords, keys and timbres (Koelsch et al., 2002), y detección de errores en una melodía o en la armonía durante la interpretación de una partitura (Parsons, 2003), incluso conceptos como disonancia/consonancia y la relación entre la escucha pasiva de música y la activación de los sentimientos gratificantes y el "flow" (Brown, Martínez y Parsons, 2004) reforzando la propuesta de Root-Bernsten (2006) según el cual las ideas creativas son transdisciplinares y transferibles de un campo al otro siendo la música el más destacable efecto de *synosia*.

> In the study of dissonance and consonance discrimination [Blood, Zatorre, Bermudez y Evans, 1999], ''pleasantness'' ratings by subjects were positively correlated with activation in the left subcallosal cingulate gyrus and right orbitofrontal cortex (BA 11), and negatively correlated with activation in the right parahippocampal gyrus and precuneus.
>
> […] These findings demonstrate spontaneous activation of limbic and paralimbic areas during task-free, passive listening to unfamiliar although liked music. As expected, activations were observed in primary and secondary auditory cortices, in agreement with studies of passive listening to either monophonic melodies or harmonized music [12–14]. Unlike previous studies, we observed additional activations in the temporal pole and several limbic and paralimbic areas, including the subcallosal cingulate gyrus, the affective division of the anterior cingulate cortex, retrosplenial cortex, hippocampus, anterior insula, and nucleus accumbens. These findings probably reflect the fact that the stimuli we used were musically complex and were strongly liked by the subjects. Consistent with hypotheses about positive emotions being supported by the left hemisphere, we observed more limbic and paralimbic activations on left, perhaps reflecting subjects' positive aesthetic responses. These functional neuroanatomical data complement studies of music and emotion using high-temporal-resolution methods such as electroencephalography and magnetoencephalography. (Brown, Martínez y Parsons, 2004: 2035)

Ejemplos de estas investigaciones podrían ser la triangulación entre música, idioma y la activación cerebral en la generación de melodías y frases ha sido estudiada por Brown (2006) como parte de su estudio del "musilenguaje" observando que la música y

el idioma muestran una generación de combinaciones paralelas para las estructuras sonoras complejas (fonología) pero diferentes en cuanto al contenido (semántica); las diferencias en las respuestas electrónicas del cerebro a melodías y acordes estudiadas por Brown y Martínez (2007) y Koelsch y Jentschke (2010); los estudios de Maidhof y Koelsch (2011) sobre la relación entre la asimilación neuronal de la música y el idioma, sugiriendo que los procesos neuronales implicados en el procesamiento de la estructura sintáctica de la música y el habla, están parcialmente automatizados, y que el procesamiento de la música, nunca se ve influenciado por la atención, siendo siempre percibido aunque haya distracciones; el efecto en las respuestas neuronales a acordes inesperados (Koelsch et al. 2008); el rol de la corteza auditiva y la amígdala en la música que expresa terror y alegría (Koelsch et al. 2013) mostrando una conectividad funcional con el cortex visual y el área 7 del lóbulo parietal superior en situación de alerta visual durante la música de terror; así como estudios sobre la activación neuronal durante la percepción musical (Koelsch y Siebel, 2005).

Así mismo tampoco se realiza una distinción entre el cerebro masculino y femenino en cuanto a su configuración dado que los estudios revisados durante la fase de documentación no son lo suficientemente determinantes al respecto.

> Men seem to think with their grey matter, which is full of active neurons. Women think with the white matter, which consists more of connections between the neurons. In this way, a woman's brain is a bit more complicated in setup, but those connections may allow a woman's brain to work faster than a man's [10]. The parts of the frontal lobe, responsable for problem-solving and decision-making, and the limbic cortex, responsible for regulating emotions, were larger in women. In men, the parietal cortex, which is involved in space perception, and the amygdala, which regulates sexual and social behavior, was large [61]. Men and women differ in accessing different sections of the brain for the same task. In one study, men and women were asked to sound out different words. Men relied on just one small area on the left side of the brain to complete the task, while the majority of women used areas in both sides of the brain [62]. However, both men and women sounded out the words equally well, indicating that there is more than one way for the brain to arrive at the same result. (Zaidi, 2010: 41)

Sin embargo, no hemos encontrado en la bibliografía consultada, ningún trabajo relativo a los procesos creativos que se desarrollan en el proceso de composición de una obra musical y su relación con la activación de las diferentes regiones neuronales salvo la propuesta de Carson (2004), el modelo CREATES.

3.2.3 Actitudes cerebrales del modelo CREATES

El modelo de actitud cerebral CREATES propuesto por la Dra. Shelley Carson (2004), profesora asociada del Departamento de Psicología de la universidad de Harvard, consiste en siete estados de activación cerebral (o "brainsets") basados en los estudios de neuroimagen, psico-fisiológicos, y en las pruebas de la Dra. Carson sobre personas creativas. Cada estado del cerebro tiene el potencial de influir en la forma de pensar, de enfocar los problemas y de percibir el mundo.

El modelo CREATES se fundamenta en tres hallazgos avalados por estudios científicos:

1. Las personas creativas son capaces de acceder a estados cerebrales específicos que otras personas tienen vetados o tienen una menor facilidad de acceso.
2. Los individuos creativos son capaces de cambiar entre los diferentes estados del cerebro, dependiendo de la tarea en cuestión.
3. Es posible entrenarse para acceder a estos estados de activación y cambiar con flexibilidad entre ellos.

Los estados o actitudes cerebrales son: Conexión, Razonamiento, Visualización, Absorción, Transformación, Evaluación y Fluidez.

3.2.3.1 Conexión (Connect)

En la actitud cerebral de conexión (estado en el que buscamos activamente conexiones de un modo semiexpontáneo), las ideas fluyen y "conectan" las unas con las otras. Implica pensamiento divergente, asociaciones insólitas ("bisociación" de Koestler, 1964) y "Janusianas" (Rothenberg, 1971), motivación (en forma de gratificaciones internas y estado de humor positivo), atracción hacia la novedad y la complejidad, suspensión del juicio de valor (muy especialmente aquellos acerca de nuestras propias ideas). Se trata de la solución creativa de problemas (racionales, irracionales y mal estructurados o de final abierto).

> Estamos habituados a nuestra manera mundana de pensar soluciones. Los psicólogos denominan "fijación funcional" a la trampa de la rutina; sólo vemos la manera obvia de solucionar un problema: la misma manera cómoda en que lo pensamos siempre. El resultado es algo que a veces, bromeando, se llama "psicosclerosis", es decir, un endurecimiento de las actitudes. (Goleman, Kaufman y Ray, 2010: 22)

Carson (2004: 141) destaca que pasar tiempo en escenarios hermosos libera opioides endógenos que mejoran el estado de ánimo disminuyen la inhibición cognitiva, facilitando el uso de la actitud cerebral de conexión", opinión compartida por Dietrich y Daniel (2004) y Biederman y Vessel (2006).

Según Copley (1998: 212), el pensamiento convergente hace hincapié en la reproducción de los datos existentes y la adaptación de viejas respuestas a las nuevas situaciones de una manera más o menos lógica. Se caracteriza por la reproducción de conceptos conocidos y la adopción de respuestas conocidas a nuevas situaciones. Mientras, el pensamiento divergente, se caracteriza por la flexibilidad y la originalidad en la producción de nuevas ideas. Implica fluidez, flexibilidad y originalidad, y tiene que ver esencialmente con la producción de un gran número de nuevas ideas.

Existen evidencias del aumento de la coherencia de las ondas alfa en el lóbulo prefrontal cuando los individuos con aptitudes para el pensamiento divergente abordan problemas de pensamiento divergente, así como de la unión funcional de regiones alejadas (búsqueda más amplia de posibilidades, de asociaciones) como la interacción de las zonas central-parietal durante la generación de hipótesis a una tarea no estandarizada, el dominio obtenido del hemisferio derecho y el "eje cognitivo", y, como muestra la *figura 3*, el acoplamiento del occipital-izquierdo/frontal-derecho (en contraste con el eje occipital-derecho/frontal-izquierdo característico del pensamiento analítico) (Razoumnikova, 2000).

> The obtained results also support the concept that CT and DT. creative thinking can induce the functional binding of farther extended regions by long-distance connections [23] (e.g., O1–Fp1, O1–F8, et al.). It should be noted that close interaction between the central-parietal areas of both hemispheres indicates the functional importance of these cortex regions during hypothesis generation in response to a non-standard task. These regional coherence changes are consistent with the proposed involvement of the central and posterior cortex in creative thinking [17]. The increased functional connectivity of the frontal-occipital as well as central-parietal areas may be associated with a higher complexity of demand and the recruitment of attentional resources, as well as associative, imagery and memory processes (for example, some subjects reported that their ideas of DT-task decision have been evoked by the recall of a picture from the well-known animated cartoon in which a monkey measured the length of python using parrots). In addition, the greatest effect of emotion on EEG coherence increase has been shown only in the b 2 range [1]. The successful generation of the hypothesis during DT performance seems to induce positive emotions which, in part, can be due to the increase of interhemispheric coherence. Finally, the obtained dominance of the right hemisphere and 'the cognitive axis', the coupling of the left occipital–right frontal in

> contrast to the right occipital–left frontal 'axis' characterizing analytic thinking [32], may reflect the EEG pattern of the unconscious mental processing during successful DT. (Razoumnikova, 2000: 17-18)

Podemos, por otra parte, comparar la actividad neuronal en las regiones frontales durante el pensamiento divergente con la relajación mental (Mölle, 1996). La atención pierde su concentración y se produce una leve desactivación de las áreas directivas laterales implicadas en el camino liberado.

> This study shows that divergent thinking, considered the general process underlying creative production, can be distinguished from convergent, analytical thought based on the dimensional complexity of ongoing electroencephalographic (EEG) activity. EEG complexity over the central and posterior cortex was higher while subjects solved tasks of divergent than convergent thinking, and also higher than during mental relaxation. Over the frontal cortex, EEG complexity was comparable during divergent thinking and mental relaxation, but reduced during convergent thinking. Results indicate that the basic process underlying the generation of novel ideas expresses itself in a strong increase in the EEG's complexity, reflecting higher degrees of freedom in the competitive interactions among cortical neuron assemblies. Frontocortical EEG complexity being comparable with that during mental relaxation, speaks for a loosened attentional control during creative thinking. (Mölle, 1999: 1)

Dietrich (2003) emplea el término "hipofrontalidad transitoria" para intentar explicar cómo el pensamiento divergente ocurre en el cerebro al disponer, los individuos con mayor capacidad de pensamiento divergente, de menores valores de integridad cerebral -medidas por la bioquímica cerebral, organización de materia blanca o espesor cortical-, especialmente en los lóbulos frontales (la parte del cerebro que nos inhibe de hacer cosas que no debemos hacer, y controla y organiza nuestro comportamiento) de forma transitoria, permitiendo realizar conexiones poco comunes y pensar fluidamente.

En la figura MT2 Se muestran los cambios de amplitud y frecuencia sobre el total del espectro durante el pensamiento convergente (CT) y el pensamiento divergente (DT), con respecto a un EEG en reposo. Las líneas curvas que conectan electrodos significan incremento (línea continua) y decrecimiento (línea discontinua) con respecto a situación de reposo. Círculos oscuros, incremento; círculos vacíos, decrecimiento de amplitud con respecto a situación de reposo.

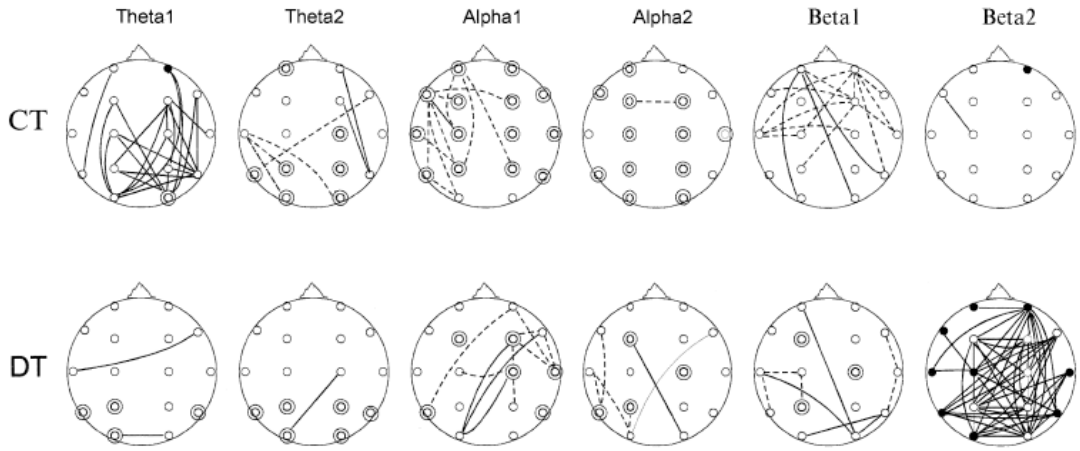


Figura MT2. Cambios de amplitud y frecuencia sobre el total del espectro durante el pensamiento convergente (CT) y el pensamiento divergente (DT), con respecto a un EEG en reposo. Frecuencias 01 (4-6 Hz.), 02 (6-9 Hz.), ∞1 (8-10 Hz), ∞2 (10-13 Hz), ß1 (13-20 Hz), ß2 (20-30 Hz)

3.2.3.2 Razonamiento (Reason)

En la actitud cerebral de razonamiento, el centro directivo de la corteza prefrontal soluciona problemas convergentes y lógicos con todos los recursos almacenados en la memoria, todos los conocimientos y todas las habilidades aprendidas, empleando un razonamiento consciente, deliberado y secuencial, de forma activa, mostrando un incremento de los neurotransmisores de la "excitación" (glutamato, dopamina y norepinefrina). La entrega de los ejercicios se realizará en la plataforma desde la sesión presencial en la que se ven los contenidos de la unidad hasta el día antes de la siguiente sesión.

Considerando que capacidad operativa del cerebro, según Merkle (1989), está limitada por varios factores como la propagación de impulsos nerviosos de una parte del cerebro a otra -para una distancia de 1 mm. se requieren 5 x 10^{-15} Julios- y el número de sinapsis que puede realizar por segundo -10^{13} y 10^{16} operaciones por segundo-; y según Miller (1956), podemos procesar un máximo de 7 *bits* –o *chunks* (unidad formada por varios bits)- por unidad de tiempo; la actitud cerebral de razonamiento es una herramienta sumamente sofisticada que nos permite actuar de forma razonada controlando consciente e intencionadamente los procesos de pensamiento, siendo realistas y prácticos. Sin embargo, responde, durante la actitud cerebral de razonamiento a un procesamiento secuencial de la información evaluando, revisando y desarrollando la idea creativa (Carson, 2012: 158).

> One bit of information is the amount of information that we need to make a decision between two equally likely alternatives. If we must decide whether a man is less than six feet tall or more than six feet tall and if we know that the chances are 50-50, then we need one bit of information. Notice that this unit of information does not refer in any way to the unit of length that we use - feet, inches, centimeters, etc. However you measure the man's height, we still need just one bit of information. Two bits of information enables us to decide among four equally likely alternatives. Three bits of information enable us to decide among eight equally likely alternatives. Four bits of information decide among 16 alternatives, five among 32, and so on. That is to say, if there are 32 equally likely alternatives, we must make five successive binary decisions, worth one bit each, before we know which alternative is correct. So the general rule is simple: every time the number of alternatives is increased by a factor of two, one bit of information is added. (Miller, 1956: 83)

> Attention is the medium that makes information appear in consciousness. The human organism is limted to discriminating a maximum of about seven bits – or chunks – of information per unit of time (Miller, 1956). Orme (1969), on the basis of von Uexbull's (1957) computations, estimates the duration of such an "attentional unit" to be on the order of $1/18^{th}$ per second; in other words, we can become aware of 18x7 bits of information, or 126 bits, in the space of a second. This a person can process at most in the neighbourhood of 7.560 bits of information each minute. (Csikszentmihalyi, 1998: 17)

Durante esta fase hay una activación evidente del "centro directivo", el hemisferio izquierdo del modelo de Sperry (1973).

> Si realizamos un escáner cerebral en el momento de resolución de un problema, observamos que se iluminan tanto el centro ejecutivo como las áreas izquierdas de asociación. La solución consciente de problemas se asocia además con un aumento de la actividad de a onda beta de alta frecuencia/baja, amplitud en la corteza prefrontal y con una disminución de la actividad de las ondas alfa y theta. Este modelo de ondas cerebrales indica que la corteza prefrontal se muestra más activa durante el pensamiento intencionado que durante el reposo. A destacar que a pesar de que las ondas beta predominan durante la actitud cerebral de razonamiento, lo que caracteriza la actitud cerebral de absorción son las ondas más lentas. Esto podría indicar la activación y desactivación del cerebro prefrontal que acompaña estas actitudes cerebrales. (Carson, 2012: 163)

3.2.3.3 Visualización (Envision)

La actitud cerebral de visualización es el estado de activación cerebral que facilita la imaginación. Como expone Saxton (1998: 6), componer "traces a path from the intangible imagination to the tangible reality of a created work". Sus factores más relevantes son la generación de *imaginería mental* y la utilización del *pensamiento hipotético*.

> La actitud cerebral de visualización proporciona un vinculo entre los caminos deliberado y espontaneo hacia la creatividad que le permite conservar el control intencionado y deliberado del contenido de la conciencia, mientras accede a información e ideas que se desarrollan a niveles espontáneos y desinhibidos del proceso cognitivo. (Carson, 2012:108)

Al activar las conexiones de la corteza prefrontal con las áreas del cerebro que almacenan y codifican los recuerdos conseguimos "recordar" un futuro que no ha sucedido y tomar decisiones de supervivencia más acertadas. Estos mismos circuitos: nos permiten también generar ideas creativas no relacionadas con la supervivencia.

La imaginería mental (pictórica y diagramática) o "pensar sin palabras", es un tipo de cognición que activa las mismas partes perceptuales que se utilizan para procesar la información sensorial haciendo uso del mismo mecanismo que la empatía, el "mirror mechanism" de Rizzollatti (2005).

> Las interacciones entre las áreas prefrontales de los hemisferios derecho e izquierdo proporcionan el sustrato fisiológico que determina el diálogo de dos voces, fantástica y crítica, suministrando la última de ellas la lógica del consciente para la selección de las hipótesis. La asimetría funcional de los hemisferios proporcionan una base neurobiológica satisfactoria en la vía de comprender las interacciones del consciente y el inconsciente en el proceso de creatividad. (Blanch, 1999: 79-80)

La actitud de la imaginería mental no sería creativa por sí sola. Precisa de la base de la imaginación: el pensamiento hipotético, mediante el cual nos imaginamos mentalmente algo que no tiene referente en la realidad. Kowatari (2008) ha descubierto que los diseños más creativos activaban la corteza prefrontal derecha y la corteza parietal superior izquierda (centro directivo derecho y centro de asociación izquierdo respectivamente), así como con una desactivación de la corteza parietal derecha.

> The results were compared between subjects who had been formally trained in design (experts) and novice subjects. In the experts, creativity was quantitatively correlated with the degree of dominance of the right prefrontal cortex over that of the left, but not with that of the right or left prefrontal cortex alone. In contrast, in novice subjects, only a negative correlation with creativity was observed in the bilateral inferior parietal cortex. We introduced structure equation modeling to analyze the interactions among these four brain areas and originality indices. The results predicted that training exerts a direct effect on the left parietal cortex. Additionally, as a result of the indirect effects, the activity of the right prefrontal cortex was facilitated, and the left prefrontal and right parietal cortices were suppressed. (Kowatari, 2008)

Por lo tanto, el modelo principal de activación para la actitud cerebral de visualización consiste en una red que conecta los centros directivos con los centros de asociación

izquierdos y con las áreas localizadas en los lóbulos parietal, temporal y occipital dedicadas al proceso de la información procedente de los sentidos (Carson, 2012: 115).

Esta relación entre el pensamiento creativo y la imagineria ha sido estudiado por Finkle en su "modelo Geneplore" a través de dos fases: la fase generativa en la que se crean las representaciones mentales y la fase exploratoria.

Como exponen Bailes y Bishop (2012: 59), la imaginería y la creatividad constituyen en ocasiones una maniulación consciente del material a modo de playback mental de las ideas creadas durante la composición. Retra (1999) dirige un estudio sobre compositores, requiriéndoles un comentario verbal sobre elementos musicales sin que tengan acceso a ningún instrumento, lo que significa no tener ninguna referencia salvo la mental. El estudio revela que los compositores experimentan una imagen mental consciente en el cerebro en los momentod e tomar esta decisión. Esto supone un soporte empírico para Penrose (1999) que argumentaba que los procesos conscientes así como la imaginería mental participaban en el proceso creativo como una fase de eliminar ideas.

Según Henry Cowell (1926: 233-6), "every conceivable tone-quality of nuance, every harmonu and disharmony, or any number of simoultaneous melodies can be Heard at will by the trained composer; he can hear not only the sound of any instrument or combination of instruments, but also an almost infinite number of sounds which cannot as yet be produced on any instrument". Henry describe la mente del compositor como "el instrumento más perfecto del mundo" en tanto en cuanto es capaz de representar el sonido existen e imaginar nuevos sonidos.

3.2.3.4 Absorción (Absorb)

La actitud de *absorción* está definida por tres factores principales: a) la atracción por la novedad; b) el juicio de valor retardado y c) la desinhibición mental o cognitiva.

> Cuando estamos en la actitud cerebral de absorción, no juzgamos ni ideas, ni objetos, ni situaciones, ni a los demás ¡y ni tan siquiera a nosotros mismos. No necesitamos clasificar las cosas o las situaciones como adecuadas o incorrectas, buenas o males, debería o no debería hacerlo. […] La desinhibición cognitiva es la incapacidad de impedir la salida de la conciencia de información que es irrelevante para nuestros objetivos actuales o nuestra supervivencia. Y no poder impedir la salida de las ideas creativas que surgen en los procesos de pensamiento inconsciente es una buena noticia, por supuesto. Significa que más cantidad de información originada en los trasteros metafóricos del cerebro conseguirá llegar a la conciencia. (Carson, 2012: 84-85)

Durante la actitud de absorción disminuye la actividad en los lóbulos prefrontales, el origen de la mente civilizada, según Goldberg (2008), sustrato anatómico para las funciones ejecutivas -aquellas que nos permiten dirigir nuestra conducta hacia un fin y comprenden la atención, planificación, secuenciación y reorientación sobre nuestros actos, siendo la responsable de la planificación, el razonamiento abstracto y la toma de decisiones consciente-.

Colombo, Risueño y Motta (2003: 2) definen la función ejecutiva como "el proceso por el cual se logra planificar, anticipar, inhibir respuestas, desarrollar estrategias, juicios y razonamientos, etc. De acuerdo a las exigencias y demandas sociales y personales. […] Estas actividades se corresponden neuropsicológicamente con los Lóbulos Prefrontales y todas sus proyecciones y retroporyecciones corticosubcorticales. Estas regiones de maduración tardía, dependen de la plasticidad y la generación de nuevas conexiones a partir del aprendizaje, la mielinización, etc."

El centro directivo, está integrado por las regiones anterior y lateral de la corteza prefrontal y por algunas regiones altamente interconectadas de la corteza prefrontal medial, incluyendo la corteza orbitofrontal (COF) y la corteza cingulada anterior (CCA).

> El centro directivo controla la *memoria de trabajo* (conocida como memoria a corto plazo) y es importante para casi todos los aspectos de la creatividad: 1) para la "localización de problemas", b) para "estudiar detenidamente" estos problemas y encontrar soluciones adecuadas; c) para poder alejarse de una manera determinada del problema para verlo desde otra perspectiva. Así mismo, decide cuando apartarse de camino y dejar que otras áreas cerebrales de categoría inferior ocupen el centro del escenario para presentar sus ideas. (Carson, 2012: 56)

Mientras, diversas áreas localizadas en la parte posterior del cerebro (lóbulos temporal, occipital y parietal), se muestran más activas.

Según la autora, "los estudios neurológicos por imagen revelan la existencia de una activación relativamente superior en el hemisferio cerebral derecho cuando el individuo se encuentra en un estado reflexivo de absorción, a la que aparece cuando está pensando de forma deliberada o solventando problemas" (Carson, 2012: 89). Contrastando esta opinión con Goleman (2011) inferimos que se debe más a la configuración propia del cerebro que a una ubicación espacial real de estos fenómenos.

Como explica Cruz (2005:95), las diferencias entre hemisferios puede derivar del diferente reparto de materia gris y blanca entre ellos. El hemisferio derecho contiene más materia blanca (axiones más largos que conectan neuronas distantes y por tanto

especializdo en realizar este tipo de conexión en conceptos amplios y holísticos) mientras el izquierdo contiene más materia gris.

> The right hemisphere has more neural connections both within itself and throughout the brain. It has strong connections to emotional centers like the amygdala and to subcortical regions throughout the lower parts of the brain.
>
> The left side has far fewer connections within itself and beyond to the rest of the brain. The left hemisphere is made of neatly stacked vertical columns, which allows the clear differentiation of separate mental functions, but less integration of those functions.
>
> By comparison, the right hemisphere is more of a mix structurally. The creative brain is not just right-brain: it involves the whole-brain, left-right-top-bottom, as the creative brain state accesses a large web of connections. [10/08/11: Dan Goleman. *The Brain and Emotional Intelligence*]

Así mismo, gracias a los estudios llevados a cabo por Salamone y Correa (2012), relacionamos el incremento del neurotransmisor dopamina en el circuito mesolímbico con el incremento de la motivación.

La autora recomienda acceder al estado cerebral de absorción tanto en la *fase de preparación* (recopilación de información, localización del problema, descubrimiento de nuevas posibilidades) como en la *fase de incubación /percepción.* (Carson, 2012: 94)

3.2.3.5 Transformación (Transform)

Según Carson (2012:199), durante la actitud cerebral de transformación "nuestra atención está ocupada por pensamientos relacionados con nosotros mismos y con nuestros sentimientos (sentimientos negativos, en general). Las emociones (primarias y secundarias) matizan nuestra forma de ver el entorno, nuestra forma de recordar y, de hecho, todos los aspectos de nuestra cognición" pudiendo interponerse y obstaculizar nuestro esfuerzo creativo. Los científicos han identificado nueve emociones básicas, reconocidas en todas las culturas: alegría, cólera, tristeza, miedo, interés, vergüenza, culpabilidad, envidia y depresión (Campos y Barrett, 1984).

> A la etapa de la preparación podemos agregar otra que, como es incómoda, a menudo se pasa por alto: la frustración. La frustración surgen en el momento en que la mente analítica, racional, en busca de una solución, alcanza el límite de sus habilidades. Aunque a nadie le gustan la frustración y el desanimo, las personas que mantienen su creatividad a lo largo de toda la vida llegan a aceptar que los períodoso de angustia constituyen una parte necesaria de la totalidad del proceso creativo. Aceptar que hay una inevitable "oscuridad antes del amanecer" ayuda de varios modos. (Goleman, Kaufman, Ray, 2010: 22)

Sin embargo, las emociones han pasado de jugar un rol pasivo a un rol crucial en la generación, ejecución y control de acciones (Zhu y Thagard, 2002). Las emociones eran presentadas por San Agustín en *De civitate Dei* como "los movimientos del ánimo que los autores griegos llaman *pathe*, y los latinos –como Cicerón- perturbaciones, los denominan algunos afecciones o afectos, y otros más expresivamente *pasiones* como en griego", consideradas como "things that happen to us, out of our control, and involuntary" (Zhu y Thagard, 2002: 21). En la actualidad somos conscientes de las conexiones recíprocas entre la amígdala cerebral, "the hub in the wheel of emotion" (Zhu y Thagard, 2002: 25) como parte del sistema límbico (formado por partes del tálamo, hipotálamo, hipocampo, amígdala cerebral, cuerpo calloso, septo y mesencéfalo) y el córtex cerebral.

> There are notable connections between the amygdala and the lateral prefrontal cortex, the anterior cingulate cortex and the orbital cortex, all of which are the crucial neural components underlying working memory and executive functions, which subserve planning, decision-making, and consciousness. These pathways between the amygdala and the cortex are considered essential for conscious emotional feelings (Damasio, 1994, 1999; LeDoux, 1996). (Zhu y Thagard, 2002: 25)

Entendiendo lo que coloquialmente llamamos "emoción" es el resultado de múltiples mecanismos cerebrales complejos y prácticamente descnocidos, Gainotti (2005) propone que el hemisferio derecho genera y experimenta las emociones como reales y que el izquierdo analiza conscientemente las emociones y controla intencionadamente.

> Recent empirical data strongly suggest that the right hemisphere might play a major role in the automatic, unconscious generation of emotions, whereas the left hemisphere could be mainly involved in the conscious analysis and control of emotional processes. (Gainotti, 2005: 1)

Diferenciamos entre "emoción", "episodios emotivos" y "ánimo". La "emoción", a diferencia de "episodios emotivos" y "ánimo", es, según Carson (2012: 201), un suceso de corta duración en respuesta a un desencadenante externo o interno que puede incluir cambios posturales, movimientos faciales, expresiones verbales o respuestas automáticas, mientras que los "episodios emotivos" incluyen individuos y elementos del contexto externo así como las secuencias de acciones. (Gross, 1998: 273)

> The most important distinctions among members of the affect family are those among *emotion, emotion episodes, and mood*. Whereas emotions unfold over a relatively short time period, emotion episodes are more extended in both time and space (Frijda, 1993; Stein, Trabasso, & Liwag,

> 1993). Emotion episodes, also referred to as plots (Ekman, 1984), scripts (Tomkins, 1984), and adaptational encounters (Lazarus, 1991a), include each of the protagonists and all of the events in a given emotional scene (Forgas, 1982). […] Emotions also may be distinguished from moods (Parkinson, Totterdell, Briner, & Reynolds, 1996). One distinguishing feature is duration (Nowlis & Nowlis, 1956); mood is the "pervasive and sustained 'emotional climate,'" and emotions are "fluctuating changes in emotional 'weather'" (APA, 1994, p. 763). A second distinguishing feature is that emotions typically have specific objects and give rise to behavioral response tendencies relevant to these objects (Frijda, 1993; lsen, 1984; Lazarus, 1991a). By contrast, moods are more diffuse (Morris, 1989), and although they may give rise to broad action tendencies such as approach or withdrawal (Lang, 1995), moods bias cognition more than they bias action (Davidson, 1994; Fiedler, 1988). (Gross, 1998:273)

La actitud cerebral de transformación se identifica por tres factores: pensamiento egocéntrico (autorreferente), estados de sentimientos negativos (activación del circuito del miedo: amígdala y sus conexiones con lóbulos prefrontales) e insatisfacción personal y con respecto al entorno. Todo ello connota además el retraimiento con respecto al entorno dirigido por el Sistema de Inhibición Conductual (SIC).

3.2.3.6 Evaluación (Evaluation)

Como expone Carson (2012: 179), la actitud cerebral de evaluación, se define por tres factores: la emisión activa de juicios de valor (en general y sobre nuestra obra), la atención concentrada y la impersonalidad (gestionar las críticas ajenas), siendo su modelo de activación cerebral similar al de razonamiento: centro directivo y corteza prefrontal izquierda.

Según Carson (2012: 182-183), para la emisión correcta de juicios de valor sobre nuestra obra es fundamental "aprendiendo el máximo posible sobre el campo o el área de creatividad en la que esté trabajando", del *campo* de Csikszentmihalyi, determinando "qué lugar ocuparían junto a los trabajos ya existentes en esa área de desarrollo" del *ámbito* de Csikszentmihalyi (2012). La autora nos propone una serie de pasos para aprender a criticar constructivamente nuestros proyectos: a) distanciamiento, b) evaluación respetuosa, c) no descartar un proyecto inacabado, d) observar sus partes de forma individual, e) observarlo desde el punto de vista del público, f) ser flexible, g) decidir si someter el trabajo a la evaluación de otras personas, h) evaluar el trabajo no a uno mismo.

Así mismo la teoría del procesamiento de la información resalta la importancia de la atención como filtro de la información que determine qué parte de la información debe ser procesada y qué parte es rechazada. De acuerdo con el *modelo de selecciónn posterior* (Deutsch y Deutsch, 1963), frente al modelo de *filtro selectivo* (Broadbent, 1958), y el *modelo de atenuación* (Treisman, 1964), es posible preparar la memoria de trabajo para determinar el valor de los estimulos de entrada y controlar conscientemente la evaluación del material y que la información que en si misma carece de importancia no pasa a la conciencia.

Kahneman (1973) sostiene, en el *modelo de capacidad cognoscitiva,* que la atención había de comprenderse como un conjunto de procesos cognoscitivos limitados para clasificar y reconocer los estímulos, a pesar de que, según Posner y Petersen (1990), el sistema de atención del cerebro está separado del sistema de procesamiento de datos, interactuando con otras partes del cerebro pero manteniendo la identidad de cada una de sus áreas funcionales (atención a estimulos sensoriales, detección de signos para su procesamiento y mantenimiento de un estado de vigilancia y alerta – *detecting, orienting, alerting*-).

Posner y Petersen (1990) establecen, inicialmente dos redes neuronales: la red posterior, implicada en la orientación visual y la atención focalizada, e incluiría el córtex parietal posterior, el colículo superior y el núcleo pulvinar del tálamo, y la red anterior, implicadas en la "selectividad atencional y en el control de la acción, en la iniciación y la inhibición de respuesta", conformada por las "zonas anteriores y adyacentes al giro cingular situado en el lóbulo frontal". Más recientemente se ha señalado una tercera red conformada por estructuras subcorticlales, como el sistema reticular ascendente e implicada en la vigilancia, la alerta y la atención sostenida.

> La *red anterior* atañe a las zonas anteriores y adyacentes al giro cingular situado en el lóbulo frontal. Están implicadas en la selectividad atencional y en el control de la acción, en la iniciación y la inhibición de respuesta. Cada vez se pone mayor énfasis en los lóbulos frontales como reguladores de la atención, especialmente en situaciones infrecuentes en las que es necesaria la planificación, regulación deliberada y flexibilidad ante demandas cambiantes. El córtex dorsolateral prefrontal aún no se ha estudiado suficientemente. Posner señala que el área prefrontal es importante para la supervisión atencional de la acción, reconocida por Norman y Shallice [4]. Esta función se asemeja, al menos en parte, a lo que los neuropsicólogos a menudo señalan como funciones ejecutivas. (García-Ogueta, 2001: 464)

3.2.3.7 Fluidez (Stream)

Equivalente al "flujo" de Csikszentmihalyi. nos permite combinar (o fluir) un conjunto de respuestas para afrontar un reto, sin que ninguna de ellas sea necesariamente creativa por sí misma. Sin embargo, la suma de las respuestas da como resultado una actuación improvisada que los investigadores denominan "conducta creativa ecológicamente relevante"; es decir, la conducta creativa queda en parte conformada por nuestra relación con el entrono actual.

El "fluir" tiende a suceder cuando una persona tiene por delante una serie clara de metas que exigen respuestas apropiadas, cuando las capacidades de una persona están plenamente involucradas en superar un reto que es posible afrontar y cuando hay un equilibrio entre las capacidades que tenemos para actuar y las oportunidades disponibles para la acción (Csikszentmihalyi, 2007).

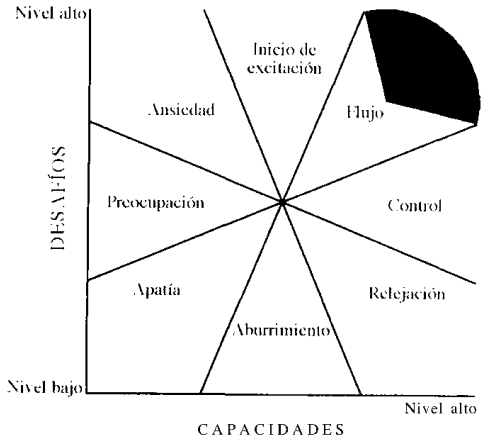


Figura MT3. Calidad de las experiencias como función de la relación entre desafíos y capacidades de acuerdo en Csikszentmihalyi (2007: 44)

Para acceder a la actitud cerebral de fluidez necesitamos que los componentes de la experiencia estén representados en las redes de la memoria implícita, procedimental, o no declarativa, aquella que recuerda de manera inconsciente y aparece normalmente en el entrenamiento de capacidades reflejas motoras o perceptivas. En el adulto la plasticidad también tiene un sitial importante para aprender nuevas habilidades, establecer nuevas memorias y responder a las adversidades del medio (Ortega y Franco, 2010: 4). La memoria implícita se construye lentamente, a través de la repetición, y se expresa principalmente en la ejecución, no en las palabras.

El aprendizaje (proceso por el que adquirimos el conocimiento sobre el mundo) y la memoria (proceso por el que el conocimiento es codificado, almacenado, consolidado, y posteriormente recuperado) están íntimamente relacionados y son imposibles de distinguir en el circuito neuronal. Estudios recientes suponen la codificación de la información en memoria implícita en el cerebelo y el cuerpo estriado procesándose mediante la expresión génica, la síntesis de proteínas y el crecimiento de conexiones sinápticas.

> Una única aplicación de serotonina a las neuronas sensitivas de Aplysia, origina una sensibilización a corto plazo. Sin embargo, cinco aplicaciones producen sensibilización a largo plazo, de varios días de duración. El proceso por el cual la memoria a corto plazo se convierte en memoria a largo plazo estable se denomina consolidación. Aquí intervienen tres procesos: expresión génica, nueva síntesis de proteínas, y crecimiento de conexiones sinápticas. Se ha definido que ocurre una aplicación repetida de serotonina, que activa la subunidad catalítica de PKA, el cual recluta otra cinasa segunda mensajera, la proteincinasa activada por mitógeno (MAPK), una cinasa que frecuentemente se asocia al crecimiento celular. Ambas cinasas son translocadas al núcleo de la neurona sensitiva. Ahí la subunidad catalítica activa un interruptor genético, el CREB-1 (proteína ligadora del elemento de respuesta al AMPc). Este factor de transcripción, cuando es fosforilado, se une a un elemento promotor denominado CRE (elemento de respuesta al AMPc). Por medio de la MAPK, la subunidad catalítica de PKA actúa también de forma indirecta aliviando las acciones inhibidoras de CREB-2, un represor de la transcripción. La supresión de la acción inhibidora de CREB-2 y la activación de CREB-1 inducen la expresión de dos genes: la enzima ubiquitina hidrolasa que activa el proteosoma para activar PKA persistentemente, y el factor de transcripción C/EBP, uno de los componentes de la cascada génica necesaria para el crecimiento de nuevas unidades sinápticas. (Ortega y Franco, 2010: 4)

Como hemos visto las actitudes cerebrales del modelo creates se centran en el *proceso creativo*. Durante la *Fase de Preparación* Carson (2012) sugiere acceder a la actitud cerebral de absorción durante la *recopilación de información de carácter global* y relaccionarla con otros conceptos; utilizando la actitud cerebral de *Razonamiento* cuando quiera recordar hechos y cifras concretas. El último paso de la *Fase de Preparación* consiste, según Carson, en sumergirse en el problema creativo para lo cual se puede utilizar la actitud cerebral de *Conexión* o la actitud cerebral de *Visualización* para generar soluciones. Durante la *Fase de Incubación* debemos acceder a la actitud cerberal de *Absorción*. En la *Fase de Iluminación* accedemos a la actitud cerebral de *Conexión* y evocamos todas las ideas posibles antes de que el estado de desinhibición se evapore y, a continuación, pasamos a la actitud cerebral de *Visualización* y representamos todas las soluciones creativas ideado hasta su probable conclusión, antes de juzgar las ideas con la actitud de *Evaluación*. Una vez determinada la idea debemos realizarla, lo que llevará

cierta cierta planificación (actitud cerebal de *Razonamiento*) hasta su elaboración (actitud cerebral de *Fluidez)* manteniendo la motivación.

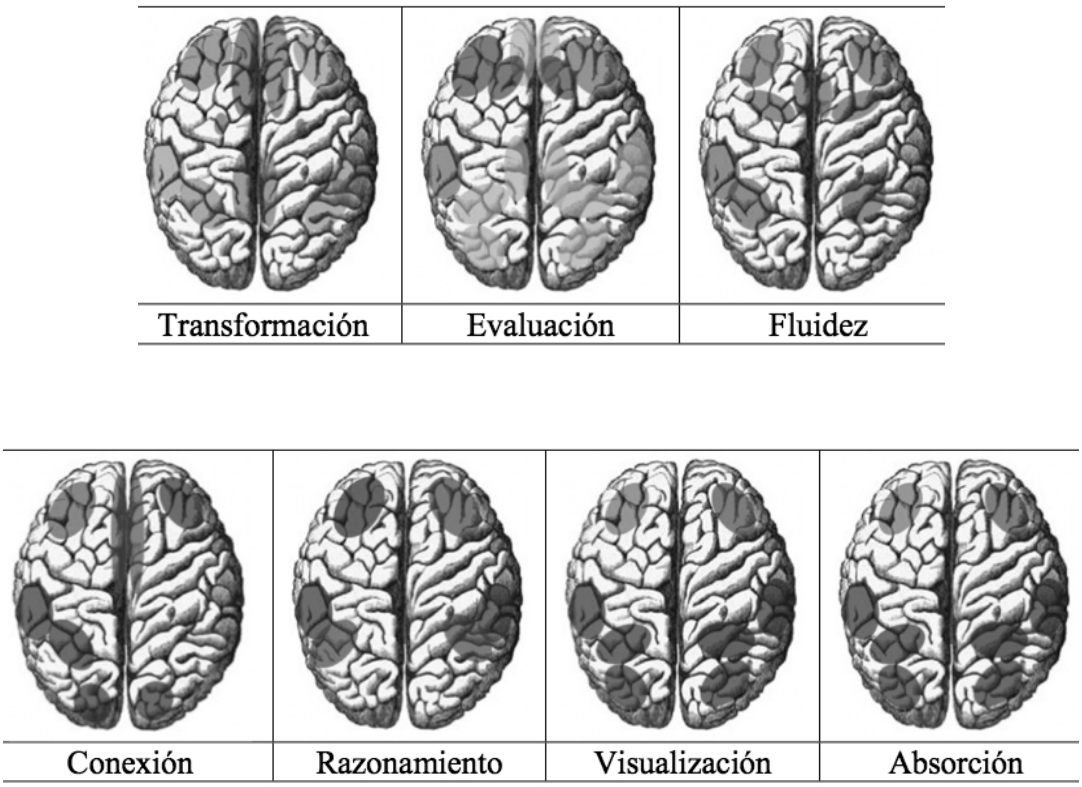


Imagen MT1. Zonas de activación cerebral de acuerdo con el modelo CREATES (Carson, 2012)

4. LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

La evaluación es, por un lado, un pilar fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Álvarez Méndez, 2001; Brown y Pickford, 2010; Brown y Glasner, 2003) y, por otro, un pilar crítico en la calidad de la enseñanza (Escudero, 2010, Sans, 2005). La evaluación contribuye a la emancipación de los estudiantes, a su desarrollo personal, moral, académico y social (Margalef, 2007). Como expone Biggs (2005: 198), si la evaluación se hace mal, "el resto se desmorona".

Sin embargo, pese a los resultados de las investigaciones y a las aportaciones de los expertos en evaluación, de acuerdo con Monescillo y Toscano (2007: 54), las universidades no han sido capaces de aplicar un modelo de evaluación adaptado a las exigencias del Espacio Europeo de Educación Superior de forma regular, sistemática y generalizada. Así mismo, apenas existen investigaciones sobre las prácticas de evaluación del aprendizaje que aplica el profesorado universitario (Olmos-Miguelañez y Rodríguez-Conde, 2010: 4).

Se da, por tanto, como evidencian Bordas y Cabrera (2001: 26), una distancia entre la realidad de las prácticas evaluativas y los avances teóricos y metodológicos que presenta la literatura de la evaluación. Esto puede ser debido tanto a la falta de formación pedagógica para afrontar dichos cambios (López Fuentes, 2001), como a la falta de voluntad política y docente "para hacer de la evaluación un recurso fundamental de aprendizaje, un recurso de formación, a la vez que medio que asegura el aprendizaje de calidad, y no tanto un instrumento de selección, exclusión, tan vinculado a una visión meritocrática de la educación" (Álvarez Méndez, 2009: 213-214).

Los Conservatorios Superiores de Música, a pesar de mostrar un aprendizaje orientado al seguimiento del estudiante de forma individualizada (lo que supondría una ventaja destacable), no han sabido hacer suya una de las reformas más importantes y de los términos más debatidos del proceso de Bolonia: el concepto de *competencia*. Un concepto que implica integrar en un mismo diseño los conocimientos, la realización ejecuciones,

la actuación contextualizada y autónoma y el aprendizaje constante. El músico, como expone Bennett (2010: 15-18), no es meramente intérprete sino alguien que trabaja en la profesión de la música obligado a explorar, desafiar y diversificar la profesión puesto que el modelo de profesión lineal tradicional tiene poca relevancia en el sector cultural donde las personas gestionan profesiones proteicas. Los Conservatorios comparten con las Universidades muchos de los problemas de la realidad evaluadora que Bonvecchio (2006) propone de acuerdo con la propuesta de Santos Guerra (1988): una evaluación centrada solamente en el alumno, en los resultados preestablecidos, en los efectos observables, en la calificación y en la vertiente negativa, con instrumentos inadecuados de forma unidireccional y sin aclarar las condiciones de evaluación ni practicar una auténtica evaluación continua, entre otras.

Se hace evidente por tanto que los Conservatorios aún no han ingresado en una cultura evaluadora que, por un lado, nos haga pensar que deben ser evaluados todos los "ejecutores del hecho educativo y no sólo lo que viene siendo el último eslabón de la cadena", el alumno (Bonvecchio, 2006: 23), y que, por otro, articule el grado y nivel de dominio alcanzado en la adquisición y desarrollo de las competencias tal y como establece el artículo 9 del *Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.*

La brecha psicológica que establece el alumnado de los Conservatorios entre las asignaturas de marcado carácter teórico (conceptual) y aquellas de carácter práctico (instrumental), impide una evaluación holística del aprendizaje competencial. Esta confusión, compartida por muchos docentes y heredada de configuraciones de planes de estudios anteriores deriva por un lado, en considerar a aquellas asignaturas que se establecen en un campo intermedio (que desarrollan competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales) inútiles para la formación; y por otro, en enfocar el aprendizaje de las asignaturas "teóricas" desde la adquisición de conceptos, obviando el carácter práctico que toda la educación artística superior posee.

Por este motivo, en consonancia con la propuesta de Olmos-Miguelañez (2010: 10-11), se precisa, en la mayoría de los casos, una vinculación entre las consideraciones que los docentes plantean en relación a la evaluación (debe desarrollarse a lo largo del curso para replantear los programas, mejorar los instrumentos didácticos, reflexionar

críticamente sobre los métodos de enseñanza) y la realidad del quehacer diario: una evaluación final sin ningún tipo de *feedback* que contribuya a la mejora del proceso.

La realidad de los Conservatorios nos obliga a reconocer que la evaluación no ha encontrado su lugar en el nuevo estatus manteniendo una dinámica propia de una evaluación finalista que tiene puesta su mira en los resultados, sin asumir el concepto de dominio competencial.

4.1 Evaluación del grado de adquisición y desarrollo de competencias

El término "competencia", se integra en el mundo educativo llegado del ámbito de la economía y sustituyendo al término "cualificación" a partir de cuatro hitos (Álvarez Morán, 2008: 20-27):

a) el proyecto *Career after Higher Education: an European Research Study* de 1997,
b) el proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias 1996-2006) de la OCDE,
c) el objetivo estratégico del Consejo Europeo para el año 2010 (llegar a ser "la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo capaz de tener un crecimiento económico sostenible con más y mejores trabajos y con una mayor cohesión social") y
d) el Proyecto Tuning (2003).

El cambio de "cualificación" por "competencia" supone la sustitución de una formación frecuentemente descontextualizada y alejada de las situaciones reales de aprendizaje, "por otra más flexible y menos instrumentalista que permita a la persona gestionar su potencial ante la realidad que se le presenta, poniendo en práctica su capacidad para responder a situaciones complejas de forma eficaz" (Álvarez Morán, 2008:21)

Si entendemos competencia como la "capacidad de aplicar conocimientos, destrezas y actitudes al desempeño de la ocupación que se trate, incluyendo la capacidad de respuesta a problemas, imprevistos, la autonomía, la flexibilidad, la colaboración con el entorno profesional y con la organización del trabajo" (*RD 797/1995 del Ministerio de trabajo y Seguridad Social para establecer las directrices sobre certificados de profesionalidad*), formar por competencias significaría articular conocimientos conceptuales,

procedimentales y actitudinales, apoyándose para construir el aprendizaje, en los rasgos de personalidad del sujeto, exigiendo una actitud reflexiva que se aleje del comportamiento estandarizado.

> Una competencia no es un saber procedimental codificado que bastaría con aplicar al pie de la letra. Una competencia *moviliza* saberes declarativos (que describen lo real), procedimentales (que prescriben la vía que hay que seguir) y condicionales (que dicen en qué momento hay que empezar una determinada acción). Sin embargo el ejercicio de una competencia es siempre más que una sencilla aplicación de saberes; contiene una parte de razonamiento, de anticipación, de juicio, de creación, de aproximación, de síntesis y de asunción de riesgo. El ejercicio de la competencia pone en funcionamiento nuestro *habitus* y sobre todo nuestros esquemas de percepción de pensamiento y de movilización de conocimiento y de las informaciones que hemos memorizado. (Perrenoud, 2007: 173)

Los diseños por competencias pretenden que las personas desarrollen capacidades amplias que les permitan adecuarse a las situaciones cambiantes y dar respuesta a contextos diversos eliminando la fragmentación y apostando por la interdisciplinariedad a través de una formación integral que pueda responder a una sociedad incierta (Cano, 2008).

> Se hace necesario ser capaz de buscar la información pertinente a cada momento, ser capaz de seleccionarla (de entre un abanico vastísimo de posibilidades), ser capaz de procesarla, tratarla, interpretarla y apropiarse de ella para generar el conocimiento necesario que nos permita resolver las situaciones que se nos presenten. (Cano, 2008: 2)

El carácter polisémico de la palabra "competencia", es, según Torres (Gimeno, 2008: 144-148), objeto de disputas y variaciones. Sin embargo, como propone Roegiers (2005: 21-22) podemos identificar las competencias a partir de cinco características esenciales: la movilización de un conjunto de recursos, la presencia de una finalidad, la relación a una familia de situaciones, el carácter a menudo disciplinario y la evaluabilidad.

> Venons-en maintenant à la compétence proprement dite. Lorsque l'on consulte la littérature relative à la compétence, on remarque qu'une compétence se définit à travers cinq caractéristiques essentielles: Mobilisation d'un ensemble de ressources, Caractère finalicé, Lien à une famille de situations, Caractère disciplinaire, Évaluabilité. (Roegiers, 2005: 21-22)

De acuerdo con el Proyecto Tuning, "las competencias representan una combinación dinámica de atributos –con respecto al conocimiento y su aplicación, a las actitudes y a las responsabilidades - que describen los resultados de aprendizaje de un determinado programa, o cómo los estudiantes serán capaces de desenvolverse al finalizar el proceso

educativo" (González y Wagenaar, 2003: 280). La dificultad estriba en ser capaces de medir el grado de dominio que el alumnado adquiere de una competencia. En este punto, como expone Álvarez (2009: 213), "el discurso se vuelve ambiguo, difuso" y poco claro derivando en una práctica disfuncional y desequilibrada, estereotipada, sin coherencia e independiente del proceso de enseñanza-aprendizaje en la que no hay retroalimentación y no se informa al alumnado.

Sin embargo, concluir por ello que las competencias no son evaluables, sería, como exponen Zabalza y Arnau (2008: 5), negar cualquier evaluación sobre cualquier tipo de contenido ya que "la evaluación en educación debe ser el medio para reconocer la capacidad de un alumno o alumna para aplicar aquello que aprende a situaciones reales". Para ello debemos diseñar "situaciones-problema" que simulen contextos reales y distinguir los componentes de la competencia para poder evaluarlos.

Por este motivo es fundamental que la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje parta del reconocimiento de las competencias y los mecanismos para su evaluación y participe de *las situaciones de aprendizaje-enseñanza* como herramienta vehicular, teniendo claro que evaluamos para ayudar al alumno a mejorar el dominio competencial recabando información sobre el análisis de las dificultades, la selección de un esquema de actuación y la capacidad del alumno para actuar con flexibilidad y estratégicamente (Zabala y Arnau (2008: 6). Las situaciones de aprendizaje-enseñanza, en la propuesta de Xavier Roegiers (2005), tanto didácticas (en las que el estudiante manipula, busca, descubre, practica para comprender mejor: construye su conocimiento) como de integración (las que demuestran que los alumnos han integrado los nuevos conocimientos adquiridos y que los nuevos objetivos fueron aprendidos), se configuran en elemento clave para un nuevo diseño y planificación correcta de la evaluación.

Brown (2010: 24) anota que cuando la evaluación se realiza correctamente (cuando es innovadora y recoge métodos y medios escogidos por razones pedagógicas, cuando describe, valora y remedia los errores y deficiencias) no solo es motivadora y productiva para los estudiantes sino que, como exponen Struyven, Dochy y Janssens (2005), estos valoran su influencia sobre el aprendizaje, más aún si se refiere a tareas reales, animando a los estudiantes a aplicar los conocimientos a contextos reales.

> From students' points of view, assessment has a positive effect on their learning and is 'fair' when it: (1) relates to authentic tasks; (2) represents reasonable demands; (3) encourages students to apply knowledge to realistic contexts; (4) emphasizes the need to develop a range of skills; and

(5) is perceived to have long-term benefits (Sambell et al., 1997). (Struyven, Dochy y Jansssens, 2005: 343)

Todas las Enseñanzas Superiores comparten el carácter profesionalizador y de acreditación que Fernández Marcha (2008: 3) propone como característica de la formación universitaria. A través de los procesos de evaluación se garantiza que "el alumnado que supera los estudios completan su formación o cuando menos alcanzan el nivel suficiente como para poder ejercer la profesión correspondiente a los estudios realizados". Sin embargo, a diferencia de muchas carreras universitarias, el alumnado de los Conservatorios no percibe nítidamente la separación entre el ejercicio profesional y la etapa formativa, al tratarse de una formación eminentemente práctica realizada en entornos profesionales.

4.2 Definición y etapas de la evaluación

4.2.1. Definición de evaluación

Como expone Perrenoud (2008: 10), a pesar de estar asociada tradicionalmente a la fabricación de jerarquías de excelencia, al trato mercantil y a certificar los conocimiento adquiridos ante terceros, la evaluación no es una "tortura medieval".

> Tradicionalmente, la evaluación está asociada a la fabricación de jerarquías de excelencia. Los alumnos se comparan y, luego, se clasifican en virtud de una norma de excelencia, abstractamene definida o encarnada en el docente y los mejores alumnos. […] Como lo demostró Chevallard (1986 a) en relación con los profesores de matemáticas de la enseñanza secundaria, las notas participan de un trato mercantil, o por lo menos de un acuerdo entre el docente y sus alumnos. Permiten al primero hacer trabajar a los segundo, obtener su aplicación, su silencio, su concentración, su docilidad; todo destinado al objetivo supremo: superar el año. La nota es un mensaje que, en principio, no dice al alumno lo que sabe, sino lo que le puede suceder "si continua así" hasta fin de año." La otra función tradicional de la evaluación es la de certificar los conocimiento adquiridos ante terceros. (Perrenoud, 2008: 10)

Etimológicamente el término *evaluar*, según la Real Academia de la Lengua, proviene del francés *évaluer* que significa "señalar el valor de algo. Estimar, apreciar, calcular el valor de algo". Según este mismo diccionario, valor proviene del latín *valor,* -oris que se refiere al "grado de utilidad o aptitud de las cosas, para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite". Podemos, así mismo, considerar que la palabra *evaluación* procede de *evaluar* sinónimo de valorar (dar valor a algo) precedida de *e-*, apócope de la preposición latina *ex*. Viene a significar valoración de dentro hacia fuera.

Adicionalmente, según el diccionario etimológico de Maria Moliner, evaluar procede del "fr. *Évaluer*', del lat. '*valere*'; véase 'VALER', atribuir cierto valor a una cosa". Y en cuanto a "valor", éste es definido como "cualidad de las cosas que valen, o sea, que tienen cierto mérito, utilidad o precio".

En un contexto de multiplicidad de significados Tejada (1999: 31) agrupa en cuatro bloques, a modo de síntesis, las definiciones de evaluación:

a) Definiciones que contienen especificaciones o normas sobre atributos que han de haber conseguido los alumnos después de un proceso instructivo,
b) Definiciones que centran la evaluación en la determinación del mérito o valor,
c) Definiciones que afrontan la evaluación como el proceso que proporciona información para la toma de decisiones y
d) Definiciones que intentan sintetizar y aglutinar los aspectos anteriores.

Al no existir univocidad en lo que se entiende por "evaluación" y considerando que su definición y desarrollo establece el marco conductor del aprendizaje útil tanto para ajustar los contenidos y métodos de enseñanza como para permitir la mejora el proceso formativo (Benito y Cruz, 2007), es preciso enumerar algunas definiciones propuestas por los autores consultados, de forma que podamos construir una definición una propia o decidir cuál es la más cercana a nuestra necesidad.

El concepto "evaluación" ha atravesado y superado diferentes concepciones epistemológicas (del "conductismo" al "constructivismo" y de este, al actual "cognitivismo") en paralelo al propio fenómeno educativo. Al respecto Bonvechino y Magionni (2009: 27-32) sintetizan las bases teóricas de la educación moderna en dos grandes corrientes (educación tradicional y educación moderna) mediante cuatro indicadores (concepción del hombre, concepción pedagógica, protagonista de la actividad escolar y consecuencias en la evaluación). Camps y Ribas (2000: 48-58) presentan la evolución del concepto de evaluación formativa analizando las características de los modelos sistémico, sociológico y psicosocial.

Mientras el interés de la evaluación psicosocial se centra en las interacciones que se dan entre los individuos en grupo y las que se dan entre estos y su contexto social, hasta la regulación y autorregulación del aprendizaje, el modelo sistémico (Camps y Ribas, 2008: 54-55), propugna que la evaluación debe formar parte del sistema de enseñanza y aprendizaje y ponerse al servicio de los objetivos educativos para lograr que dicho sis-

tema funcione eficazmente, articulando la relación entre las personas en formación y el sistema de formación. Por otra parte, el modelo sociológico (Camps y Ribas, 2008: 55), "constituye un juicio de conformidad o desviación a partir de una norma de excelencia escolar socialmente establecida influenciada por los valores y representaciones del profesorado y al servicio de la ideología de la institución participando la evaluación del proceso generador de desigualdad"

Quinquer (1999: 54-57) revisa los modelos y enfoques sobre evaluación: el modelo psicométrico, el modelo sistémico y el modelo comunicativo o psicosocial que concibe el aprendizaje como una construcción personal influida por las características personales y por el contexto social del aula siendo concebida la evaluación como un instrumento que permite mejorar la comunicación y facilitar el aprendizaje en busca de la autonomía del estudiante. Scriven (1967: 12) define la evaluación como la actividad metodológica consistente en la recopilación y combinación de datos de trabajo mediante la definición de unas metas que proporcionan escalas comparativas o numéricas, con el fin de justificar los instrumentos de recopilación de datos, las valoraciones y las selecciones de metas. Para que la evaluación cumpla sus meta debe emplear dos funciones: la evaluación formativa y la evaluación sumativa.

> Aunque Scriven es el creador del concepto [evaluación formativa], será otro autor, Bloom (1971) quien pondrá las bases para un modelo muy extendido de evaluación formativa desarrollado a partir de los planteamientos de Tyler y que parte del dominio que tienen los alumnos de los aprendizajes. La noción de evaluación formativa de Scriven es aplicada a los alumnos con dos finalidades principales: adaptar los procedimientos utilizados por el profesorado a las necesidades de los alumnos de una manera individualizada; y conseguir que un número máximo de alumnos alcance los objetivos fijados al inicio del proceso de aprendizaje. (CAMPS, 2000: 51)

Según Lafourcade (1977: 16), la evaluación es una etapa del proceso educativo sistemático de comprobación del logro de los resultados previstos en los objetivos, destinada a lograr cambios duraderos y positivos en la conducta de los sujetos, integrados a la misma. Por su parte, Coll (1986: 15) caracteriza a la evaluación "como un conjunto de actividades que conducen a emitir un juicio sobre una persona, objeto, situación, fenómeno" pudiendo evaluarse en educación el sistema educativo en su conjunto o sus segmentos o niveles, las condiciones socioeconómicas del sistema y su funcionamiento, los objetivos, el material, la metodología didáctica, el comportamiento del profesor, el ambiente de aprendizaje, los resultados del aprendizaje, etc.

Para Stufflebeam y Shinkfield (1987: 183) la evaluación es el proceso de identificar,

obtener y proporcionar información útil y descriptiva referida al valor y al mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, para servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover comprensión de los fenómenos implicados.

Vemos que el concepto de evaluación puede ser utilizado en muchos sentidos, con finalidades diversas y a través de medios muy variados, siendo un concepto no uniforme, conformado por la suma de factores diversos, que configuran un concepto común, y que ha evolucionado a lo largo de los años (Castillo y Cabrerizo, 2009). Como señala Simons (1999: 5) existen muchas aportaciones orientadoras en el contexto educativo refiriéndose a la evaluación como una actividad práctica (Glass, 1972; Stake, 1978), particularizada (Guba & Lincoln, 1981; Stake, 1967) y política (House, 1973; MacDonald, 1973; Weiss, 1975), o continuando con elementos de la orientación Tyleriana como Cronbach y Scriven (2001), Stufflebeam (1993).

> La evaluación es definida como formadora (que arranca del propio discente), formativa (iniciativa docente centrada en la información recogida), continuada, comprensiva e inclusiva de lo multicultural, adaptativa y polivalente (Bordas, 2000: 281-284), útil, viable, precisa, criterial, comparativa, continua, total, integral, contextualizada, científica, negociada, participativa, clara, ética, educativa, etc. (Castillo y Cabrerizo, 2009: 4).

Actualmente se trata de diferenciar entre evaluar y baremar, diseñar tablas comparativas o escalas en la que se estratifiquen a los sujetos según las puntuaciones; controlar, del encasillar a los sujetos según patrones o categorías, y de criticar aunque sea de forma positiva (Bordas, 2000). La evaluación a pesar de compartir el campo semántico de actividades como calificar, medir, corregir, clasificar, certificar, examinar o pasar tests, se diferencia de ellas por los recursos que utilizan y los usos y fines a los que sirven (Álvarez Méndez, 2001).

> La evaluación ha de ser entendida como un proceso que promueve el aprendizaje y no como un control externo realizado por el profesorado sobre lo que hace el alumno y cómo lo hace. […] Evaluar no es *demostrar* sino *perfeccionar* y *reflexionar*. La evaluación debería convertirse en un proceso reflexivo donde el que aprende toma conciencia de sí mismo y de sus metas y el que enseña se convierte en guía que orienta hacia el logro de unos objetivos culturales y formativos. (Bordas, 2000: 14)

Barcia (2006) y Álvarez Méndez (2001) se muestran contrarios a *baremar*, a diseñar una tabla comparativa o escala en la que se estratifiquen a los sujetos según las puntua-

ciones. Evaluar no es controlar, encasillar o tipificar sujetos según patrones o categorías, sino que es, de acuerdo con Bordas (2000: 14), un proceso de reflexión y perfeccionamiento.

> Evaluar con intención formativa no es igual a medir ni a calificar, ni tan siquiera a corregir. Evaluar tampoco es clasificar ni es examinar ni aplicar test. Paradójicamente, la evaluación tiene que ver con actividades de calificar, medir, corregir, clasificar, certificar, examinar, pasar test, pero no se confunde con ellas. Comparten un campo semántico, pero se diferencian por los recursos que utilizan y los usos y fines a los que sirven. (Álvarez Méndez, 2001)

Tejada (1997), expone que la evaluación es un proceso sistemático de recogida de información, relacionada con la emisión de un juicio de valor y orientada en dirección a la toma de decisiones. Definición compartida por varios autores como Sanmartí (2007) y Steiman (2008).

> La evaluación es un proceso que, a partir del conocimiento y comprensión de cierta información, permite, desde una actitud dialógica, emitir un juicio de valor acerca de las prácticas de enseñanza y/o las prácticas de aprendizaje en un contexto socioeconómico determinado en el cual se interviene con particularidad significante lo social amplio, la institución, el objeto de conocimiento, el grupo de alumnos y el/la docente y que posibilita tanto el tomar decisiones referidas a las prácticas de referencia como exige comunicar a docentes y/o alumnos/as –por medio de enunciados argumentativos– el juicio de valor emitido y las orientaciones que, derivadas de éste, resultan necesarios para la mejora de la práctica. (Steiman en Carrizo, 2009: 69-70)

Bordas (2000: 14) señala que desde la evaluación debemos estimular las habilidades metacognitivas, aquellas que permiten a las personas "tomar conciencia de su propio proceso de pensamiento, examinarlo y contrastarlo con el de otros, realizar autoevaluaciones y autorregulaciones". Nuestras estrategias evaluativas deben facilitar: el autoanálisis respecto a actitudes y el control del esfuerzo y dedicación en las distintas tareas de aprendizaje; el control ejecutivo de la evaluación; y el control de la adquisición de conocimientos y las habilidades y estrategias de aprendizaje.

> El aprendizaje y la evaluación deben tomar en consideración el desarrollo del propio estudiante, es decir, sus expectativas, su nivel inicial, sus estilos de aprendizaje, sus ritmos e intereses…, sus necesidades y proyección futura. Desde esta perspectiva, el reto de la evaluación es cómo debe plantearse para ser congruente con las teorías que se propugnan para un aprendizaje significativo y respetuoso con las peculiaridades individuales y culturales del alumnado y sus necesidades. (Bordas, 2001: 5)

Los rasgos con que Bordas (2000: 281-284) caracteriza la evaluación educativa en general son: formadora (centrada en el auto aprendizaje), continuada (basada en una actitud de valoración permanente que reemplaza el momento por la continuidad), com-

prensiva e inclusiva de lo multicultural (toma en consideración la diferencia, las ideologías, los valores socioculturales, creencias y sentimientos del sujeto), y adaptativa y polivalente (oferta alternativas diferenciadas de procedimientos e instrumentos y considera que cualquier situación de aprendizaje o formación puede ser utilizada con fines evaluadores).

> Si la evaluación formativa es una respuesta a la iniciativa docente, se centra en la intervención del profesor, tanto en la información facilitada como en la recogida de información, la evaluación formadora arranca del propio discente; esto es, se fundamenta en el autoaprendizaje; la evaluación formativa es una respuesta a la iniciativa docente, mientras que la evaluación formadora responde a la iniciativa del discente. La actuación docente de enseñar no garantiza el aprendizaje, sino que es un facilitador del mismo mientras que el autoaprendizaje lleva implícito en su naturaleza la consecución del mismo. El aprendizaje está garantizado porque surge del propio sujeto, la reflexión o valoración que hace de sí mismo el sujeto tiene garantía de ser positiva, cosa que no siempre ocurre cuando viene desde fuera. La evaluación formadora proviene desde dentro. (Bordas, 2000: 12)

Bordas y Oliver (2006) destacan el rol de la evaluación formadora, concepto desarrollado por los autores de la *Pedagogie Differentiel* . El Diccionario de pedagogía (Saavedra, 2001: 120) indica que la Pedagogía diferencial "considera las diferencias intraindividuales del sujeto de la educación que no son consideradas en el concepto de educación. También aborda los problemas que la teoría enfrenta en al práctica educativa concreta, en contextos específicos de la realidad en que se ubican los educandos. La pedagogía diferencial se apoya en los aportes de la psicología diferencial sobre aptitudes, inteligencia, edad, sexo, grupos étnicos, estratificación social, etc." En el seno de la Pedagogía Diferencial se divulga el concepto de Evaluación formadora, una evaluación que resalta la individualidad de cada alumno/a. La secuencia de acción de la evaluación formadora puede resumirse en tres frases (Bordas, 2006: 157): 1) La comunicación y representación de objetivos, 2) La planificación de la acción a emprender y 3) la búsqueda de alternativas y la reflexión crítica sobre ellas.

Según Arreola (2012 :71), a esta falta de univocidad se le suma el hecho de que el término englobe significados que son diferenciados en otros idiomas: términos como *testing* (referido a la aplicación de ciertos instrumentos o pruebas objetivas utilizadas en los procesos de evaluación), *assessment* (valoración, apreciación o juicio cuando se aplica sobre las características de las personas) y *evaluation* (utilizado en el caso de entidades abstractas como programas, currículos y variables organizativas) o *accountability* (comprobar la eficacia de programas sociales financiados con fondos públicos).

Para nuestra investigación asumimos como propia, al considerarla una síntesis de las propuestas estudiadas, la definición de Tenbrink (2010) para quien la evaluación es el proceso planificado de obtención de información (válida y fiable) y de su uso para formular juicios (de dominio o de desviación) que a su vez se utilizarán para tomar decisiones. Estos juicios son estimaciones de las condiciones presentes o predicciones del rendimiento futuro formulados por referencia a sí mismo, a la norma o a algún criterio de realización. La evaluación es, por tanto, una ocasión más de aprendizaje y no una interrupción del mismo ni un rendir cuentas mecánico y rutinario en el cual el alumno debe ser el centro de todo el proceso. Una evaluación "de" y "para" el aprendizaje (Perrenoud, 2008).

> Evaluar para aprender, evaluar para enseñar a aprender y para enseñar a estudiar de tal modo que puedan evitarse errores de procedimiento en el proceso de aprender, evaluar para facilitar y asegurar el aprendizaje de un modo comprensivo, evaluar para corregir errores a tiempo y explicar las causas que los motivan con el fin de evitar un resultado negativo (el fracaso) después de recorrer el camino el aprendizaje. Se trata de evaluar al servicio de quien aprende. Lejos debe quedar aquella práctica que limita la evaluación a la calificación final, cuando ya no hay remedio para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, los dos, de la mano. (Álvarez-Méndez, 2009: 223)

Reconocer como expone Villarruel (2003:2) que, como cualquier acto educativo, la evaluación tampoco está exenta de intenciones o ideologías que la permean y delimitan, nos obliga a explicar los *qué, cómo, dónde, cuándo* pero sobre todo el *por qué* realizar de una forma determinada la evaluación. No debemos olvidar que la práctica evaluativa está orientada a que los estudiantes adquieran modos de hacer, de decidir, de valorar, de saber estar cercanos a su futro ejercicio profesional (López Pastor, 2009).

De la Torre (2006) plantea que dada la complejidad del proceso evaluativo, debe ser abordado desde un enfoque sistémico:

a. qué evaluar (contenidos objeto de evaluación),
b. a quién evaluar (características de los sujetos, grupos, organizaciones),
c. a través de qué o con qué código (figurativo, simbólico, semántico, comportamental) y
d. cómo evaluar (recursos, estrategias, instrumentos).

Este enfoque debe servir para estimular las habilidades metacognitivas del estudiante de forma que pueda "tomar conciencia de su propio proceso de pensamiento, examinar-

lo y contrastarlo con el de otros, realizar autoevaluaciones y autorregulaciones" (Bordas, 2000: 14), facilitando:

- el autoanálisis respecto a actitudes y el control del esfuerzo y dedicación en las distintas tareas de aprendizaje,
- el control ejecutivo de la evaluación y
- el control de la adquisición de conocimientos y las habilidades y estrategias de aprendizaje.

4.2.1.1 Qué evaluar (contenidos objeto de evaluación),

El *Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*, en su artículo 9, nos dice que "la evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas para estos estudios". Así mismo, como ya expusimos en Sánchez (2014), la adecuación de los procedimientos de evaluación es uno de los pilares fundamentales sobre los que construir el EEES. Estas competencias deben estar reflejadas en los objetivos formativos.

Empleando el término propuesto por López (2005) y de acuerdo con los objetivos de instruccion de Tenbrink (2010: 100-102), entendemos por *Objetivos formativos* a la decisión sobre "dónde se quiere que estén los alumnos, lo que se quiere que sean capaces de hacer como resultado de las actividades de aprendizaje, y la temporalización y secuenciación en la adquisición de estos" (López, 2005: 176). Los objetivos formativos integran tres tipos de objetivos: sociales, de aprendizaje y pedagógicos (Tabla 10), siendo los objetivos de aprendizaje, "los comportamientos que deben adquirir quienes participan en un proceso formativo" (López, 2005: 177).

Como expone López (2005: 177), la consecución de los objetivos de aprendizaje conlleva la adquisición de una cualificación vinculada a las competencias por lo cual, para definir correctamente estos objetivos se debe partir de aquellas competencias que se consideren a adquirir desagregadas en elementos observables.

Objetivos sociales	Se refieren a los efectos previstos de la acción formativa sobre el funcionamiento de la organización como resultado del cambio de comportamiento de las personas al final de los procesos de aprendizaje. […] Se formulan utilizando la siguiente expresión: *¿qué mejorará la corporación con la formación?*
Objetivos de aprendizaje	Los objetivos de aprendizaje indican el comportamiento mensurable que debe manifestar el aprendiz después del periodo de formación. […] Se refiere, en especial, a cambios en los comportamientos de los individuos. Describen actividades operativas. Normalmente se definen con la expresión *"ser capaz de…"*. Los determinan quienes prescriben la formación
Objetivos pedagógicos	Están relacionados con los conocimientos, habilidades o actitudes que deben adquirirse a través del aprendizaje. Los determina el formador para gestionar el proceso de aprendizaje y están formulados de tal manera que permitan responder a la siguiente pregunta: *¿qué sabrán los aprendices al final del aprendizaje?* Para el gestor de formación estos objetivos expresan los contenidos de aprendizaje.

Tabla MT5. Tipos de objetivos de la formación (López, 2005: 176)

El enfoque por competencias permite orientar y estructurar los objetivos de aprendizaje alrededor de unos comportamientos observables y unos estándares que permitirán posteriormente contrastar el éxito del aprendizaje. (López, 2005: 177)

Los objetivos de aprendizaje, de acuerdo con López (2005:178-180) deben contener aspectos relacionados con los resultados esperados del aprendizaje (el comportamiento que debe mostrar el aprendiz al finalizar el proceso de aprendizaje), las condiciones que permiten obtener estos resultados (las situaciones en las cuales deben producirse los resultados esperados, el cómo, cuándo y qué herramientas se utilizarán para aplicar los contenidos aprendidos) y los estándares que permitirán evaluar el logro conseguido (criterios que permitan evaluar si los resultados son satisfactorios). Éstos se formularán de acuerdo al siguiente esquema:

Verbo de acción en infinitivo	+	Complemento Directo (contenido de aprendizaje)	+	Condiciones	+	Estándar

Tabla MT6. Esquema para la formulación de objetivos de aprendizaje (López, 2005: 180)

Este modelo responde a la propuesta que Biggs (2007: 55) denomina *Intended Learning Outcome* (ILO), enunciados escritos desde la perspectiva del estudiante "indicating the level of understanding [explain in depth, explain, reflect, evaluate] and performance they are expected to achieve as a result of enganging in the teaching and learning experience".

> Intended Learning Outcome clarifies what the student should be able to pertorm after teaching that couldn't be performed previously – and there may well be outcomes that are a positive outcome of teaching that weren't intended. (Biggs, 2007: 70)

La propuesta de López (2005) concuerda con Mager (1984) según el cual para que un objetivo sea útil en su formulación debemos encontrar cuatro entidades: Audiencia (sujeto), Behavior (conducta, desempeño o comportamiento), Condition (condición) y Degree (grado o rango). Sin embargo, Mager recalca la importancia de evidenciar el propósito del objetivo. Para examinar y diseñar el significado o propósito de los objetivos curriculares es contrastándolos con una taxonomía de objetivos de aprendizaje.

4.2.1.1.a Taxonomía de Bloom

A la hora de establecer los objetivos de aprendizaje partiendo de las propuestas de diferentes autores (Tenbrink, 2010; López, 2005; Escanero, Soria, Lafuente y Ezquerra, 2007; Woolfolk, 2006; Vásquez, 2005; Marzano y Kendall, 2007; etc.) disponemos de una variedad de taxonomías para la gestión de los objetivos. La taxonomía más conocida es la taxonomía de Bloom (1956), empleada con algunas modificaciones por Anderson et. al (2001), Sousa (2006), Hopkins (2008). Así mismo, podemos encontrar otras taxonomías dirigidas a conseguir un aprendizaje significativo como la de Shulman (2004), Fink (2003), Wiggins y McTighe (2005), de Broudy (1998), etc.

Exponemos la gestión de objetivos de aprendizaje de acuerdo a la taxonomía de Bloom et al. (1956) en la revisión de Anderson, Krathwohl y Bloom (2001) y de Krathwohl (2002) en sus tres dimensiones: cognitiva, psicomotora y afectiva.

1. *Dimensión cognitiva*

Krathwohl (2002) reorganiza el ámbito del conocimiento propuesto por Bloom (conocimientos específicos, conocimiento de los modos de trabajar con hechos específicos y conocimiento de los conceptos universales y abstracciones en un campo dado o materia) incorporando la dimensión metacognitiva y separando las dos dimensiones de la taxonomía original referida al conocimiento: el sustantivo para la dimensión relativa a los conocimientos y el verbo para dimensión del proceso cognitivo (Krathwohl, 2002: 214). Es decir, distingue entre el *saber qué* (el contenido del pensamiento) y el *saber cómo* (los procedimientos utilizados en la resolución de problemas) – conocimiento declarativo y conocimiento procedimental-.

Krathwohl establece así cuatro categorías de conocimientos (Tabla 11):

a) El *conocimiento factual* contempla pequeñas cantidades de información, tales como definiciones de vocabulario y conocimiento referente a detalles específicos. Se deben aprender en forma literal o "al pie de la letra".

b) El *conocimiento conceptual* consiste en sistemas de información, tales como las clasificaciones y las categorías. Las interrelaciones entre los elementos básicos dentro de una gran estructura, permitiendo su empleo en conjunto. No deben ser aprendidos literalmente, sino abstrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que los componen (Pozo, 1992), "parafraseando".

c) El *conocimiento procedimental* abarca algoritmos, heurísticas o normas generales, técnicas y métodos, además del conocimiento de cuándo utilizar estos procedimientos. Cómo se hace algo, métodos de investigación y criterios para emplear habilidades, algoritmos, técnicas y métodos.

d) El *conocimiento metacognitivo* se refiere al conocimiento de los procesos de pensamiento e información sobre cómo manipular eficazmente estos procesos.

a. **Conocimientos factuales**: los elementos básicos que los estudiantes deben conocer para conocer una disciplina o resolver problemas en ella:
   a.1 Conocimientos relativos a la terminología
   a.2 Conocimiento de detalles específicos y elementos
b. **Conocimientos conceptuales**: Las interrelaciones entre los elementos básicos dentro de una estructura más grande que les permiten funcionar juntos.
   b.1 Conocimiento de clasificaciones y categorías
   b.2 Conocimiento de principios y generalizaciones
   b.3 El conocimiento de las teorías, modelos y estructuras
c. **Conocimientos procedimentales**: Cómo hacer algo; métodos de investigación y los criterios para el uso de habilidades, algoritmos, técnicas y métodos.
   c.1 El conocimiento de las habilidades y los algoritmos de temas específicos
   c.2 Conocimiento de las técnicas y métodos de temas específicos
   c.3 Conocimiento de los criterios para determinar cuándo utilizar procedimientos apropiados
d. **Conocimientos metacognitivos**: El conocimiento de la cognición en general, así como la conciencia y el conocimiento de la propia cognición.
   d.1 El conocimiento estratégico
   d.2 El conocimiento acerca de las tareas cognitivas, incluyendo contextual adecuado y el conocimiento condicional
   d.3 Conocimiento de sí mismo

Tabla MT7. *Clasificación del Conocimiento de acuerdo con Taxonomía revisada de Krahtwohl (2002)*

Cada una de las categorías o elementos taxonómicos tiene un número de verbos clave, asociados a ella en orden creciente desde Habilidades de Pensamiento de Orden Inferior (LOTS) hasta Habilidades de Pensamiento de Orden Superior (HOTS): Recordar,

Entender, Aplicar, Analizar, Evaluar y Crear.

Nivel de Orden	Categoría	Concepto	Verbos formulación del objetivo
Habilidades de Pensamiento de Orden Inferior (LOTS) ↓ *Habilidades de Pensamiento de Orden Superior* (HOTS)	**1. Recordar** 1.1 Reconocer 1.2 Recordar	Recuperar los conocimientos necesarios de la memoria a largo plazo. *Implica ser capaz de recordar información, conceptos o teorías de forma análoga a como han sido expresadas por una fuente (la exposición de un profesor, un libro, etc.)*	Describir Indicar Definir Enumerar Reproducir Nombrar Citar
	2. Entender 2.1 Interpretar 2.2 Ejemplificar 2.3 Clasificar 2.4 Resumir 2.5 Inferir 2.6 Comparar 2.7 Explicar	Determinar el significado de los mensajes de instrucción (orales, escritos y gráficos). *Implica interpretar, combinar y relacionar entre sí la información, los conceptos o las teorías aprendidas para reformularlos y estructurarlos mentalmente.*	Explicar Argumentar Comparar Ordenar Ejemplificar Inferir Diferenciar
	3. Aplicar 3.1 Ejecutar 3.2 Implementar	Resolver una situación dada bien siguiendo un proceso o de forma autónoma. *Implica seleccionar, adaptar y utilizar la información, los conceptos o las teo-rías aprendidas para afrontar nuevas situaciones o problemas.*	Descubrir Calcular Demostrar Resolver Predecir Emplear Examinar
	4. Analizar 4.1 Diferenciar 4.2 Organizar 4.3 Atribuir	Desmenuzar el material en sus partes constituyentes y detectar cómo las partes se relacionan entre sí y con la estructura o propósito general. *Implica la capacidad de identificar las partes de un todo para llegar a conclusiones de causa-efecto, realizar inferencias, realizar argumentaciones, etc.*	Detectar Diagnosticar Diferenciar Experimentar Organizar Clasificar Identificar
	5. Evaluar 5.1 Comprobar 5.2 Criticar	Emitir juicios basados en criterios y estándares. *Implica juzgar el valor de algo y, por lo tanto, considerar su relevancia, adecuación u operatividad con respecto a otras alternativas, a modelos de referencia o a los requerimientos de contextos.*	Valorar Enjuiciar Criticar Justificar Contrastar Calificar Seleccionar Sintetizar
	6. Crear 6.1 Generar 6.2 Planificar 6.3 Producir	Elaborar elementos para formar con coherencia productos originales. *Implica aplicar la información, los conceptos o las teorías aprendidas para producir nuevas ideas, creaciones proyectos, procesos, etc.*	Diseñar Planificar Desarrollar Idear Proyectar Sintetizar Crear hipótesis

TABLA MT8. *Estructura del Dominio Cognitivo de la Taxonomía. Dimensión de acuerdo a la taxonomía revisada*

Una taxonomía jerárquica como la propuesta implica que cada habilidad de pensamiento de orden superior está compuesta por las habilidades situadas debajo de ella; es decir, la aplicar requiere entender, evaluar requiere analizar, y así en forma sucesiva. El proceso de aprendizaje se puede iniciar en cualquier punto estando cubiertos los niveles

taxonómicos más bajos por la estructura de la tarea de aprendizaje.

Estos verbos, en combinación con las categorías de conocimientos configuran la tabla taxonómica que puede ser empleada (Krathwohl, 2002: 217; Ferguson, 2002: 238-243; Airasian y Miranda, 2002: 250-254) en la planificación y definición de los objetivos de aprendizaje relacionados con conocimientos y habilidades intelectuales.

Dimensión Tipo de conocimiento	Dimensión de procesos cognitivos					
	Recordar	Entender	Aplicar	Analizar	Evaluar	Crear
Conocimiento factual	X	X				
Conocimiento conceptual	X	X		X		X
Conocimiento procedimental	X		X		X	X
Conocimiento Metacognitivo	X				X	

Tabla MT9. *Relación entre los procesos cognitivos y el tipo de conocimiento (Krathwohl, 2002)*

2. b. Dimensión Psicomotora

La dimensión psicomotora define los objetivos de aprendizaje relacionados con procedimientos, habilidades motoras y actividades prácticas que suponen una coordinación neuromuscular para adquirir destrezas. Distingue cinco niveles: imitación, manipulación, precisión, control y automatización. Las tres versiones que se citan al respecto son las de Dave (1970), Simpson (1966), and Harrow (1972).

En la actualidad el dominio psicomotor se extienden más allá de las habilidades manuales físicas originales abarcando también acciones actuales vinculadas a las nuevas tecnologías y habilidades sociales como dirección de equipos o habilidades comunicativas.

A pesar de que muchos autores consideran la versión de Harrows más acertada para las artes dado que desarrolla capacidades orientadas a expresar o generar sentimientos al referirse en su último nivel a la traducción de las actividades corporales (movimiento, comunicación, lenguaje corporal, etc.) en los sentimientos y emociones, incluido los efectos en los demás, consideramos más adecuada a nuestros intereses la propuesta de López (2005: 190) al ser más abierta y dar cabida a mayores posibilidades adaptada a la formación de adultos.

Nivel de Orden	Categoría	Concepto	Verbos formulación del objetivo
Habilidades de Pensamiento de Orden Inferior (LOTS)	1. Percepción	Capacidad de percibir por medio de los sentidos. Comprende observar objetos, cualidades o relaciones	Aislar, describir, descubrir, diferenciar, distinguir, escoger, identificar
	2. Disposición	Capacidad para tener predisposición hacia algún tipo de acción o experiencia de naturaleza física, mental o emocional	Afirmar, empezar, exhibir, explicar, mostrar, mover, proceder, reaccionar
	3. Respuesta guiada	Capacidad de poner en práctica algunas destrezas complejas bajo la dirección de alguien	Copiar, reaccionar, reproducir, responder, seguir, trazar
	4. Mecanismo	Capacidad de convertir respuestas aprendidas en hábitos	Arreglar, asegurar, calibrar, construir, desmantelar, manipular, medir, mostrar
	5. Respuesta compleja	*Capacidad de realizar una actividad compleja a partir de un patrón*	Adaptar, alterar, cambiar, reestructurar, reorganizar, revisar, variar
Habilidades de Pensamiento de Orden Superior (HOTS)	6. Adaptación	Capacidad de utilizar varias respuestas previamente desarrolladas para aplicarlas en situaciones nuevas	Colocar, construir, combinar, componer, crear, diseñar, comenzar, hacer, originar
	7. Creación	Capacidad de crear comportamientos nuevos para realizar cosas	Combinar, componer, construir, crear, designar, disponer, fabricar, originar, producir suscitar

TABLA MT10. *Estructura del Dominio Psicomotor de la Taxonomía. Dimensión de acuerdo a la taxonomía revisada (López, 2005: 190)*

3. *Dimensión Afectiva*

En el proceso de cambio el docente adquiere un rol de mediador y facilitador del aprendizaje, siendo el alumno el que asume la responsabilidad en su desarrollo. En este contexto el docente debe saber manejar los conflictos, intereses y motivaciones del alumno en beneficio de su formación.

La Taxonomía del Dominio Afectivo de Krathwohl describe categorías y subcategorías de comportamientos esperados en respuesta a los estímulos derivados del marco ecológico, contextual y relacional del alumno: recibir, responder, valorizar, organización y caracterización por un valor.

	Categoría	Subcategoria	Concepto	Verbos formulación del objetivo[1]
Habilidades de Pensamiento de Orden Inferior (LOTS)	1. RECIBIR (Atender)	1.1 Conciencia	Conocer la importancia del tema o situación, capacidad de tenerlo en cuenta, noción simple	Apoyar, Averiguar, Dar, Describir, Elegir, Escoger, Identificar, Nombrar, Preguntar, Puntualizar, Replicar, Retener, Seguir, Seleccionar, Señalar, Usar
		1.2 Disposición a recibir	Tolerar o aceptar los estímulos; disposición a participar	
		1.3 Atención controlada o selectiva	Preferencia de alumno a ciertos aspectos del estímulo, como estéticos, humorísticos, de críticas	
	2. RESPONDER	2.1 Consentimiento en responder	Primer nivel de respuesta activa del alumno	Actuar, Asistir, Ayudar, Conformarse, Contestar, Cumplir, Decir, Escribir, Identificar, Informar, Leer, Proponer, Seguir, Seleccionar, Trabajar, Unir
		2.2 Disposición a responder	Voluntad de responder, decisión del alumno	
		2.3 Satisfacción al responder	Agrado o entusiasmo por responder	
	3. VALORAR	3.1 Aceptación de un valor	Atribuir valor a un fenómeno, cosa o comportamiento	Adherir, Comenzar, compartir, Completar, Defender, Demostrar, Diferenciar de, Estudiar, Explicar, Formar, Informar, Iniciar, Invitar, Justificar, Leer, Proponer, Seguir, Seleccionar, Trabajar
		3.2 Preferencia por un valor	Disposición a buscar, desear o procurar un valor	
		3.3 Compromiso	Convicción absoluta del valor del fenómeno o cosa	
	4. ORGANIZACIÓN	4.1 Conceptualización de un valor	Relacionar valores adquiridos y los en adquisición	Acabar, Adherir, Alterar, Colocar, Combinar, Diferenciar, Defender, Elaborar, Explicar, Formular, Generalizar, Integrar, Modificar, Ordenar, Preparar, Relacionar, Sintetizar
		4.2 Organización de un sistema de valores	Interrelación coherente de un complejo de valores	
Habilidades de Pensamiento de Orden Superior (HOTS)	5. CARACTERIZACIÓN POR UN VALOR	5.1 Conjunto Generalizado	Coherencia interna a sistema de actitudes y valores	Actuar, Asumir, Calificar, Comprometerse, Cuestionar, Diferenciar, Escuchar, Exponer, Identificarse, Influenciar, Modificar, Practicar, Preguntar, Proponer, Realizar, Revisar, Servir, Solucionar, Verificar
		5.2 Caracterización	Cosmovisión, filosofía de vida, actitud fundamental	

TABLA MT11. *Taxonomía del Dominio Afectivo de Krathwohl (1964: 95-174) (López, 2005: 192)*

4.2.1.1.b Taxonomía *SOLO* de Biggs

Algunas críticas a la taxonomía de Bloom o de Gagné exponen que al centrarse en el análisis del contenido y del proceso de aprendizaje, estas tienen muy poca relevancia en el sentido de los aspectos estructurales de los resultados de aprendizaje (Marton et al., 1997a). Biggs y Collis (1982) anotan que "en la progresión desde la incompetencia hasta la maestría, los estudiantes muestran una secuencia consistente, o ciclo de aprendizaje, que es generalizable a una gran variedad de tareas y en particular a las tareas escolares".

Proceso	Nivel	Verbos ILO's
Cuantitativo ↓ Cualitativo	1. Nivel Preestructural (E): respuestas centradas en aspectos irrelevantes de la propuesta de trabajo, con contestaciones evasivas o tautológicas del enunciado. *No resuelve la cuestión planteada, hace algunas asociaciones irrelevantes, reproduce los contenidos memorizados, se limita a enumerar datos inconexos.*	
	2. Nivel Uniestructural (D): respuestas que contienen datos informativos obvios, los cuales han sido extraídos directamente del enunciado *Responde de forma limitada seleccionando una parte de la información para su respuesta, apenas establece relaciones entre los datos, raramente alcanza conclusiones y cuando lo hace es de forma precipitada y sobre escasa información*	Memorizar, identificar, reconocer, contar, definir, dibujar, encontrar, nombrar, ordenar, escribir, imitar.
	3. Nivel Multiestructural (C): respuestas que requieren la utilización de dos o más informaciones del enunciado, los cuales siendo obtenidas directamente de éste, son analizadas separadamente, no de forma interrelacionada. *Utiliza dos o más conjuntos de datos, Normalmente los ordena pero no logra explicar su relación, utiliza toda la información disponible en un estilo meramente descriptivo y apuntando alguna relación causa-efecto*	Clasificar, describir, listar, discutir, ilustrar, seleccionar, narrar, secuenciar, separar.
	4. Nivel relacional (B): respuestas extraídas tras el análisis de los datos del problema integrando la información en un todo comprensivo. Los resultados se organizan formando una estructura *Relaciona la información coherentemente alcanzando conclusiones que responden a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información, emite juicios personales en un estilo explicativo de expresión.*	Aplicar, integrar, analizar, explicar, predecir, concluir, resumir (precisar), revisar, argumentar, planificar, caracterizar, comparar, contrastar, diferenciar, organizar, debatir, construir, revisar, reescribir, examinar, traducir, parafrasear, resolver.
	5. Nivel Abstracción expandida (A): respuestas que manifiestan la utilización de un principio general y abstracto que puede ser inferido a partir del análisis sustantivo de los datos del problema y que es generalizable a otros contextos *Incluye información nueva en la respuesta manejando conceptos elaborados, considera diversas hipótesis ofreciendo explicaciones plausibles basadas en informaciones relevantes, arriesga conclusiones basadas en su razonamiento y sugiere y justifica respuestas múltiples.*	Teorizar, realizar hipótesis, generalizar, reflexionar, generar, crear, componer, inventar, probar por sí mismo, resolver por sí mismo

Tabla MT12. Descripción de niveles SOLO. Propuesta de Hernández et al. (2005) adaptado de Biggs y Collins (1982) y Prieto (2004: 132). Verbos ILO's (Biggs y Tang, 2007: 80)

La Estructura del Resultado Observado del Aprendizaje (*Structure of the Observed Learning Outcome*) es un sistema de clasificación de resultados de aprendizaje que incorpora la asimilación de capacidades más complejas a medida que se avanza y se profundiza en el aprendizaje, facilitando evaluar el trabajo de los estudiantes en términos de calidad y no de cantidad. Como indican Biggs y Collins (1982: 3), "evaluar tras un

proceso de aprendizaje cuánto ha aprendido el alumno es relativamente fácil pero evaluar cómo de bien lo ha aprendido es bastante más difícil".

En un proceso de cambio desde la cantidad de detalles en la respuesta que el estudiante incrementa (cuantitativo) a la forma en que se integran esos detalles (cualitativo), Biggs establece cinco niveles en la taxonomía *SOLO*: Preestructural, Uniestructural, Multiestructural, Relacional y Abstracción expandida.

Investigaciones recientes (Campbell, Watson y Collis, 1992; Watson, Collis y Campbell, 1995) han observado que pueden existir ciclos cortos de aprendizaje [Uniestructural, U – Multiestructural, M – Relacional, R] dependiendo de la concreción con la que estudiemos el proceso.

$$U_1 \rightarrow \quad M_1 \rightarrow \boxed{\begin{array}{c} R_1 \\ U_2 \rightarrow \end{array}} \; M_2 \rightarrow \boxed{\begin{array}{c} R_2 \\ U_3 \rightarrow \end{array}} \; M_3$$

La taxonomía SOLO está explicada por el autor en Biggs (1979), Biggs y Telfer (1981), Biggs y Collins (1982), Biggs (2005), etc. Así mismo, Biggs y Tang (2007: 79-80) nos presentan una jerarquía de los verbos a emplear para los *Intended Learning Outcomes* (ILO's), sobre la base de la taxonomía SOLO.

A la hora de familiarizar al alumnado con la taxonomía *SOLO* y evaluar la adquisición de saberes disponemos de rúbricas y de paneles de hexágonos diseñados por la editorial HookED. Si el alumnado reconoce el contenido de un único hexágono hablamos de un nivel Uniestructural, si reconoce algunos hexágonos separados, Multiestructural. Si conecta varios hexágonos explicando la causa de su conexión, Relacional. Si es capaz de generalizar a partir del vértice en que se tocan tres hexágonos, hablamos de una abstracción extendida.

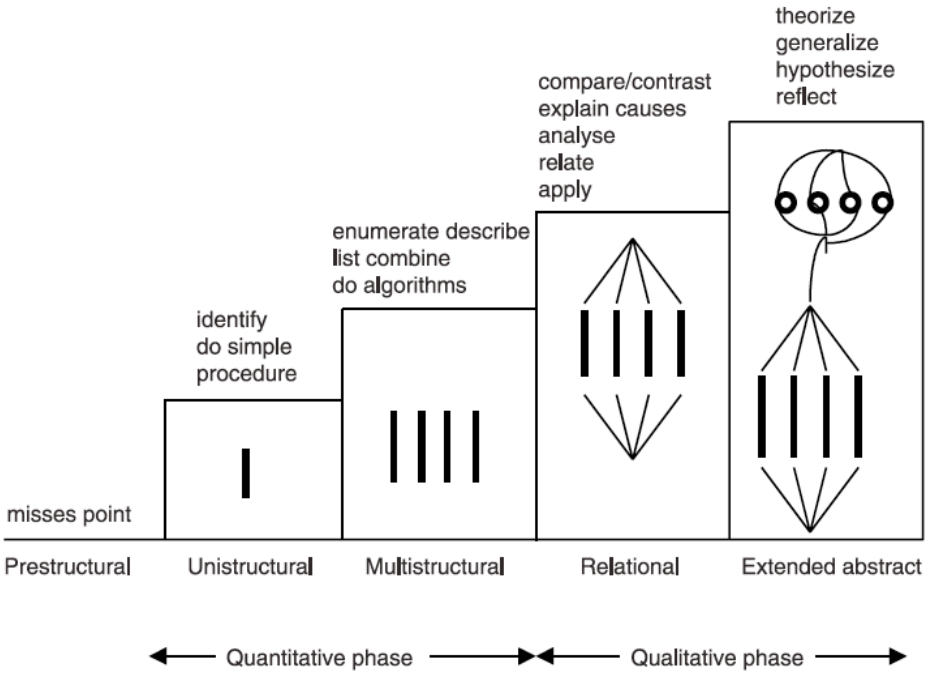


Tabla MT13. Clasificación de los objetivos de aprendizaje según la taxonomía SOLO (Bigg, 2003: 48) en Prieto (2004: 131)

4.2.1.1.c El conocimiento según Coll y Ahumada

De acuerdo con Coll (1994) y Ahumada (2005), el conjunto de saberes culturales cuya asimilación y apropiación por los alumnos se considera esencial para su desarrollo y socialización, se clasifica en cuatro grupos:

1. declarativos (factuales y conceptuales)
2. procedimentales (algorítmicos y heurísticos),
3. estratégicos y
4. actitudinales (valores, actitudes y normas)

La propuesta de Ahumada extrae de los contenidos procedimentales propuestos por Merrill (1983) los correspondientes a las estrategias de aprendizaje diferenciándolos en un grupo específico.

Podemos establecer un paralelismo entre la propuesta de Ahumada y la dimensión cognitiva de Krathwohl (Sánchez, 2014: 45-47) en revisión de la taxonomía jerárquica de Bloom: conocimientos factuales, conocimientos conceptuales, conocimientos procedimentales y conocimientos metacognitivos (Sánchez, 2014).

1. Saberes declarativos factuales y conceptuales

Se entienden por declarativos por cuanto pueden comunicarse o declararse a través del lenguaje verbal.

De acuerdo con Ahumada (2005: 69), los *saberes declarativos factuales* corresponden a conocimientos específicos: terminologías, hechos concretos, convenciones, tendencias, secuencias, principios, leyes, reglas y definiciones. En este caso los instrumentos y las técnicas más empleados en la evaluación son las pruebas escritas y orales así como las pruebas de respuesta guiada (tipo cuestionario) y de respuesta estructurada (tipo test). Los *saberes factuales* deben ser aprendidos literalmente.

Los *saberes declarativos conceptuales* (Ahumada, 2005: 81) son conocimientos abiertos que se amplían en la medida en que se comprenden a profundidad las implicaciones de un concepto. Para evaluar estos contenidos, Ahumada (2005: 83) nos recomienda el empleo de mapas conceptuales con explicación detallada de los elementos constituyentes del concepto, utilizando situaciones que permitan aplicar el concepto y valorando las explicaciones o interpretaciones diferentes. Así mismo Ahumada (2005: 87) propone el empleo de frases mapeadas, la disertación, el multirreactivo de base común, mapas semánticos y mapas mentales, diagramas de síntesis.

Los *saberes declarativos conceptuales* deben ser aprendidos literalmente, sino abstrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que los componen.

2. Saberes procedimentales

Ahumada establece dos tipos de saberes procedimentales: algorítmicos, o procedimientos cuya sucesión se encuentra prefijada y cuya ejecución conlleva yna solución del problema, y heurísticos, procedimientos cuyas acciones comportan cierto grado de variabilidad y su ejecución no garantiza la consecución de un resultado optima. Los procedimientos son, por tanto, como un conjunto de acciones dirigidas a la consecución de una meta. Ahumada (2005: 101) expone que los conocimientos procedimentales incluyen "actividades de ejecución manual y acciones y decisiones de naturaleza mental (habilidades de recopilación y organización de información, medios de comunicación efectiva, formas de expresión verbal, resolución de problemas, etc.).

Evaluar los contenidos procedimentales supone conocer el grado de significatividad con que se ha aprendido el procedimiento en las cinco dimensiones propuestas por Coll

(1994): grado de conocimiento del procedimiento, contextualización del procedimiento, automatización del procedimiento, generalización del procedimiento, aplicación a situaciones específicas. Para ello es fundamental el registro de la forma en que se realizan las diversas acciones mediante la observación, el autoinforme y las situaciones de aprendizaje prácticas.

3. Saberes estratégicos

Los saberes estratégicos "nutren" a los saberes factuales, conceptuales y procedimentales de estrategias de aprendizaje. Emplear saberes estratégicos, "estrategias de aprendizaje", implica reflexionar sobre los procedimientos de una determinada tarea (C. Monereo y M. Castelló, 1997). Para emplear correctamente las estrategias de aprendizaje dependemos de un "sistema de regulación" que controle continuamente "el desarrollo de los acontecimientos y decida qué conocimientos recuperar y como coordinarlos para resolver la nueva coyuntura" (Monereo, 2007: 26) reflexionando conscientemente, planificando, realizando y evaluando el proceso. Este sistema de regulación es denominado "condicional" y resulta del análisis sobre cómo, cuándo y por qué es adecuada una estrategia determinada relacionando situaciones de aprendizaje con formas de actuación mental.

> Podemos definir las estrategias de aprendizaje como procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción. (Monereo, 2007: 27)

El aprendizaje estratégico, entendido como aprendizaje de estrategias, no consiste únicamente en dotar al alumno de recursos sino de que sean capaces de evocar, adaptar o crear estrategias alternativas de acuerdo a la situación dada. El aprendizaje estratégico es pues el proceso interno (cognitivo, motivacional y emocional) y la conducta que promueve un aprendizaje efectivo y eficiente (Valenzuela, 1998). Evaluar el aprendizaje estratégico implica saber si el alumno conoce qué estrategias existen (declarativo), cómo se emplean (procedimental) y cuándo y dónde es apropiado emplearlas (condicional).

> El aprendizaje estratégico, son todos aquellos procesos internos cognitivos, motivacionales, emocionales y conductuales que promueven un aprendizaje efectivo, eficiente y eficaz. El aprendizaje será efectivo, si la persona es capaz de alcanzar ciertos objetivos de aprendizaje. El aprendizaje será eficiente, si la persona es capaz de lograr los objetivos, acrecentar las destrezas y mejorar la retención de hechos, conceptos y relaciones. El aprendizaje será eficaz, si es capaz de aumentar la

> rapidez del aprendizaje mediante el uso óptimo de su tiempo, recursos y esfuerzo. Por lo que, el aprendizaje estratégico, será aquel proceso educativo que promueva el desarrollo de aprendices estratégicos efectivos, eficientes y eficaces; capaces de desarrollar aprendizajes de calidad. (Huerta, 2007: 4)

Para la evaluación de los contenidos estratégicos o condicionales, además de los cuestionarios estandarizados Ahumada (2005) propone emplear el autoinforme, la entrevista y la coevaluación.

4. Saberes actitudinales (valores, actitudes y normas).

De acuerdo con Allport (1935), la actitud es un "estado mental y neural de disposición para responder, organizado por la experiencia, directiva o dinámica, sobre la conducta respecto a todos los objetos y situaciones con los que se relaciona". Por tanto, entendemos la actitud como una predisposición adquirida por el aprendizaje que conllevan una naturaleza evaluativa (juicios de aceptación o rechazo).

El centro educativo y, por tanto, el docente, deben, por un lado, educar para la incorporación del estudiante a una sociedad con normas y valores propios, y, por otro, procurar que tenga un pensamiento autónomo. La práctica docente se convierte en un medio para consolidar tres actitudes esenciales de las relaciones interpersonales (Martínez, 1999): la autenticidad o congruencia, la aceptación incondicional o respeto, y la comprensión empática. Ser congruente implica ser genuino y honesto con el alumno mostrando un equilibrio entre la experiencia (lo que ocurre), la comunicación (lo que se expresa) y la conciencia (lo que se percibe). Ser respetuoso implica adoptar una postura receptiva y positiva en relación con las vivencias y expresiones de los alumnos. Finalmente, la comprensión empática nos permite percibir y vivenciar la realidad y el mundo interior de los alumnos.

El modelo de Ahumada (2005: 121) considera que las actitudes están siempre presentes en el aprendizaje de cualquier otro tipo de conocimiento dado que Implican una alta carga afectiva y emocional que refleja nuestros deseos, voluntad y sentimientos. De acuerdo con Olson y Zanna (1993), tres son los componentes principales que pueden conformar de forma equitativa los contenidos actitudinales:

- un componente afectivo (sentimientos y preferencias), relativo a aquellos procesos que avalan o contradicen las bases de nuestras creencias, expresados en sentimientos evaluativos y preferencias, estados de ánimo y las emociones que se evidencian (física y/o emocionalmente) ante el objeto de la actitud (tenso, ansioso, feliz,

preocupado, dedicado, apenado...)

- un componente cognitivo[3] (conocimientos y creencias) que incluye el dominio de hechos, opiniones, creencias, pensamientos, valores, conocimientos y expectativas acerca del objeto de la actitud; y
- un componente conductal/conativos (acciones y declaraciones de intenciones), que muestra las evidencias de actuación a favor o en contra del objeto o situación de la actitud, amén de la ambigüedad de la relación "conducta-actitud".

OBJETIVOS EDUCACIONALES		ACTITUDES		PALABRAS	INDICADORES
Dominio cognitivo	Conocimientos	Componentes cognitivos	Creencias, Opiniones, Información	Pienso, considero, creo, entiendo, conozco, reflexiono,...	Pienso que mi puntualidad favorece el trabajo de equipo.
Dominio afectivo	Intereses	Componentes afectivos	Gusto – Disguto	Agrado, desagrado, gusto, disgusto, disfruto, sufro,...	Me agrada que mis compañeros de equipo cumplan con sus compromisos en los plazos establecidos.
	Actitudes		Atracción – Rechazo		
	Valores		A favor - En contra		
Dominio conductual	Conducta manifiesta	Componentes conativos	Acciones o tendencia de actuación a favor o en contra de…	Acepto, aporto, reconozco, ayudo, escucho, expreso, asisto, preparo,...	Acepto las sugerencias de mis compañeros cuando trabajamos en equipo.

Tabla MT14. Adaptado de Morales, Pedro (2000). *Medición de actitudes en Psicología y Educación*. Universidad Pontificia de Comillas. Madrid.

En estos tres componentes, como expone Ahumada (2005, 119) "se mezclan dos dimensiones: una, relacionada con el problema metodológico asociado con las técnicas e instrumentos a emplear, y otra, en donde se debate el problema ético, es decir, con qué grado de legitimidad se pueden evaluar actitudes de una persona". No debemos olvidar que los verbos "de acción" pueden expresar posibles cambios actitudinales que producen los estudiantes como respetar, tolerar, valorar, aceptar, estar sensibilizado, permitir, etc.

> El profesor debe ser capaz de permitir al alumnado la construcción de su propio yo, de una moral autónoma que les permita comportarse de acuerdo con sus principios y normas morales; el desarrollo de las capacidades cognitivas y psicosociales, de la capacidad empática; el desarrollo del juicio moral y de la capacidad de autorregulación y autocontrol de su conducta, para que de es-

[3] De acuerdo con Kruglanski (1989) valoramos algo porque conocemos lo que significa, porque tenemos razones para apreciarlo o rechazarlo

> ta forma, la persona salga de la escuela con la capacidad de poder convivir en la sociedad pluralista y democrática en la que nos encontramos, con un alto grado de participación social. (Buxarrais, 1992 : 28)

Debemos recordar, que el objetivo de los aprendizajes actitudinales es la modificación de las actitudes más que de los valores, creando vínculos afectivos con las primeras de forma que los valores sean interiorizados.

Los valores son manifestaciones de tipo espiritual y positivo, son ideales de comportamiento humano que pueden ser cambiantes de acuerdo a la cultura y de los principios. La actitud es una orientación perceptiva y una disposición a reaccionar, derivada de los valores: el valor es el ideal que mueve o motiva a tomar una determinada actitud. La norma es una regla, una pauta de conducta que determina cuál será el comportamiento ante una situación.

Para la observación sistemática de los contenidos actitudinales podemos emplear como instrumentos el registro anecdótico, diarios de clase, escalas de actitudes (escala Likert, Thurstone y diferencial semántico de Osgood), entrevistas, juegos de simulación y dramatización, asambleas de clase y relatos de historias vividas.

4.2.1.2 A quién evaluar (características de los sujetos, grupos, organizaciones)

Una vez establecido *qué* vamos a evaluar debemos tener en cuenta *a quién* vamos a evaluar considerando el desarrollo del propio estudiante: sus expectativas, su nivel inicial, sus estilos de aprendizaje, sus ritmos e intereses, sus necesidades y proyección futura, etc.

Abandonar el rol de proveedor del conocimiento y pasar a ser un proveedor del aprendizaje, supone orientar al alumno en el diseño de una metodología del aprendizaje adaptada a sus propias características y optimizada para la adquisición de unos objetivos formativos con la finalidad de que el alumno adquiera una mayor autonomía.

No se han prodigado, sin embargo, en la literatura actual, materiales que auxilien al profesorado en la planificación del aprendizaje del alumnado que cursa estudios superiores de música. Bien sea porque el grueso de los materiales está dirigido a otros niveles educativos, bien porque no existe un volumen de alumnado lo suficientemente numeroso como para rentabilizar dichos materiales, el caso es que el docente se enfrenta a una exigencia para la cual no ha sido preparado.

Por este motivo se debe hacer una llamada de atención sobre el marco ecológico, contextual y relacional que define y en el que interacciona el alumnado de estas enseñanzas. Con la finalidad de evidenciar y enfatizar las características diferenciales de la enseñanza y el aprendizaje en los Conservatorios Superiores, englobando las motivaciones, intereses, estilos y estrategias de aprendizaje del alumnado se propone hacer uso del modelo "andragógico" como complemento a la "pedagogía". El hecho de que los planteamientos diferenciadores atribuibles a la "andragogía" puedan ser estudiados en una teoría general del aprendizaje o de que el propio término haya sido rechazado en determinados contextos (Natale, 2003: 91), no es óbice para no poder volcar en el molde andragógico tanto las especificidades del alumnado que cursa enseñanzas artísticas superiores de música como su respuesta proponiendo una pedagogía poietico-musical (interpretativa y creativa).

Como exponemos en Sánchez (2014: 22-23) y en el apartado 5 de nuestro marco teórico, los resultados de la comparativa entre los estudiantes universitarios y el alumnado del Conservatorio Superior de Música de Canarias, justificarían el empleo del término "andragogía" con la intención de enfatizar la especificidad del aprendizaje artístico-musical, con recursos y materiales diseñados de acuerdo a sus características y la producción de una literatura específica que aún no se ha producido en el campo de la investigación educativa.

En este contexto nos debemos hacer eco de que Si bien en un origen Knowles (1982) desarrolla el término "andragogía" (del griego *ἀνήρ,* hombre, y *ἀγωγή,* guía o conducción) en oposición a "pedagogía" (del griego παιδιον, "paidos", niño) el propio desarrollo del concepto le llevó a concluir que existe cierta integración y continuidad entre ambas.

> Estas definiciones no implican que haya que enseñar a los niños pedagógica y a los adultos andragógicamente. Ambos términos solo distinguen entre dos conjuntos de supuestos acerca de los estudiantes; el profesor que adopte uno de esos grupos de supuestos enseñará pedagógicamente, ya sea que trabaje con niños o con adultos, y el que adopte el otro grupo lo hará andragógicamente, sean sus alumnos adultos o niños (Knowles, 1982: 21)

Compartimos la opinión de Garita (2008), cuando expone que el estudiante que cursa estos estudios "no es un adolescente ni un adulto, es conocido como un joven-adulto y la forma en que aprende a aprender dista mucho de lo que conocemos como técnicas básicas de aprendizaje". El joven-adulto posee una serie de "experiencias significativas,

intelectuales y académicas, destrezas, inquietudes, valores, expectativas y aspiraciones que los docentes deben rescatar, ya que esa experiencia se convierte en un elemento determinante en la manera en que los estudiantes se enfrentan al aprendizaje" (Garita, 2008: 30).

Debemos tener en cuenta, las características del aprendizaje adulto definidas por Knowles a la hora de facilitar que el alumnado construya su propia metodología de aprendizaje autónomo y autorregulado:

- Justificación y razonamiento de los contenidos del aprendizaje
- Actividades de aprendizaje construidas sobre la experiencia
- Responsabilidad en las decisiones educativas e implicación en la planificación y la evaluación del aprendizaje
- Interés en aquellos contenidos que son relevantes de un modo inmediato para su trabajo o vida personal.
- Aprendizaje centrado tanto en los problemas como en los contenidos
- Respuesta más favorable a las motivaciones intrínsecas frente a las extrínsecas.

4.2.1.3. Cómo evaluar

Tenbrink (2010) propone un modelo de evaluación de acuerdo a diez pasos en un plan de acción idealizado y estructurado en tres fases: preparación para la evaluación, obtención de la información necesaria, formulación de juicios y toma de decisiones. Este modelo trifásico concuerda con la definición propuesta por Tenbrink de la evaluación como un proceso de obtención de información y su uso para formar juicios que a su vez se emplearán en la toma de decisiones.

a. Primer fase: preparación
    1. Especificar los juicios a emitir y las decisiones a tomar
    2. Describir la información necesaria
    3. Localizar la información ya disponible
    4. Decidir cuánto y cómo conseguir la información necesaria
    5. Construir (o seleccionar) los instrumentos de recogida de información disponibles para el profesor (test, observación, interrogación y análisis de proyectos y tareas)
b. Segunda fase: recogida de datos

6. Obtener la información necesaria
7. Analizar y registrar la información

c. Tercera fase: evaluación
8. Formular juicios
9. Tomar decisiones
10. Resumir y dar a conocer los resultados de la evaluación

El reto de la evaluación es *cómo* debe plantearse para ser "congruente con las teorías que se propugnan para un aprendizaje significativo y respetuoso con las peculiaridades individuales y culturales del alumnado y sus necesidades" (Bordas, 2001: 5). Así mismo, debemos tratar de diseñar una evaluación válida, fiable y generalizable.

La validez de contenido, criterio y constructo se puede asegurar mediante tres estrategias (García, 2002):

1. Triangulación: recoger información desde diferentes puntos de vista, realizando comparaciones múltiples de una misma evaluación y combinando metodologías en su análisis (Denzin,1979: 140):
   a. *triangulación de tiempo*: información recogida en diferentes momentos;
   b. *triangulación de espacio*: detectar la clase social, las oportunidades educacionales, la fluidez del lenguaje, la estructura familiar y la motivación, etc. empleando técnicas transculturales;
   c. *triangulación combinada*: análisis a nivel individual, grupal, y a nivel de colectividades, organizacional, cultural o social);
   d. *triangulación teórica*: empleo de diferentes perspectivas coincidentes en una misma evaluación;
   e. *triangulación del evaluador*: verificación intersubjetiva entre varios evaluadores contrastando la información; y
   f. *triangulación metodológica* colección de técnicas o métodos diferentes, utilizados sobre el evaluado.
2. Saturación: reunir las pruebas y evidencias suficientes para garantizar la credibilidad de la evaluación (Hopkins, 1985).
3. Validez respondente o negociación: se desarrolla contrastando los resultados obtenidos por el evaluador con los del evaluado, así como contrastando su interpretación.

La fiabilidad, consiste en la probabilidad del buen funcionamiento de algo (RAE, 2014). Como expone García (2002: s.p.), en la evaluación del aprendizaje, se refiere al "esfuerzo del evaluador para asegurar la pertinencia y permanencia tanto del procedimiento como de las estrategias y métodos utilizados para evaluar el aprendizaje".

Según Brown (2010: 109-110), algunos textos de psicología general sugieren que como seres humanos nos movemos en un área de dudosa validez cuando clasificamos en más de quince categorías diferentes, lo que plantea algunos problemas con los esquemas de corrección que usan una escala 0 a 100. Así mismo, Brown nos recuerda, la influencia del efecto "como yo" (el deseo subjetivo de esperar que los alumnos se comporten del mismo modo que el docente) y nos propone varios métodos para proporcionar validez a las correcciones.

- Evaluar todas las respuestas de una pregunta antes de pasar a la siguiente.
- Alterar el orden de los exámenes después de cada pregunta
- Corrección anónima. No use nombres en los exámenes, use números.
- Ocultar las notas dadas previamente a otras preguntas.
- Hacer un esfuerzo consciente para eliminar las influencias de nuestro juicio pensando en posibles condicionamientos antes de corregir ¡sea honesto!
- Usar un esquema de corrección con criterios claros.
- Tener una guía de corrección para cada pregunta o hecho evaluable
- Ser rigurosos con las preguntas. Cuanto más libres se sientan los estudiantes respondiendo a las preguntas, la corrección será más susceptible a las influencias.
- Ocultar cualquier señal de pertenencia al grupo
- Corregir solo aquellos aspectos que concuerdan con los objetivos evaluativos
- Resistir los cambios a mitad de camino en los criterios –algunas veces un estudiante excelente añadirá otros criterios validos o importantes a aquellos ya esperados por el corrector-.
- Estar preparado para respuestas creativas.
- Utilice puntos o marcas que sean fáciles de asignar. Los correctores competentes pueden clasificar en más de 15 puntos. La mayoría encuentra una variedad de 8 a 10 más confortable.
- Use una escala, no solo notas entre 35 y 70.

Uno de los momentos clave en el proceso de evaluación es el *cómo* recoger los datos. La obtención de datos pasa por un estudio previo, una preparación: la localización de

cualquier información disponible, la decisión sobre cuándo y cómo se va a obtener la información todavía necesaria y la selección de las técnicas e instrumentos de recogida de información que nos ayudarán a obtener una información válida y fiable para poder formular los juicios.

> "Instrumento" (del lat. *instrumentum*): Conjunto de diversas piezas combinadas adecuadamente para que sirva con determinado objeto en el ejercicio de las artes y oficios; Aquello de que nos servimos para hacer algo; Aquello que sirve de medio para hacer algo o conseguir un fin; Escritura, papel o documento con que se justifica o prueba algo.
>
> "Técnica" (del lat. *technĭcus*, y este del gr. τεχνικός, de τέχνη, arte): [adj.] perteneciente o relativo a las aplicaciones de las ciencias y las artes; conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte; pericia o habilidad para usar de esos procedimientos y recursos; habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo.

Entendemos por "técnicas" a aquellos procedimientos que nos permiten percibir o captar los conocimientos, las habilidades, las conductas, los sentimientos, las actitudes, los valores y los logros que muestran los alumnos (observacionales, orales, escritas, manipulativas o de ejecución).

Por otro lado los "instrumentos" son los medios físicos que permiten recoger o registrar información sobre el logro de aprendizaje y el desarrollo de competencias. Como evidencia (López, 2009:66), los instrumentos de evaluación se deben adecuar a las distintas formas de expresar el conocimiento; dándose el caso de que "la mayoría de las veces, los instrumentos que se emplean en la evaluación muestran una inclinación por un tipo de aprendizaje".

Nuestras estrategias evaluativas, tal y como exponen Palomares (2007:178) y Bordas y Cabrera (2001), deben desarrollar el autoconocimiento y la autorregulación.

> Toda estrategia [de evaluación] debe facilitar: a) el autoanálisis respecto a sus actitudes y el control del esfuerzo y dedicación que pone a las distintas tareas de aprendizaje; b) el control ejecutivo de la evaluación, o sea, "la capacidad de planificar las acciones que implique la evaluación, para valorar en qué medida se aparta del plan previsto y para adoptar las medidas oportunas de acuerdo a las posibles desviaciones"; y c) el control de la adquisición de conocimientos y las habilidades a fin de identificar estados iniciales que le dificultan o facilitan la adquisición de nuevos conocimientos, y tomar conciencia de sus propias estrategias de aprendizaje. (Bordás y Cabrera, 2001: 4)

No es escasa la bibliografía relativa a sistemas, técnicas e instrumentos de evaluación. Sine embargo, merece ser mencionada Sánchez González (2010)

concretando en su propuesta las técnicas docentes y los sistemas de evaluación para la Enseñanza Superior, fruto del trabajo de varios docentes de la Universidad de Cádiz comprometidos con la implementación de nuevos cauces metodológicos. Así mismo en Sánchez (2014) recogemos algunas *Técnicas de evaluación* (Tabla 18a, 18b, 18c) que pueden ser de utilidad en la presentación del contrato didáctico y que se vinculan con los resultados de aprendizaje en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes.

EXAMEN ORAL / INSTRUMENTAL	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Método imprescindible para medir los objetivos educacionales que tienen que ver con la expresión oral y instrumental	Para comprobar la profundidad en la comprensión, la capacidad de relacionar diversas materias y el conocimiento tanto de problemas actuales, temas conflictivos, etc. como de capacidad de juicio crítico y estético y su respuesta en el instrumento.
CÓMO	OBSERVACIONES
Definir con claridad el objetivo del examen y lo que se va a tener en cuenta, así como estructurar algún procedimiento: escalas, guías de observación…	Se puede instrumentar de forma variada: defensa de un proyecto de trabajo personal, entrevista profesor/alumno, presentaciones grupales, debate entre alumnos, ponencias, conciertos, audiciones,…
PRUEBA ESCRITA DE RESPUESTA ABIERTA	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Prueba cronometrada, efectuada bajo control, en la que el alumno construye su respuesta. Se le puede conceder, o no, el derecho a consultar material de apoyo.	Para comprobar la capacidad de expresión, la organización de ideas, la capacidad de aplicación, el análisis, la creatividad, etc.
CÓMO	OBSERVACIONES
Tras redactar las preguntas y dada la difícil objetividad llegado el momento de la corrección, es importante tener claro los criterios y los diferentes niveles de realización.	Admiten varias modalidades: una pregunta de respuesta amplia, varias preguntas de respuesta breve en torno a un mismo tema, exámenes de libro abierto…
PRUEBAS OBJETIVAS (TIPO TEST)	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Examen escrito estructurado con diversas preguntas o ítems en los que el alumno no elabora la respuesta; sólo ha de señalarla o completarla con elementos muy precisos.	Permiten evaluar sobre una base amplia de conocimientos y diferenciar bien el nivel de adquisición de conocimientos de los alumnos.
CÓMO	OBSERVACIONES
Lo primero es determinar qué se debe preguntar y cómo hacerlo, para luego seleccionar preguntas sobre algo que merezca la pena saber. El conjunto debe resultar equilibrado.	Las opciones de respuesta deben tener una longitud similar y una conexión con la pregunta. Además, deben ser del mismo ámbito y no ser sinónimas ni ridículas y debe haber una claramente correcta.
MAPA CONCEPTUAL	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Muestra la forma de relacionar los conceptos clave de un área temática.	Favorece la construcción del conocimiento por parte del estudiante. Además, resulta útil cuando hay una fuerte carga conceptual en el aprendizaje y también de cara a la detección pormenorizada de errores.
CÓMO	OBSERVACIONES
Valorando los conceptos y los niveles, conectores, relaciones laterales…	Presentando variaciones de la aplicación se puede enriquecer el potencial formativo: revisión por pares, elaboración grupal…

Tabla MT15a. Técnicas de evaluación (Sánchez, 2014)

TRABAJO ACADÉMICO	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Desarrollo de un proyecto que puede ir desde trabajos breves y sencillos hasta trabajos amplios y complejos propios de últimos cursos y de tesis doctorales.	Fomentan el desarrollo de diversas capacidades: búsqueda y selección de información, lectura inteligente, organización, pensamiento crítico…
CÓMO	OBSERVACIONES
Evaluando todos los objetivos que se pretenden con el trabajo, estableciendo criterios de valoración y niveles. Y dando pesos diferentes a cada uno de los aspectos evaluados, asegurándose de que se recoge información de cada uno de los objetivos del trabajo y evaluando también durante el proceso.	Se debe proporcionar una orientación detallada y clara y centrar el trabajo en problemas y cuestiones de todo tipo. Si el trabajo es corto ofrece ventajas de cara a una corrección y comentarios más viables.
ONE MINUT PAPER	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Son preguntas abiertas que se realizan al finalizar una clase (dos o tres).	Resultan útiles para evaluar el desarrollo de ciertas habilidades: síntesis, estrategias atencionales, integrar información, sintetizar, aprender a escuchar y aprender en la misma clase…
CÓMO	OBSERVACIONES
Muchas preguntas no requieren corrección propiamente dicha, pero sí debemos anotar quiénes han respondido y clasificar "de un golpe de vista", tabular respuestas…	Con frecuencia, el interés de las preguntas está en el comentario posterior previsto por el profesor.
DIARIO	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Informe personal e informal en el que se pueden encontrar preocupaciones, sentimientos, observaciones, interpretaciones, hipótesis, explicaciones…	Para que el alumno pueda evaluar su propio proceso de aprendizaje, para desarrollar la capacidad reflexiva y para facilitar el diálogo profesor-alumno.
CÓMO	OBSERVACIONES
A partir de un formato acordado, se debe establecer una organización que sirva de apoyo, reservando momentos en el proceso para su elaboración y para el diálogo.	Esta estrategia resulta muy útil de cara a analizar las fortalezas y debilidades en el proceso de aprendizaje, siendo posible proporcionar realimentación en el momento oportuno.
PORTAFOLIO	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Conjunto documental elaborado por un estudiante que muestra la tarea realizada durante el curso en una materia determinada.	Para evaluar aprendizajes complejos y competencias genéricas, difícilmente evaluables con otro tipo de técnicas.
CÓMO	OBSERVACIONES
En función del objetivo y de la asignatura, debemos establecer una estructura y las evidencias que muestren la evolución del aprendizaje y sus resultados.	Esta herramienta mejora si se establecen entregas y criterios claros de evaluación, que sirven de diálogo entre profesor y alumno.

Tabla MT15b. Técnicas de evaluación (Sánchez, 2014)

PROYECTO	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Es una estrategia didáctica en la que los estudiantes desarrollan un producto nuevo y único mediante la realización de una serie de tareas y el uso efectivo de recursos.	Para aprender haciendo, para evaluar la responsabilidad y la creatividad y para afrontar problemas que puedan surgir en su vida profesional.
CÓMO	OBSERVACIONES
Teniendo en cuenta todos los objetivos de aprendizaje del proyecto, formulados de forma operativa, y acordando con el alumnado los criterios de valoración del proyecto y los productos parciales para la evaluación del proceso	Se puede recoger una carpeta con los documentos generados en la elaboración del proyecto. Puede incorporar actividades y evidencias de autoevaluación del alumno y compañeros sobre su propio trabajo y del proceso de grupo con propuestas de mejora.
CASO	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Supone el análisis y la resolución de una situación planteada que presenta problemas de solución múltiple, a través de la reflexión y el diálogo para un aprendizaje grupal, integrado y significativo.	Para tomar decisiones, resolver problemas, trabajar de manera colaborativa y de cara al desarrollo de capacidades de análisis y de pensamiento crítico.
CÓMO	OBSERVACIONES
Estableciendo claramente los objetivos de aprendizaje del caso y teniéndolos en cuenta para la evaluación. Además, se deben determinar las evidencias.	La evaluación del caso mejora si valoramos las preguntas con las aportaciones de los alumnos y sus informes escritos.
OBSERVACIÓN	
DESCRIPCIÓN	PARA QUÉ
Estrategia basada en la recogida sistemática de datos en el propio contexto de aprendizaje: ejecución de tareas, prácticas…	Para obtener información de las actitudes a partir de comportamientos, habilidades, procedimientos…
CÓMO	OBSERVACIONES
Identificar qué queremos evaluar, identificar manifestaciones observables, codificar y elaborar el instrumento.	Puede llevarse a cabo a partir de listas de control, de escalas…

Tabla MT15c. Técnicas de evaluación (Sánchez, 2014)

4.2.2. Etapas de la evaluación

Podríamos determinar que existe cierto consenso en la bibliografía consultada a la hora de establecer *cuándo* debemos realizar el proceso de evaluación, a saber: *Evaluación Predictiva o Inicial* (Diagnóstica), *Evaluación Formativa* y *Evaluación Sumativa*. Autores como Scriven (1967), Rowntree (1977), Baxter (1997), entre otros, respaldan esta estructura a pesar de voces discordantes como Amengual (1989: 61) según la cual no tienen por qué existir tres tipos de evaluación sino que se trata de "un solo proceso evaluador, unitario y coherente, capaz de actuar sobre el sistema, de diferentes formas y en distintos grados".

> Evaluación inicial: es la que se realiza al comienzo de un curso académico […]. Consiste en la recogida de datos, tanto de carácter personal como académico en la situación de partida y su finalidad es que el profesor inicie el proceso educativo con un conocimiento real de las características de todos y cada uno de los alumnos, lo que le permitirle diseñar sus estrategias didácticas y acomodar su práctica docente a la realidad del grupo y de sus singularidades individuales.
>
> Evaluación procesual: en su función formativa consiste en la valoración, a través de la recogida continua y sistemática de datos, […] del proceso educativo de un alumno, etc., a lo largo de un periodo de tiempo prefijado para la consecución de las metas u objetivos propuestos. […] Sirve como estrategia de mejora para ajustar y regular sobre la marcha los procesos educativos. Por ello se relaciona con la evaluación formativa y con la evaluación continua, hasta el punto de llegar a identificar a todas ellas como un mismo tipo de evaluación.
>
> Evaluación final: consiste en la recogida y valoración de datos al finalizar un periodo de tiempo previsto para la realización de un aprendizaje […] como constatación de la consecución de los objetivos fijados y de las competencias básicas establecidas. (Castillo y Cabrerizo, 2009: 35-36)

La *evaluación predictiva* (prognóstica y diagnóstica) debe facilitar información sobre lo que Halwachs (1975) denomina "estructuras de acogida", sobre el conjunto de conductas, representaciones y maneras espontáneas de razonar propias del alumnado en cada estadio de su desarrollo que conforman la estructura en la que se inserta y organiza el nuevo conocimiento que va adquiriendo:

- grado de adquisición de los prerrequisitos de aprendizaje;
- ideas alternativas o modelos espontáneos de razonamiento y de las estrategias espontáneas de actuación;
- actitudes y hábitos adquiridos con relación al aprendizaje; representaciones que se hacen de las tareas que se les proponen.

La *evaluación formativa,* término introducido el año 1967 por M. Scriven, cumple una "función reguladora del proceso de enseñanza-aprendizaje para posibilitar que los medios de formación respondan a las características de los estudiantes" (Jorba y Sanmartí, 2008: 28). La evaluación formativa tiene como finalidad la regulación pedagógica, la gestión de los errores y la consolidación de los éxitos, formando al alumnado en la regulación de sus propios procesos de pensamiento y aprendizaje (autorregulación) y favoreciendo la interacción en el aula como herramienta de aprendizaje favoreciendo lo que Perrenoud (1991) denomina *auto-socioconstrucción*.

De acuerdo con Ferreyra y Pedrazzi (2007: 139-141), desde la década de los 80 la búsqueda de respuestas a la pregunta "cómo aprende el que aprende" ha generado cinco grandes tesis:

a. El aprendizaje es un cambio de conducta observable y medible. Tesis fundamentada en el conductismo (Pavlov, Watson, Thorndike y Skinner) que propone que el aprendizaje es resultado de las interacciones entre la conducta humana y los sucesos ambientales. El núcleo del proceso de enseñanza-aprendizaje es el producto.

b. El aprendizaje es un proceso de auto reconstrucción y construcción del conocimiento. Tesis que sostiene que el desarrollo posibilita el aprendizaje y que este es resultado de una actividad personal de reconstrucción y construcción de significados (Piaget, Ausubel). El proceso de aprendizaje supone cambios en las estructuras pre-existentes.

c. El aprendizaje es un proceso de auto-socio-reconstrucción y construcción del conocimiento. Tesis que sostiene que las interacciones humanas (generación y resolución de conflictos entre pares) y el contexto social favorecen el aprendizaje individual y causan cambio conceptual (Bandura y Feuerstein). Estudia los efectos de la dimensión social y afectiva sobre el proceso individual de aprendizaje,

d. El aprendizaje es un proceso de socio-auto-reconstrucción y construcción del conocimiento. Tesis que propone que tanto la trayectoria del aprendizaje como el desarrollo humano es resultado de procesos interpsicológicos (interaciones sociales) y luego intrapsíquicos (personal/estudiante). Desarrolla el concepto de zona de desarrollo próximo (Vigotsky) y la intervención de mediadores del

aprendizaje (Bruner). El aprendizaje pasa primero por un contexto social y luego son interiorizados.

e. El aprendizaje es un proceso situado de socio-auto-apropiación del conocimiento. Tesis que propone que "el desarrollo y el aprendizaje constituyen procesos situados regidos por la cultura y dependientes de las herramientas creadas y transmitidas por la comunidad.

Debemos tener en cuenta que, como expone García (2002), una de las causas de la falta de regulación en el proceso de enseñanza-aprendizaje es la falta de explicitación, por parte del profesor, de los elementos informativos importantes para que los alumnos puedan tomar decisiones sobre la forma en que deben aprender. Para evitarlo debemos comunicar los objetivos y la comprobar la representación que de estos se hacen los alumnos, el alumnado debe dominar las operaciones de anticipación y planificación de la acción y debe apropiarse de los criterios e instrumentos de evaluación del profesorado.

Como exponen de la Fuente y Justicia (2007: 538), la autorregulación es el proceso por el que la persona genera pensamientos, sentimientos y acciones, que se orientan sistemáticamente hacia el logro de las metas propuestas. Se trata del proceso mediante el cual el alumno atiende a la manera de ejecutar los procesos de aprendizaje en torno a tareas específicas dadas. Así mismo, el aprendizaje autorregulado, según de la Fuente y Martínez (2004), es un proceso activo por el cual la persona establece los objetivos que dirigen su aprendizaje intentando observar, regular y controlar sus cogniciones, motivaciones y comportamientos, con el propósito de conseguir los objetivos propuestos.

Finalmente, la *evaluación sumativa*, según Jorba y Sanmartí (1993) debe estar diseñada para fijar balances fiables de los resultados obtenidos al terminar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A pesar de que su función esencial es dar respuesta a los estándares del sistema, también puede tener una función formativa en cuanto a determinar si el alumnado ha adquirido los prerrequisitos necesarios para posteriores aprendizajes o si precisan de una repetición futura dela misma secuencia de enseñanza-aprendizaje.

4.3 EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD EN LA COMPOSICIÓN MUSICAL

A partir de los años cincuenta, según Pérez (s.f.), los grandes teóricos de la creatividad (Guilford, Torrance, Getzels y Jackson, Wallach y Kogan, Barron, Marin, etc,) trabajan en evaluar y medir la creatividad. Las aportaciones de dichos teóricos se pueden clasificar en varias categorías o grupos de pruebas que miden diferentes características de la creatividad: un primer grupo, según Pérez (s.f.) estaría formado por test de tipo Guilford, test de producción creativa (producción divergente, flexibilidad, originalidad, producción convergente, etc.), test de asociación, y test de aptitudes creativas (Torrance).

En segundo lugar, disponemos de test de personalidad creativa que evalúan las dimensiones de la personalidad (actitud, motivacional, contexto, interés, etc.) típicas de las personas creativas. Incluyen elementos a evaluar como la confianza en sus propias ideas, la fantasía, el deseo de novedad e innovación, el pensamiento complejo, la curiosidad, etc.Los grupos tercero y cuarto son aquellos test de productos creativos y los test de proyectos, etc.

El quinto grupo está formado por los test performativos, divididos en dos subgrupos: test de habilidades artísticas que evalúan la capacidad de apreciar y/o producir formas artísticas, y test psicométiricos de interpretación creativa enfocados a evaluar la creatividad de los individuos, sus producciones.

4.3.1 Revisión de propuestas para evaluar y medir la creatividad

Existen varias propuestas para evaluar y medir la creatividad que hemos revisado a la hora de diseñar la evaluación para nuestra propuesta. En Escocia, en los años 80, se incluyó la creatividad musical en la agenda de las escuelas de secundaria. Fruto de esta propuesta se desarrolla el proyecto Scarlatti en relación a aspectos de la enseñanza y el aprendizaje de la invención en la composición, la improvisación y la adaptación (arreglos).

El test de Torrance, *Torrance Tests of Creative Thinking* (TTCT), data de 1966 y aún es empleado hoy en día influenciando otros test de diferentes dominios: *Guilford's*

Structure of Intellect Test, el *Wallach & Kogan Test*, el *Mednick's Remote Associates-Test*, el *Creative Reasoning Test* y el *Tel-Aviv Creativity Test*.

Baltzer (1988) realiza un análisis de diferentes test de medición de la creatividad diseñados para el dominio musical. Entre sus análisis se encuentran el *Vaughan's Musical Creativity Test*, el primero diseñado para la disciplina musical (Vaughan, 1977); el *Gorder's Measures of Musical Divergent Production* (MMDP), un test de capacidad improvisatoria para intérpretes de secundaria y bachillerato; el *Webster's Measure of Creative Thinking in Music* (MCRM-II), el *Gordon's Primary Measures of Music Audiation* (PMMA), el *Vold's Measure of Musical Problem Solving* (MMPS), el *Torrance's Thinking Creatively in Action and Movement* (TCAM), y el test de Wang *Measures of Creativity in Sound and Music* (MCSM). Todos ellos son útiles para medir de forma "objetiva" la capacidades de pensaminto divergente empleando herramientas musicales como la improvisación y la composición. Sin embargo, como expone Ward (1968) uno de los mayores problemas de estos test es que los sujetos son incapaces de crear contribuciones medibles a los campos artísticos o científicos en los mismos términos que podría hacer un adulto.

El *Consensual Asessment Technique* (CAT) de Amabile (1996) incluye situaciones en el "mundo real" que un evaluador real puede juzgar. A partir de la propuesta de Amabile otros autores han adaptado el test para aplicarlo a diferentes campos: Daignault (1997) usa una versión modificada de la técnica de estudio de los procesos compositivos y de los productos de pianistas y no pianistas; Brinkman (1999) para estudiantes de bachillerato; Priest (2011) diseña el *Creativity and Craftsmanship Assessments* y el *Consensual Musical Creativiy Assessment.*

El *Institute of Creativity and Educational Innovations* (INCIE) ha desarrollado un *Educational Model for Creative Development* (PECEI) con la finalidad de promover la creatividad y la innovación en los colegios, con el foco puesto en el sujeto y en el proceso. El PECEI es un modelo de enseñanza de la creatividad que incluye elementos para su evaluación. El *proceso* de acuerdo con el PECEI es una herramienta de ideas que se pueden emplear de forma deliberada para producir un resultado.

En año 2009, Europa celebraba el Año Europeo de la Creatividad y la Innovación en un Congreso en Bruselas los días 28 y 29 de mayo de 2009 bajo el título "Can creativity be measured?" Ofreciendo una visión general de los dos enfoques principales para la medición de la creatividad. En primer lugar, los enfoques globales de nivel, donde los

diferentes indicadores estadísticos existentes pueden utilizarse como indicadores de la creatividad de una región o una nación. En segundo lugar, estudiando algunos aspectos de la medición de la creatividad a nivel individual.

El objetivo de la conferencia era avanzar en el conocimiento de diferentes formas de medir la creatividad y evaluar la factibilidad de medir la creatividad de una manera internacional y comparativa. Los resultados esperados de la conferencia era dobles: en primer lugar, proporcionar una lista de un número limitado de indicadores, a nivel nacional o regional, que abarquen las diversas dimensiones de la creatividad (derivados de las fuentes estadísticas existentes), en segundo lugar, identificar las herramientas disponibles y los pasos que deben realizarse para llevar a cabo un estudio a gran escala para medir la creatividad individual.

R. Broeker (2006) en su artículo "Creativity in Musical Composition" señala los factores que debemos atender a la hora de evaluar la creación en el campo de la composición musical: los procesos creativos aplicados a la composición musical sobre la base de las cuatro P's, la teoría cognitiva de la creatividad en composición musical para comprender los aspectos psicológicos que soportan la creatividad musical, y, por último, como un instrumento de aprendizaje.

Aunque Broeker incluye también la conexión entre *flow* y creatividad como esencial para una comprensión total de los aspectos educativos de la creatividad musical, podemos anotar, a partir de su propuesta, dos líneas metodológicas para evaluar la creatividad musical en composición de acuerdo con su propuesta: por un lado, las aproximaciones cuantitativas y cualitativas, y, por otro, las cuatro "P's" de la creatividad.

> There are two kinds of methods for evaluating creativity in music composition: Quantitative or qualitative approaches, and the four P's of creativity. I focused on the four P's of creativity and personal experiences, but one must also understand what quantitative and qualitative studies are and how they are used since they so greatly affect the four P's. All studies use various ways to collect quantified data for creativity, such as: composition tests followed by evaluations of the compositions using pre-established criteria (Webster, 1979), the measurement of creativity in music as described by researchers (Baltzer, 1988), and recording the behaviors of students during the process of composing music (McPherson, 2000). Qualitative studies use: 1) interviews, 2) a sustained period of observations by music teachers in class (Carlin, 1999), 3) researchers' working with students composing music, and 4) examining their work from several different criteria (Hickey, 1997)". (Broeker, 20006: 114)

Todos los estudios emplean varios caminos para recoger datos cuantificables de la creatividad como: test de composición seguidos por evaluación de la composición empleando criterios pre-establecidos (Webstes, 1979), medir la creatividad en música como describen los investigadores (Baltzer, 1988) y recoger los comportamientos de los estudiantes durante el proceso de composición (McPgerson, 2000). Los estudios cualitativos emplean:

1. entrevistas,
2. un periodo determinado de observaciones en clases (Carlin, 1999),
3. trabajo de campo con los estudiantes de composición y
4. examinar el trabajo con diferentes criterios (Hickey, 1997)

Compartimos con De la Torre (2006) que emplear el concepto de "coeficiente de creatividad" representado por un valor numérico sin una orientación sistémica, puede limitar nuestras posibilidades e incluso marginar otras características del individuo claves para el proceso creativo. Barcia (2006) defiende que la mayoría de las pruebas existentes, se limita medir los factores aptitudinales (fluidez, flexibilidad, originalidad…) dejándose los factores actitudinales que intervienen (curiosidad, tolerancia, independencia…).

> "No existe el coeficiente de creatividad […] simulamos una medición a través de cuestionarios y pruebas para trabajarlos más cómodamente según la estadística y simular que estamos realizando avances científicos porque llegamos a resultados numéricos. ¡Es una falacia de la investigación positivista!". (De la Torre, 2006: 147)

Como expone Barcia (2006), no tiene sentido utilizar una prueba de evaluación de la creatividad de forma puntual o diagnóstica y quedarnos ahí. Especialmente en educación, el diagnóstico o la evaluación, siempre han de ser el punto de partida. Evaluar la creatividad comporta, según De la Torre (2006: 149-150), *recoger información ponderadamente*, recoger evidencias; *valorar* (reconocimiento, mérito) dando sentido positivo a la información recogida; *estimular* y *ayudar*, orientar posponiendo el juicio crítico al momento del producto final, no a la persona; *buscar la mejora*; *comparar, contrastar, sopesar* (por eso la recogida de información debe ser variada); *informar al sujeto o audiencia*.

4.3.2 Criterios para evaluar la creatividad en la composición musical

Al igual que en la evaluación de la creatividad de forma general se puede aplicar a la composición musical una medición del Producto, Proceso, Persona y Contexto. En este sentido, el primer método empleado, y el más popular, para medir la creatividad en la composición musical desde la perspectiva de *Producto*, es la evaluación experta. Los criterios empleados se basan en elementos musicales, observando el ritmo o las notas del trabajo (Kratus, 1994), empleando rubricas (Hickey, 1999) o basado en los criterios de Torrance (1996) de *Fluency, Flexibility, Originality* y *Syntax* (Torrance, 1996). En 1994, Simonton, desarrollo un nuevo método empleando análisis informático a las estructuras musicales (Simonton, 1987, 1993)

Sin embargo, debemos reseñar la observación de Myung-sook Auh (1999) según el cual las composiciones musicales más correctas son las que siguen las normas musicales de ritmo y altura, siendo no necesariamente "creativas".

Como expone Romo (1997: 76), en el mundo del arte es difícil definir el criterio de valor que acompañaría a la originalidad de la obra, en cuanto a su apreciación como producto. Una propuesta sería cuantificar el porcentaje de gente que siente una experiencia emocional ante la obra artística (Castell y Butcher, 1968) a pesar de que los propios autores reconocen la dificultad de cuantificar este hecho objetivamente. Romo propone tres enfoques del valor de un producto artístico: transformación, condensación y área de aplicabilidad

- Transformación: un producto que reformula una situación o campo previo. Nuevas combinaciones de elementos que ofrecen nuevas perspectivas "un nuevo punto de vista".
- Condensación: según Jackson y Messick (1965), el producto creativo unifica una gran cantidad de información. Los hechos quedan ahora conectados en un nuevo orden, simple y complejo a la vez – algo que se puede aplicar a la teoría de la relatividad general de Einstein.- El producto fuerza al observador a contemplarlo despacio y a volver sobre él.
- Área de aplicabilidad: Gamble (1963) defendía en una conferencia en Utah que un producto es creativo por si mismo en cuanto genera actividad creadora adicional. Taylor (1972) llama a esto creatividad emergente y considera que es el nivel máximo posible. Antes de agotarse la teoría copernicana dio lugar a importantes predicciones entre sí y entre los planetas y sus lunas o los descubrimientos de urano y Neptuno. Los presupuestos de la relatividad han permitido, a su vez, desarrollos teóricos posteriores como los que hace Hawking sobre la naturaleza de loa agujeros negros. (Romo, 1997: 77)

Como ya hemos indicado Huidobro (2004) establece una serie de atributos que debe reunir un producto para ser considerado creativo:

- Novedad: nuevo, al menos en el contexto social concreto
- Adecuación/Aprobación por otros: que solucione un problema vago o mal definido, que sea juzgado como creativo por los expertos en el campo de actividad y por la comunidad /cultura, o bien que sea útil y socialmente valioso
- Rareza: original, trascendente y que produzca impacto
- Transformación: que implique un cambio radical y/o revolucionario (de paradigma)

En relación al *Proceso*, muchos estudios dirigidos por Davidson y Welsh (1988) descubren que tanto los compositores noveles como los experimentados tienden a emplear diferentes estrategias para escribir canciones. Mientras los compositores amateurs se centran en los detalles pequeños y no tienen una visión definida de las proporciones y el final (debido al devenir de estas pequeñas estructuras), los compositores profesionales se centran primero en la estructura con una visión clara del total.

Muchos estudios dirigidos por Davidson y Welsh (1988) descubren que tanto los compositores noveles como los experimentados tienden a emplear diferentes estrategias para escribir canciones. Mientras los compositores noveles se centran en los detalles pequeños y no tienen una visión definida de las proporciones y el final (debido al devenir de estas pequeñas estructuras), los compositores profesionales se centran primero en la estructura con una visión clara del total. Como hemos expuesto valoramos las tres fases propuestas por Huidobro (2004): interpretación, generación de soluciones y comparación de las soluciones con la meta.

El factor *Persona* ha sido investigado en varios estudios (Auh, 1995; Kratus, 1994) incluyendo: 1) logros musicales, 2) aptitudes musicales, 3) experiencias musicales infromales, 4) experiencias musicales formales, 5) autoestima musical, grados académicos, 6) I.Q. y 7) Genero.

Auh (1999) descubre que la experiencia musical informal es el mejor factor para predecir la creatividad musical en estudiantes de primaria. Para estimular la imaginación en la composición musical en los alumnos de bachillerato, algunos docentes e investigadores emplean notaciones gráficas (Auh y Walker, 1999; Auh, 1999). Cuando

los estudiantes son conducidos a pensar en patrones gráficos desarrollados por Walker (1976, 1978) son mas creativos.

Sin embargo, a pesar de que valoramos los rasgos de *Persona* a la hora de valorar la creatividad, en el nivel educativo en el que se desarrolla nuestra investigación no se tiene en cuenta al tratarse de un elemento que precisa de una evolución en el tiempo.

En los mismos términos no valoramos el *Entorno* salvo para el análisis contextual del producto. Aún así, no perdemos de vista que hay cuatro factores mayores del entorno que juegan un rol afectivo en la creatividad en la composición musical: 1) el hogar y la gente cercana a uno mismo, 2) Escuela y sociedad local, 3) Pais y política local, 4) cultura y valores culturales.

Santaella (2006: 103), a partir de la propuesta de autores como Gordon, Sobón, Parnes, Melhorn, De Bono, De la Torre, Rogers o Torrance, propone una serie de criterios e indicadores que dichos autores han venido trabajando: originalidad, iniciativa, fluidez, divergencia, flexibilidad, sensibilidad, elaboración, desarrollo, autoestima, motivación, independencia e innovación.

John Baer (2009), presenta una de las primeras herramientas simlares a las que debemos plantear para cumplir los objetivos de nuestra investigación, empleando la *Consensual Assessment Technique* cuya principal característica es que un panel de expertos son consultados para juzgar la creatividad de los productos.

> The basic technique is quite simple: 1. Subjects are asked to create something (e.g., a poem, a short story, a collage, a composi- tion, an experimental design); 2. Experts in the domain in question are then asked to evaluate the creativity of the things they have made. The experts work independently and do not influence one another's judgments in any way. The most common kinds of tasks have been writing poems, creating collages, and writing short stories, but the potential range of creative products that one could use is quite wide. (Baer, 2009: 4)

Pearce y Wiggins (2001) exponen cuatro ideas principales acerca de cómo la creatividad puede ser medida en la mente de los compositores de música dado que esta se apoya en una serie de elementos que pueden ser mensurados:

1) La creatividad se apoya en la capacidad del compositor para representar simultáneamente múltiples características de composición generada y de moverse sin esfuerzo entre ellos durante la composición,

2) La creatividad se apoya en la capacidad del compositor para representar y procesar la información musical de forma ordenada y para monitorear los niveles más abstractos de representación durante la composición,

3) la creatividad es apoyada por la capacidad del compositor para transformar o adaptar su composición a fin de crear un grado apropiado de expectación o sorpresa en su música. Los sentimientos que plantea esta composición debe ser coherente con la cultura está escrito y ser percibido por los oyentes de una manera que refleja las obras anteriores del mismo género, y

4) la creatividad se apoya en la capacidad de el compositor para transformar repetidamente sus mecanismos de composición (composiciones se añaden nuevos) con el fin de seguir generando trabajos originales.

5. MARCO NORMATIVO DE LA ASIGNATURA TÉCNICA DE COMPOSICIÓN I

5.1 IMPLANTACIÓN DE LAS EEAASS: EL CASO DE CANARIAS

La LOE determina claramente el carácter de educación superior de las EEAASS, enmarcándolas en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y estableciendo que su ordenación deberá cumplir con las directrices y los objetivos fijados a partir de la declaración de Bolonia de 1999. Ya en su preámbulo, se puede leer que esta Ley Orgánica "establece las denominadas enseñanzas artísticas superiores, que agrupan los estudios superiores de música y danza, las enseñanzas de arte dramático, las enseñanzas de conservación y restauración de bienes culturales y los estudios superiores de artes plásticas y diseño. Estas últimas enseñanzas tienen carácter de educación superior y su organización se adecua a las exigencias correspondientes, lo que implica algunas peculiaridades en lo que se refiere al establecimiento de su currículo y la organización de los centros que las imparten".

Ahondando en esta consideración, el artículo 3.5. de la LOE dispone que "las enseñanzas universitarias, las enseñanzas artísticas superiores, la formación profesional de grado superior, las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior y las enseñanzas deportivas de grado superior constituyen la educación superior".

En coherencia con este precepto, en el artículo 46.2. se determina que "La definición del contenido de las enseñanzas artísticas superiores, así como la evaluación de las mismas, se hará en el contexto de la ordenación de la educación superior española en el marco europeo y con la participación del Consejo Superior de Enseñanzas Artísticas y, en su caso, del Consejo de Coordinación Universitaria".

Finalmente, el artículo 58.1. de la citada Ley Orgánica otorga al Gobierno la competencia para la definición de la estructura y contenidos básicos de los diferentes estudios de las EEAASS: "Corresponde al Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas y al Consejo Superior de Enseñanzas Artísticas, definir la estructura y el contenido básico de los diferentes estudios de enseñanzas artísticas superiores regulados en esta Ley".

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo anterior el Gobierno publicó el *Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Este real decreto, siguiendo los principios sentados por la citada ley orgánica, ordena las enseñanzas artísticas superiores desde la doble perspectiva de su integración en el sistema educativo y el planteamiento global del conjunto de las enseñanzas artísticas, y dota a las mismas de un espacio propio y flexible en consonancia con los principios del Espacio Europeo de la Educación Superior.

Con este fin se propone un cambio estructural basado en la flexibilidad, en la organización de la enseñanza y en la renovación de las metodologías docentes, cuyo objetivo se centra en el proceso de aprendizaje del estudiante, la adquisición de competencias, la adecuación de los procedimientos de evaluación, la realización de prácticas externas, la movilidad de los estudiantes y la promoción del aprendizaje a lo largo de la vida.

Acorde con este planteamiento, se propone la incorporación del sistema europeo de reconocimiento, transferencia y acumulación de créditos ECTS, como la unidad de medida que refleja los resultados del aprendizaje y el volumen de trabajo realizado por el estudiante para alcanzar las competencias de cada enseñanza y la expedición del Suplemento Europeo al Título a fin de promover la movilidad de estudiantes y titulados españoles en el espacio europeo de la enseñanza superior.

El real decreto 1614/2009 estructura las enseñanzas artísticas superiores en Grado y Postgrado, previendo en este último nivel las enseñanzas de Máster y los estudios de doctorado en el ámbito de las disciplinas que les son propias mediante convenios con las universidades. Asimismo, se establecen las directrices para el diseño de los títulos correspondientes y, en su caso, las condiciones y el procedimiento para la verificación y acreditación de los mismos.

Para conseguir estos objetivos, los centros de enseñanzas artísticas superiores deberán disponer de autonomía en los ámbitos organizativo, pedagógico y económico, y corresponde a las Administraciones educativas impulsar y dotar a dichos centros de los recursos necesarios para garantizar el cumplimiento de los principios que sustentan el nuevo espacio común europeo.

Incluso antes de su publicación el Real Decreto 1614/2009 suscitó reacciones adversas en el sector universitario.

La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), reunida en Asamblea General el día 9 de febrero de 2009, expresó su apoyo a las reivindicaciones presentadas por el decano de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid, Manuel Parralo Dorado, en calidad de representante de la Comisión permanente de la Conferencia de Decanos de Facultades de Bellas Artes de España.

Estas reivindicaciones estaban relacionadas con el proyecto de la nueva ordenación de los títulos españoles de las Enseñanzas Artísticas Superiores con arreglo a los tres siguientes aspectos:

a) Exigir los mismos requisitos y nivel de calidad para la verificación y acreditación de cualquier título superior equivalente a los títulos universitarios existentes, dado que, a la luz del nuevo proyecto de Real Decreto de Ordenación de las Enseñanzas Artísticas, los nuevos títulos superiores van a ser homologados a todos los efectos a los títulos de grado y de master.

b) No condicionar en ningún caso la política universitaria debido a la aparición de estos títulos por decreto.

c) Otorgar participación y representación en los foros de debate y planificación de las Enseñanzas Artísticas Superiores a personal del ámbito universitario y de las facultades implicadas en las disciplinas de Artes Plásticas, Diseño y Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

Tras la reacción de protesta de la Conferencia de Decanos, el Director de Política Universitaria, D. Felipe Pétriz, se reunió en el Ministerio con la Comisión Permanente de la Conferencia de Decanos informando que se trataba de un error.

El 6 de noviembre, el Ministerio de Educación publicó en el BOE la *Corrección de errores del Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* que transcribimos. A continuación reproducimos la Disposición adicional séptima en sus dos versiones:

Texto inicial	Texto corregido
Disposición adicional séptima. Articulación de la oferta de enseñanzas.	*Disposición adicional séptima. Articulación de la oferta de enseñanzas.*
Corresponde a las Administraciones educativas, de acuerdo con los criterios que determinen en sus protocolos de evaluación la ANECA y los órganos de evaluación de las comunidades autónomas, el establecimiento de las medidas necesarias para articular la adecuada diferenciación de la oferta de las enseñanzas artísticas a que se refiere el presente real decreto con la de las enseñanzas universitarias que pudieran pertenecer a ámbitos disciplinares coincidentes con éstas, de tal modo que no se establezcan otros títulos oficiales cuyas denominaciones, contenidos formativos o competencias profesionales sean coincidentes sustancialmente con los títulos de **Grado y Máster** referidos en los artículos 8 y 9 de este real decreto.	Corresponde a las Administraciones educativas, de acuerdo con los criterios que determinen en sus protocolos de evaluación la ANECA y los órganos de evaluación de las comunidades autónomas, el establecimiento de las medidas necesarias para articular la adecuada diferenciación de la oferta de las enseñanzas artísticas a que se refiere el presente real decreto con la de las enseñanzas universitarias que pudieran pertenecer a ámbitos disciplinares coincidentes con éstas, de tal modo que no se establezcan otros títulos oficiales que sean coincidentes sustancialmente con los títulos de **Grado** referidos en el artículo 8 de este real decreto.

Esta *corrección de errores* no sólo ha permitido que las universidades establezcan libremente títulos oficiales de máster cuyas denominaciones, contenidos formativos o competencias profesionales sean coincidentes sustancialmente con los títulos de Máster en Enseñanzas Artísticas, sino que también impartan Grados propios de las EEAASS, con la única salvedad de que los títulos no coincidan sustancialmente.

El 15 de marzo de 2010, se publica el *Real Decreto 303/2010 por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan enseñanzas artísticas reguladas en la ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación,* sin embargo la comunidad educativa estaba a la espera de la publicación de las especificidades de las titulaciones.

Finalmente, el 14 de mayo de 2010, se publica el *Real Decreto 631/2010 por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.* Es a partir de este momento que el Conservatorio Superior de Música de Canarias, al igual que el resto de centros superiores nacionales, comienzan a diseñar la configuración de las diferentes especialidades.

Tras diversas vicisitudes, el 30 de septiembre de 2010, con la finalidad de garantizar el adecuado inicio del curso académico 2010-2011 y lograr una eficaz implantación del primer curso de los estudios de Grado en Música, se publica la *Resolución de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Adultos por la que se aprueban*

instrucciones para la implantación, con carácter experimental, del primer curso de los estudios de Grado en música, Arte Dramático y Diseños en la Comunidad Autónoma de Canarias, en el curso académico 2010-2011. A partir de este momento se intercambian entre la dirección del Centro y la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Adultos, ajustes de diversa índole para poder adaptar el "Grado experimental" al centro.

En el escrito del 18 de octubre de 2010, se solicita:

- Aclaraciones en cuanto al uso del término "especialidad" en el nuevo Grado en Música de cara a poder dar respuesta al alumnado matriculado en: Composición, Pedagogía, Musicología e Interpretación.
- Aclaraciones en cuanto a la inclusión en las materias y asignaturas del primer curso del plan de estudios de Grado en Música, las cuales comparadas con lo dispuesto en el *Real Decreto 631/2010,* observan lo siguiente:
    1. Materia *Instrumento/voz*: propia de la especialidad de Interpretación y Pedagogía pero inexistente en las especialidades de Composición, Musicología y Dirección.
    2. Materia *Tecnología musical*: propia de las especialidades de Composición, Pedagogía y Musicología pero inexistente en la especialidad de Interpretación.
- Instrucciones específicas que den respuesta al alumnado matriculado cuya "especialidad" no figure entre la oferta para el curso 2010-2011.

La Respuesta de la DGFP&EA se traduce en tres documentos:

- *Respuesta de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de adultos, de 18 de octubre de 2010, al escrito remitido por el Centro en relación a la Resolución de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Adultos por las que se aprueban instrucciones para la implantación, con carácter experimental, del primer curso de los estudios de Grado en Música, Arte Dramático y Diseño, en la Comunidad Autónoma de Canarias, en el curso académico 2010-2011*
- *Respuesta de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de adultos, 15 de noviembre de 2010, en cuanto a ampliación de plazo para la ela-*

boración de las guías docentes e instrucciones sobre la implantación del Grado en Música en el Conservatorio Superior de Música de Canarias.

- *Respuesta de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de adultos, 15 de noviembre de 2010, en cuanto a la Solicitud de nuevas especificaciones respecto a las Instrucciones para la implantación, con carácter experimental, del primer curso de los estudios de Grado en Música*

El Centro al comienzo del primer curso experimental solicita un aplazamiento para la entrega de las Guías Docentes hasta el 11 de enero de 2011. La DGFPEA informa al Director del centro que se encuentra en elaboración una nueva Orden que corrija o articule los cuatro cursos de Educación Superior.

El 29 de abril de 2011 se publica la *ORDEN por la que se aprueba, con carácter experimental, la implantación de los estudios oficiales de Grado en Música, Arte Dramático y Diseño en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias*, la cual al no incluir los anexos debe ser corregida por la Secretaría General Técnica en *Resolución de 12 de mayo de 2011, por la que se corrige el error de hecho detectado, por omisión, en la publicación de la Orden de 29 de abril de 2011, que aprueba, con carácter experimental, la implantación de los estudios oficiales de Grado en Música, Arte Dramático y Diseño en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, al no insertarse los anexos I, II y III (BOC nº 91, de 9.5.11).*

El 11 de julio de 2011 se publica la *Resolución de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Adultos, por la que se dictan instrucciones para el ajuste curricular de las materias y asignaturas cursadas por el alumnado matriculado en el primer curso del grado en música, arte dramático y diseño, en los centros superiores de enseñanzas artísticas de la Comunidad Autónoma de Canarias, en el curso 2010-2011.*

Con todo ello el Tribunal Supremo (*Sentencia TS Sala 3.ª 16 Ene. 2012*), anula las expresiones "de grado" y "graduado o graduada″ de los RRDD 630 a 635/2010 de 14 Mayo, y estima en parte los recursos contenciosos administrativos interpuesto por la representación procesal de varias universidades (Universidad de Granada, Universidad de Vigo, Universidad de Málaga, Universidad Complutense de Madrid, entre otras) frente al Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establecía ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de

mayo, de Educación y anula por no ser conformes a Derecho los artículos 7.1, 8, 11, 12, y la Disposición Adicional Séptima del Real Decreto impugnado.

El Tribunal Supremo, *in nuce*, ha considerado que la Ley Orgánica de Educación no organiza las enseñanzas artísticas superiores para que se obtenga un título de grado sino para la consecución de los títulos que ya expresamente menciona, como son los de Superior de Música o Danza en la especialidad de que se trate, Superior de Arte Dramático, Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Superior de Artes Plásticas en la especialidad que corresponda y Superior de Diseño en la especialidad que corresponda. No se trata de una decisión del legislador que no esté fundada o un simple olvido que vía reglamento se pretende enmendar. Precisamente lo que pretende la Ley es diferenciar de ese modo el título de grado universitario del equivalente título superior de las enseñanzas artísticas para evitar la presumible confusión entre ambos. Pero sin que ello suponga renunciar a situar esos títulos de las enseñanzas artísticas superiores en el espacio común europeo de educación superior porque la obtención de esos títulos superiores de enseñanzas artísticas constituye el primer ciclo o grado que se exige en el espacio europeo común de educación superior y que conduce a los estudios de postgrado. De ahí que el legislador haya dejado claro que a todos los efectos esos títulos Superiores que se obtienen en las Enseñanzas Artísticas Superiores son equivalentes al título universitario de Diplomado, de Licenciado o de Grado, y ello en el sentido gramatical de igualdad en el valor y estimación de ambos títulos tanto en lo académico como para el ejercicio profesional.

Por este motivo se hace necesaria una modificación de la *ORDEN por la que se aprueba, con carácter experimental, la implantación de los estudios oficiales de Grado en Música, Arte Dramático y Diseño en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias* con el fin de sustituir todas las referencias al título de grado.

Con fecha 2 de septiembre de 2012, el equipo directivo recibe la instrucción por parte de la DGFP&EA de que, al hallarse la Orden por la que se modifica la norma en vigor en materia de plan de estudios de las EEAASS de Música en trámite de aprobación y publicación, se haga uso a efectos de procesos de matriculación, conformación de horario docentes y discentes y planificación didáctica de los departamentos, del documento del plan de estudios en el que constan las especialidades, materias y asignaturas, su duración en créditos ECTS y su distribución s lo largo del Grado, así como los correspondientes descriptores. Su utilización debía acotarse a los efectos antes mencion-

dos con el fin de facilitar la organización y funcionamiento del centro en el curso académico 2012-2013.

Esta Orden será publicada el 14 de marzo de 2014 como *Orden de 14 de marzo de 2014, por la que se modifica parcialmente la Orden de 29 de abril de 2011, que aprueba, con carácter experimental, la implantación de los estudios oficiales de Grado en Música, Arte Dramático y Diseño en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias.*

Gracias al *Real Decreto 96/2014, de 14 de febrero, por el que se modifican los Reales Decretos 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), y 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales* el cual atiende a la especificidad del Titulo Superior corrigiendo la indicación de "Graduado de las enseñanzas artísticas superiores" que figuraba en el *Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, la titulación recibe el nivel 2, Grado.

Finalmente, *Real Decreto 96/2014, de 14 de febrero, por el que se modifican los Reales Decretos 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), y 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales* aprovecha la modificación del anexo del mencionado Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, para dar cumplimiento a la jurisprudencia asentada por la Sala 3.a de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, sustituyendo la alusión en el anexo al "Título de Graduado de las enseñanzas artísticas superiores" por la de "Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores".

5.2 MARCO NORMATIVO

La *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (BOE nº 106, de 4 de mayo), en su artículo 45.2.c), establece que los estudios superiores de música, las enseñanzas de arte dramático y los estudios superiores de diseño, tienen la condición de enseñanzas artísticas superiores. Teniendo como finalidad proporcionar al alumnado una formación artística de calidad y garantizar la cualificación de los futuros profesionales de la música, la danza, el arte dramático, las artes plásticas y el diseño.

El *Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* en su artículo 4.1 establece que se ha de emplear como unidad de medida que integre las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas, con inclusión de las horas de estudio y de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos formativos, el Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS) Créditos europeos. En el artículo 4.4 establece que el número mínimo de horas, por crédito, será de 25 y el número máximo de 30 durante un mínimo de 36 y un máximo de 40 semanas por curso académico

Así mismo, en el artículo 5, establece el sistema de calificaciones según escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS); 5,0-6,9: Aprobado (AP); 7,0-8,9: Notable (NT); 9,0-10: Sobresaliente (SB).

El *Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* define las competencias transversales y generales del Título de Graduado o Graduada en Música, así como las competencias específicas y los perfiles profesionales para cada una de las especialidades y se establecen las materias de formación básica y las materias obligatorias de cada especialidad con sus descriptores y número de créditos correspondientes.

En el mismo se indica que los nuevos planes de los estudios superiores de Música se configuran desde la propuesta del Espacio Europeo de Educación Superior, según la cual éstos deben fundamentarse en la adquisición de competencias por parte del alumnado, en la aplicación de una nueva metodología de aprendizaje y en la adecuación de los procedimientos de evaluación.

El Real Decreto destaca el equilibrio entre conocimientos conceptuales, desarrollo de destrezas técnicas y comprensión de los principios estéticos y culturales que determinan el fenómeno artístico, como esenciales en la fundamentación y el estímulo de la capacidad creativa, así como en el desarrollo de las competencias; y define la finalidad de las enseñanzas artísticas de grado y perfil profesional.

> 1. Las enseñanzas artísticas de grado en Música tendrán como objetivo general la formación cualificada de profesionales que dominen los conocimientos propios de la música y adopten las ac-

titudes necesarias que les hagan competentes para integrarse en los distintos ámbitos profesionales de esta disciplina.

2. El perfil del Graduado en Música corresponde al de un profesional cualificado que ha alcanzado la madurez y la formación técnica y humanística necesarias para realizar de manera plena la opción profesional más adecuada a sus capacidades e intereses, mediante el desarrollo de las competencias comunes a los estudios de Música y a la correspondiente especialidad.

Según el artículo 9, la evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias.

En relación a las competencias transversales, generales y específicas el anexo I del Real Decreto nos dice que al finalizar sus estudios los Graduados y Graduadas en Música deben poseer las siguientes competencias transversales:

1. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
2. Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
3. Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
4. Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
5. Comprender y utilizar, al menos, una lengua extranjera en el ámbito de su desarrollo profesional.
6. Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.
7. Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo.
8. Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.
9. Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.
10. Liderar y gestionar grupos de trabajo.
11. Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.
12. Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.
13. Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.
14. Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.

15. Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.
16. Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental.
17. Contribuir con su actividad profesional a la sensibilización social de la importancia del patrimonio cultura, su incidencia en los diferentes ámbitos y su capacidad de generar valores significativos.

Así mismo, al finalizar sus estudios los Graduados o Graduadas en Música deben poseer las siguientes competencias generales:

1. Conocer los principios teóricos de la música y haber desarrollado adecuadamente aptitudes para el reconocimiento, la comprensión y la memorización del material musical.
2. Mostrar aptitudes adecuadas para la lectura, improvisación, creación y recreación musical.
3. Producir e interpretar correctamente la notación gráfica de textos musicales.
4. Reconocer materiales musicales gracias al desarrollo de la capacidad auditiva y saber aplicar esta capacidad a su práctica profesional.
5. Conocer los recursos tecnológicos propios de su campo de actividad y sus aplicaciones en la música preparándose para asimilar las novedades que se produzcan en él.
6. Dominar uno o más instrumentos musicales en un nivel adecuado a su campo principal de actividad.
7. Demostrar capacidad para interactuar musicalmente en diferentes tipos de proyectos musicales participativos.
8. Aplicar los métodos de trabajo más apropiados para superar los retos que se le presenten en el terreno del estudio personal y en la práctica musical colectiva.
9. Conocer las características propias de su instrumento principal, en relación a su construcción y acústica, evolución histórica e influencias mutuas con otras disciplinas.
10. Argumentar y expresar verbalmente sus puntos de vista sobre conceptos musicales diversos.

11. Estar familiarizado con un repertorio amplio y actualizado, centrado en su especialidad pero abierto a otras tradiciones. Reconocer los rasgos estilísticos que caracterizan a dicho repertorio y poder describirlos de forma clara y completa.
12. Acreditar un conocimiento suficiente del hecho musical y su relación con la evolución de los valores estéticos, artísticos y culturales.
13. Conocer los fundamentos y la estructura del lenguaje musical y saber aplicarlos en la práctica interpretativa, creativa, de investigación o pedagógica.
14. Conocer el desarrollo histórico de la música en sus diferentes tradiciones, desde una perspectiva crítica que sitúe el desarrollo del arte musical en un contexto social y cultural.
15. Tener un amplio conocimiento de las obras más representativas de la literatura histórica y analítica de la música.
16. Conocer el contexto social, cultural y económico en que se desarrolla la práctica musical, con especial atención a su entorno más inmediato pero con atención a su dimensión global.
17. Estar familiarizado con los diferentes estilos y prácticas musicales que le permitan entender, en un contexto cultural más amplio, su propio campo de actividad y enriquecerlo.
18. Comunicar de forma escrita y verbal el contenido y los objetivos de su actividad profesional a personas especializadas, con uso adecuado del vocabulario técnico y general.
19. Conocer las implicaciones pedagógicas y educativas de la música en distintos niveles.
20. Conocer la clasificación, características acústicas, históricas y antropológicas de los instrumentos musicales.
21. Crear y dar forma a sus propios conceptos artísticos habiendo desarrollado la capacidad de expresarse a través de ellos a partir de técnicas y recursos asimilados.
22. Disponer de recursos musicales amplios y diversos para poder crear o adaptar piezas musicales así como improvisar en distintos contextos a partir del conocimiento de estilos, formatos, técnicas, tendencias y lenguajes diversos.
23. Valorar la creación musical como la acción de dar forma sonora a un pensamiento estructural rico y complejo.
24. Desarrollar capacidades para la autoformación a lo largo de su vida profesional.

25. Conocer y ser capaz de utilizar metodologías de estudio e investigación que le capaciten para el continuo desarrollo e innovación de su actividad musical a lo largo de su carrera.
26. Ser capaz de vincular la propia actividad musical a otras disciplinas del pensamiento científico y humanístico, a las artes en general y al resto de disciplinas musicales en particular, enriqueciendo el ejercicio de su profesión con una dimensión multidisciplinar.
27. Conocer y aplicar la legislación relativa a su ámbito profesional.

En relación a las competencias específicas, según el Real Decreto, al finalizar sus estudios los Graduados o Graduadas en Música en la especialidad de Composición deben poseer las siguientes competencias específicas:

1. Conocer los principales repertorios de la tradición occidental y de otras músicas, y adquirir la con capacidad de valorar plenamente los aspectos expresivos, sintácticos y sonoros de las obras correspondientes.
2. Adquirir la formación necesaria para reconocer y valorar auditiva e intelectualmente distintos tipos de estructuras musicales y sonoras.
3. Interpretar analíticamente la construcción de las obras musicales en todos y cada uno de los aspectos y niveles estructurales que las conforman.
4. Saber aplicar las nuevas tecnologías al ámbito de la creación musical en una variedad de contextos y formatos, incluyendo las colaboraciones con otros campos artísticos.
5. Dominar las técnicas y recursos de los principales estilos compositivos históricos y recientes.
6. Conocer los fundamentos de acústica musical, las características acústicas de los instrumentos, sus posibilidades técnicas, sonoras y expresivas, así como sus posibles combinaciones.
7. Desarrollar el interés, capacidades y metodologías necesarias para la investigación y experimentación musical.
8. Conocer las tendencias y propuestas más recientes en distintos campos de la creación musical.
9. Valorar y conocer de forma crítica las tendencias principales en el campo de la interpretación en un amplio repertorio de diferentes épocas y estilos.

10. Transmitir verbalmente un juicio teórico, analítico, estético y crítico bien estructurado, más allá de su aplicación al ámbito estrictamente compositivo.
11. Adquirir una personalidad artística singular y flexible que permita adaptarse a entornos y retos creativos múltiples.

En relación al perfil profesional del Título de Graduado o Graduada en Música en la especialidad de Composición, el *Real Decreto 631/2010* refiere que el Graduado o Graduada en Composición debe ser un profesional cualificado para la creación musical, con un completo dominio de las estructuras musicales en todos sus aspectos, teóricos y prácticos; deberá estar capacitado para escribir y adaptar música para distintos contextos y formaciones, con una personalidad artística bien definida pero susceptible de evolución. Deberá tener un conocimiento amplio de las posibilidades que brinda la tecnología, y ser capaz de adecuarse a las exigencias o requisitos propios de distintos medios, incluyendo los proyectos escénicos y audiovisuales.

Asimismo, deberá estar formado para el ejercicio del análisis musical y del pensamiento crítico sobre el hecho creativo, así como mostrar capacidad para transmitirlo de forma oral o escrita y disponer de una sólida formación metodológica y humanística que le ayude en la tarea de investigación y experimentación musical.

El plan de estudios se estructura en Materias de Formación Básica y Materias obligatorias de especialidad, incluyéndose dentro de esta última, en la materia *Composición e Instrumentación*, entre otras la asignatura *Técnica de la composición I*.

El anexo III del *Real Decreto 631/2010* describe de la materia *Composición e instrumentación*.

> Estudio y análisis de obras y lenguajes compositivos diversos. Conocimiento de diferentes técnicas compositivas y sistemas de notación. Conocimiento de las diferentes características y posibilidades técnicas y expresivas de los instrumentos y de las resultantes derivadas de su combinación. Conocimiento y asimilación de una amplia gama de recursos creativos a través del trabajo en distintos contextos artísticos con formaciones vocales e instrumentales diversas. Desarrollo de una estética y un lenguaje compositivo personales y de la autonomía del pensamiento creativo necesario, a través del conocimiento y la práctica de diferentes técnicas, lenguajes y aproximaciones al hecho creativo.

5.3 LA CONFIGURACIÓN DE LOS ESTUDIOS SUPERIORES DE MÚSICA SOBRE LOS TRES FUNDAMENTOS DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

Wallerstein en *El moderno sistema mundial. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI* (1979), da un paso más allá, en el estudio del cambio social, de la máxima heracliteana "todo cambia, nada permanece" al proponer dos tópicos que, en principio, parecen paradójicos: "el cambio es eterno" y "nada cambia jamás". Sin embargo, cualquier docente puede encontrar en el ejercicio de su profesión cierto paralelismo entre la paradoja de Wallerstein y los diferentes niveles de concreción curricular: un "loísmo" normativo (LODE, LOGSE, LOPEG, LOCE, LOE, LOMCE) en constante cambio y transformación con unas metas de políticas educativas de formulación abstracta que afectan a la labor docente y que demandan una respuesta pertinente a cada nueva situación (Díaz, 2005), frente a docentes que asisten silentes a un debate asistemático sobre el proceso de Bolonia (elaboración de guías docentes, créditos ECTS, aprendizaje centrado en el alumno, etc.) que o bien no produce un cambio metodológico en el aula, o lo produce de forma superficial al no disponer el docente de formación necesaria para traducir los "objetos" del proceso Bolonia a la práctica diaria.

Sahlberg (2011) anota que la reforma educativa acometida en Finlandia se gestiona en un proceso de 40 años con más de 30 ministros de educación diferentes: 25 años para asentar sus bases y 15 años para empezar a ver sus frutos y evaluarlos. En España el activismo legislativo se traduce en una media de una ley cada cuatro años y medio: *Ley Orgánica Reguladora del Derecho a la Educación* (1985), *Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo* (1990), *Ley Orgánica de Participación, Evaluación y Gobierno de los Centros Educativos* 1995), *Ley Orgánica de Calidad de la Educación* (2002), *Ley orgánica de Educación* (2006) y *Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa* (2013)

La ordenación de las Enseñanzas Artísticas Superiores (EEAASS) en consonancia con los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) de acuerdo con el *Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación,* conlleva un cambio estructural cuyo objetivo se centra en

a. el proceso de aprendizaje del estudiante,

b. la adquisición de competencias,

c. la adecuación de los procedimientos de evaluación,

d. la realización de prácticas externas,

e. la movilidad de los estudiantes y

f. la promoción del aprendizaje a lo largo de la vida.

El *Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo*, de Educación destaca los fundamentos de los nuevos planes de estudios superiores desde la propuesta del EEES:

a. la adquisición de competencias por parte del alumnado,

b. la aplicación de una nueva metodología de aprendizaje y

c. la adecuación de los procedimientos de evaluación.

En el contexto de la Educación Superior Universitaria se ha generado en los últimos años un amplio debate sobre los objetos del Proceso de Bolonia que forman parte de los tres pilares sobre los que se deben erigir los nuevos planes de estudios en los Estudios Superiores de Música a nivel conceptual en relación a las la competencias, las metodologías y la evaluación. Sin embargo, no es fácil hallar referencias de orden procedimental. Nos referimos a cómo adquiere el alumnado las competencias y cómo media el docente en el proceso de adquisición competencial, cómo se aplica una nueva metodología de aprendizaje y cómo se adecúan los procedimientos de evaluación. Y este debate se vuelve aún más difuso e impreciso en su adaptación a las EEAASS.

Una primera hojeada a los fundamentos propuestos por el Real Decreto 631/2010, establece un nuevo marco conceptual orientado al desarrollo competencial de los estudiantes con el binomio aprendizaje-evaluación como eje. Esto obliga a los Conservatorios Superiores de Música a diseñar propuestas metodológicas novedosas, participativas y motivadoras que hagan uso del "crédito" como herramienta vehicular en la gestión del volumen de trabajo realizado por el estudiante.

Estas propuestas metodológicas deben partir del entramado ecológico, contextual y relacional en el que se desarrolla el proceso educativo: el hábitat escolar natural (físico:

espaciotemporal, y humano), las peculiaridades específicas que lo hacen único e irrepetible, y las interacciones e interrelaciones humanas que se dan en él y que van a condicionar explícita e implícitamente todo el proceso educativo y su posterior aplicación en la vida real (Herrera y Ramírez, s.f.).

Debemos prestar especial atención a las características específicas y diferenciadoras del proceso educativo que se desarrolla en los Conservatorios (gestión de ratios: clases individuales, pequeños grupos y grandes grupos; trabajo colaborativo estudiante-docente; proximidad, etc.) frente a las Universitarias e incluso en los niveles profesionales frente a la enseñanza obligatoria. Éstas características se convierten en una herramienta poderosa para la adaptación a las nuevas orientaciones democráticas y participativas de atención personalizada y seguimiento del aprendizaje del estudiante a través de la tutorización. Sin embargo, no cuentan con una estudio demasiado extenso sobre consideraciones metodológicas orientadas al cambio.

Para establecer un punto de partida en el debate educativo, es necesario realizar un análisis reflexivo de los fundamentos propuestos en el Real Decreto 631/2010 y de las consecuencias que estos tienen en la práctica docente:

1. la adquisición de competencias por parte del alumnado,
2. la aplicación de una nueva metodología de aprendizaje y
3. la adecuación de los procedimientos de evaluación.

Tanto la aplicación de una nueva metodología de aprendizaje como la adecuación de los procedimientos de evaluación han sido aspectos tratados en el marco teórico de nuestra investigación tanto en la revisión de las propuestas de diferentes autores como en el establecimiento de los pilares sobre los que se fundamenta la investigación.

Sin embargo es necesario, para enmarcar la asignatura, retomar el contexto competencial. El artículo 9 del *Real Decreto 631/2010* establece que "la evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas para estos estudios".

Si el diseño de una evaluación por competencias ya es por si mismo una empresa compleja y novedosa a la que se deben enfrentar tanto el docente como el estudiante, el Real Decreto, para hacer aún más complicada esta tarea, establece, para las Enseñanzas Superiores de Música, un total de diecisiete competencias transversales, veintisiete competencias generales y un reparto de doce competencias específicas para la

especialidad de dirección, once para las especialidades de composición, pedagogía y sonología, diez para la especialidad de interpretación y ocho para las especialidades de musicología y producción y gestión (Tabla 1).

Especialidad	Competencias Específicas	Competencias Generales	Competencias Transversales
Dirección	12	27	17
Composición	11		
Pedagogía	11		
Sonología	11		
Interpretación	10		
Musicología	8		
Producción y Gestión	8		

Tabla MT16. *Reparto de competencias entre las diferentes especialidades (RD 631/2010*)

Estas competencias deben estar orientadas a la consecución de los resultados de aprendizaje del nivel de Grado, recogidos en el artículo 6 del *Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, a saber:

a. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento;

b. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras;

c. Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio;

d. Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio;

e. Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio;

f. Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

El docente debe, por tanto, poner en funcionamiento competencias dirigidas a la consecución de unos resultados de aprendizaje y, además, en muchas ocasiones se ve en la necesidad de trabajar las llamadas "competencias blandas" (habilidades cognitivas, emocionales y mixtas, valores, modelos mentales) que se dan por adquiridas por el alumnado en niveles previos pero que en muchos casos la carencia o la asimilación equivocada derivan en problemas de aprendizaje de orden metacognitivo.

El docente no solo debe tener en cuenta el catálogo de competencias sino que debe saber cómo estas se integran en el plan de estudios y en las asignaturas a impartir. Drummond, Nixon y Wiltshire (1998:19-27) proponen una clasificación de la relación competencia-asignatura en tres categorías: competencias embebidas (*embedding*), paralelas (*bolting-on*) e integradas (*integrating*).

a. *Competencias embebidas*: competencias que no tienen una referencia explícita y que se trabajan a través de las actividades y del contenido académico de la materia.

b. *Competencias paralelas*: competencias que se desarrollan en paralelo al objeto de la asignatura pero no están directamente relacionadas con esta.

c. *Competencias integradas*: competencias concretas y definidas vinculadas a la asignatura.

En una era en la que la contextualización hace referencia tanto al entorno cercano como al de una profesión de carácter global, debemos tener en cuenta que formar por competencias también significa articular conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales, construyendo de forma reflexiva un aprendizaje no estandarizado apoyado en los rasgos de personalidad del sujeto. Y debemos tener claro que evaluamos para ayudar al alumno a mejorar el dominio competencial recabando información sobre

el análisis de las dificultades, la selección de un esquema de actuación y la capacidad del alumno para actuar con flexibilidad y estratégicamente.

Código	Descriptor competencial	Vinculación con asignaturas
CE[I]1	Interpretar el repertorio significativo de su especialidad tratando de manera adecuada los aspectos que lo identifican en su diversidad estilística.	Integrada en *Instrumento principal*
CE[I]2	Construir una idea interpretativa coherente y propia.	Integrada en *Instrumento principal*
CE[I]3	Demostrar capacidad para interactuar musicalmente en todo tipo de proyectos musicales participativos, desde el dúo hasta los grandes conjuntos.	Integrada en *Música de cámara, Orquesta, Coro, Escena, etc.*
CE[I]6	Argumentar y expresar verbalmente sus puntos de vista sobre la interpretación, así como responder al reto que supone facilitar la comprensión de la obra musical.	Integrada en *Análisis, Análisis orientado a la interpretación*; Paralela en *Instrumento principal, música de cámara, orquesta, etc.*
CE[I]7	Desarrollar aptitudes para la lectura e improvisación sobre el material musical.	Integrada en *Improvisación*

TABLA MT17. *Ejemplo de gradación de vinculación entre las competencias y determinadas asignaturas*

En una era en la que la contextualización hace referencia tanto al entorno cercano como al de una profesión de carácter global, debemos tener en cuenta que formar por competencias también significa articular conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales, construyendo de forma reflexiva un aprendizaje no estandarizado apoyado en los rasgos de personalidad del sujeto. Y debemos tener claro que evaluamos para ayudar al alumno a mejorar el dominio competencial recabando información sobre el análisis de las dificultades, la selección de un esquema de actuación y la capacidad del alumno para actuar con flexibilidad y estratégicamente.

Las competencias se convierten en el centro de atención en la planificación didáctica y de ellas dependen las modalidades (maneras de organizar y llevar a cabo los procesos de aprendizaje-enseñanza), los métodos (forma de proceder que tienen los profesores para desarrollar su actividad docente) y los sistemas de evaluación (De Miguel, 2006: 17-26).

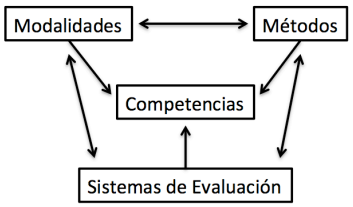


TABLA MT18. *Modelo centrado en las competencias (De Miguel, 2006: 18)*

5.4 Descripción de la asignatura

Como explica Zabalza (2010: 85), la planificación es una de las competencias básicas del ejercicio profesional del docente universitario.

> Planificar la enseñanza significa tomar en consideración las determinaciones legales (los descriptores, si los hubiera o cualquier otro tipo de prescripción sobre el sentido o contenidos de una materia o módulo), tomar en consideración los contenidos básicos de nuestra disciplina (las *common places*, aquello que se considera básico y que suelen incluir todos los manuales de la disciplina), tomar en consideración el marco curricular en que se ubica la disciplina (en qué plan de estudios, en relación a qué perfil profesional, en qué curso, con qué duración), tomar en consideración nuestra propia visión de la disciplina y de su didáctica (nuestra experiencia docente y nuestro estilo personal), tomar en consideración las características de nuestros alumnos (su número, su preparación anterior, sus posibles intereses) y tomar en consideración los recursos disponibles. (Zabalza, 2003: 73)

Para desarrollar una correcta programación de aula es necesario contar con la descripción básica establecida en la Guía Docente de la asignatura para lo cual emplearemos los ítems están extraidos de la propuesta de Guía Docente de Zabalza (2010): datos prescriptivos de la materia y su docencia, contextualización de la asignatura en el bloque formativo, en el perfil de la titulación y en otros conservatorios.

5.4.1 Datos prescriptivos de la asignatura y su docencia

a. Datos prescriptivos de la materia

Nuestra asignatura se denomina *Técnica de la composición I*. Es una materia obligatoria de la especialidad con una carga de 15 créditos que se imparte en 1er curso de la carrera de *Título Superior de Música* en la especialidad de *Composición*. Su carga de trabajo para el alumno es de 375/450 horas (15 créditos ECTS).

Tiene una presencialidad de 2 horas semanales, lo que suponen 58 horas lectivas (28 horas el 1er semestre [16/09/13-31/01/14] y 30 horas el 2º semestre [3/02/14-13/06/14]).

b. Prerrequisitos de la materia

Aunque no existen prerrequisitos, fuera de los estrictamente normativos, es conveniente recordar a los estudiantes que, de cara al aprovechamiento integral de esta materia, es necesario…

c. Profesorado que la impartirá (Departamento) y Lengua

La asignatura será impartida por D. Yónatan Sánchez Santianes en la sede de Gran Canaria y por D. Leandro Ariel Martín Segura en la sede de Tenerife.

Será impartida en castellano con posibilidad de impartición en inglés si se atiende a algún estudiante dentro del programa Erasmus.

d. Tutorías y sistemas de apoyo

La tutoría convencional se fija para D. Yónatan Sánchez, los martes de 13:30 a 14:40 en el aula 401

Así mismo se establece una tutoría virtual a través de la plataforma moodle proporcionada por EVAGD (Gobierno de Canarias)

5.4.2 Sentido de la materia en el plan de estudios.

El objetivo es explicar a los estudiantes el sentido y la importancia de la materia en el proyecto formativo en el que está ubicada. Está formado por tres sub-apartados:

1. Identificación del bloque formativo y de la posición de nuestra materia en él
2. Importancia de la materia en el perfil de la titulación
3. Visión comparada de nuestra materia en otras universidades

5.4.2.a Identificación del bloque formativo y de la posición de la asignatura en él

El currículo establece para el alumnado de primer curso, las siguientes asignaturas:

Asignaturas	1º	
	ECTS	Horas lectivas
Historia de la música I	4	2
Análisis Específico I	4	1,5
Educación Auditiva I	3	1,5
Armonía I	5	2
Organología y fundamentos de acústica musical	3	2
Improvisación I	3	1
Piano Complementario I/ Segundo Instrumento I	2	1
Coro I / Orquesta I / Banda I	3	2
Música de Cámara I	5	2
Técnica de la composición I	15	2
Instrumentación y Orquestación I	6	1,5
Técnicas informáticas aplicadas a la composición	7	1,5
	60	20

Tabla MT19. Asignaturas para el primer curso de Composición

a) Primer bloque formativo

Se establece un primer bloque formativo constituido por: *Análisis específico*, *Armonía*, *Instrumentación y Orquestación* y *Técnicas informáticas aplicadas a la composición*

Primer bloque de proximidad	1º	
	ECTS	Horas lectivas
Análisis Específico I	4	1,5
Armonía I	5	2
Técnica de la composición I	15	2
Instrumentación y Orquestación I	6	1,5
Técnicas informáticas aplicadas a la composición	7	1,5
	37	10,5

Tabla MT20. Asignaturas del primer bloque formativo

Análisis específico: Estudio de la obra musical, con un especial énfasis en el conocimiento y evolución histórica de las técnicas compositivas (con exclusión de las propias de la música contemporánea), realizado a partir tanto de sus materiales constructivos básicos (elementos melódicos, rítmicos y armónicos, estructuras formales, texturas, timbres, criterios de organización del material), como de todos aquellos criterios estilísticos, históricos, socioculturales y de interrelación con otras disciplinas (teoría de la información, semiótica, psicología cognitiva y de la forma, etc.) que conduzcan, desde distintos puntos de vista, a un hábito de reflexión para una mejor comprensión del hecho musical como producto artístico. Uso de distintos métodos analíticos, en lo referente a sus fundamentos especulativos y procedimientos técnicos. Aplicaciones del análisis a la creación musical.

Armonía: Estudio de los elementos y procedimientos armónicos relativos al sistema tonal, y evolución de la armonía en la música posterior al mismo. Realización escrita de trabajos estilísticos y libres, vocales e instrumentales. Práctica en un instrumento de teclado de los elementos y procedimientos estudiados.

Instrumentación y orquestación: Estudio de las características y posibilidades individuales de los diferentes instrumentos, y de las derivadas de su empleo combinado dentro de las distintas agrupaciones camerísticas y sinfónicas. Estudio y análisis de obras y lenguajes compositivos diversos, en cuanto a su instrumentación y orquestación, así como de la historia de la orquestación. Conocimiento y asimilación de una amplia gama de recursos creativos a través de la orquestación de obras compuestas originalmente para otros medios, así como en l a instrumentación de obras propias.

Técnica de la composición. Profundización en el estudio analítico de los diferentes elementos y procedimientos constructivos tradicionales, así como en el conocimiento de la técnica de las escuelas, tendencias contemporáneas y autores más representativos. Conocimiento de diferentes sistemas de notación. Aplicación práctica mediante la realización de trabajos estilísticos vocales e instrumentales. Desarrollo de una estética y un lenguaje compositivo personales y de la autonomía

del pensamiento creativo necesario, a través del conocimiento y la práctica de diferentes técnicas, lenguajes y aproximaciones al hecho creativo, en la composición de obras libres. Desarrollo de la capacidad de comunicar verbalmente los conceptos estéticos, propósitos creativas y técnicas compositivas de las obras propias. Realización de prácticas profesionales externas en el ámbito de la creación musical, así como de la concepción y desarrollo de proyectos musicales colectivos.

Técnicas informáticas aplicadas a la composición: Informática musical aplicada a la creación, generación y procesamiento del sonido y la edición de partituras. Conocimiento Profundización en las principales aplicaciones informáticas para la composición musical. Edición y autoedición profesional de partituras. Uso avanzado de secuenciadores MIDI-audio. Realización de maquetas informáticas de obras propias. La integración del video en secuencias MIDI-audio. Uso de la tecnología musical en distintos formatos. Microfonía y técnicas de grabación, procesado y difusión. Búsqueda y difusión de contenidos a través de redes informáticas. Música y medios audiovisuales.

b) Segundo bloque formativo

Se establece un segundo bloque formativo conformado por aquellas asignaturas que de carácter complementario pero fundamentales para el asentamiento del conocimiento adquirido al ejercer una labor de extrapolación de los aprendizajes a contextos diversos. Ésta son: *Educación auditiva, Coro, Piano Complementario, Improvisación* y *Música de Cámara*

Asignaturas	1º	
	ECTS	Horas lectivas
Educación Auditiva I	3	1,5
Improvisación I	3	1
Piano Complementario I/ Segundo Instrumento I	2	1
Coro I / Orquesta I / Banda I	3	2
Música de Cámara I	5	2
	16	7,5

Tabla MT21. Asignaturas del segundo bloque formativo

Educación auditiva. Adquisición de conocimientos y técnicas que faciliten a los estudiantes la percepción musical y la progresión de sus habilidades auditivas. Desarrollo del oído, de la concentración en la escucha, de la memoria y de la inteligencia musical. Perfeccionamiento de la capacidad auditiva del alumno, tanto en lo relativo a la entonación como al reconocimiento de elementos armónicos y melódicos tonales y no tonales, como a su transcripción escrita, así como a la de diferentes complejidades rítmicas y métricas. Metodología didáctica de la educación auditiva. El entrenamiento auditivo.

Improvisación. La improvisación como medio expresivo: Principios generales para desarrollar la capacidad creativa. Tipos de improvisación: Libre y condicionada. Formas y estilos de improvisación. Técnicas de improvisación instrumental y/o vocal de diverso tipo y complejidad, que faciliten el desarrollo de las capacidades de creación y respuesta en la práctica *interpretativa*. Desarrollo de habilidades de lectura a vista, repentización y acompañamiento. Análisis de formas improvisadas. Desarrollo progresivo de la improvisación a partir de elementos musicales (estructuras armónico-formales, melódicas, rítmicas, etc.) o extramusicales (textos, imágenes, etc.).

Piano complementario. Estudio complementario del piano, en la práctica interpretativa o como recurso auxiliar para la lectura y reducción de partituras, el análisis y la creación. Práctica de lectura a vista, improvisación, transposición, y en su caso, acompañamiento y reducción de partituras. Comprensión de la variedad de enfoques estilísticos y requerimientos asociados a la interpretación que confieren a esta materia un carácter flexible y adaptable a los distintos instrumentos, a la voz y a los estilos y tradiciones interpretativas.

Coro. Interpretación del repertorio coral habitual *a capella* y con orquesta. Desarrollo de hábitos y técnicas de ensayo. Desarrollo de la educación e higiene vocal, y profundización en las capacidades relacionadas con la lectura a primera vista, la comprensión y respuesta a las indicaciones del director y la integración en el conjunto. Concepciónn y desarrollo de proyectos musicales colectivos.

Música de cámara. Práctica de la interpretación musical en grupo y en diferentes formaciones y repertorios. Conocimiento del repertorio de conjunto del propio instrumento y de la práctica interpretativa en formaciones diversas. Profundización en los aspectos propios de la interpretación camerística. Desarrollo de hábitos y técnicas de ensayo. Cooperación en el establecimiento de criterios interpretativos, compenetración y trabajo colectivo. Práctica y desarrollo de la lectura a primera vista y, en su caso, de la capacidad de controlar, ajustar y flexibilizar la respuesta a las indicaciones del director. Práctica camerística en agrupaciones con y sin director. Concepción y desarrollo de proyectos musicales colectivos.

b) Tercer bloque formativo

Se establece un tercer bloque formativo conformado por aquellas asignaturas que dentro de un carácter más general (asignaturas de grupo compartidas con el resto de especialidades), tratan de dotar al alumnado de una visión global.

Asignaturas	1º	
	ECTS	Horas lectivas
Historia de la música I-II	4	2
Organología y fundamentos de acústica musical	3	2
	7	4

Tabla MT22. Asignaturas del tercer bloque formativo

Historia de la música. Estudio del fenómeno musical y de su evolución histórica, desde una perspectiva diacrónica y sincrónica, en el contexto de las sociedades de cada época. Conocimiento de los principales períodos de la música, de sus características definitorias, así como de los creadores e intérpretes más significativos dé cada uno de ellos. Estudio de los movimientos musicales de carácter histórico y de sus relaciones con otros movimientos artísticos. Integración de la investigación estilística y de repertorio en relación con la propia interpretación instrumental/vocal para una comprensión global del fenómeno de la práctica musical. Profundización en el conocimiento de los principales compositores, escuelas y tendencias de la creación musical contemporánea. Estudio crítico de los fundamentos estéticos y estilísticos de la misma, en relación con el pensamiento y las diferentes manifestaciones culturales de su época. Estudio de la música de los siglos XX y XXI: lenguajes, formas, estilos, movimientos, repertorios, soportes, tendencias, etc. Conocimiento de los músicos más representativos de estos períodos. Relaciones entre los movimientos, estilos y tendencias musicales de la última centuria con otros movimientos artísticos. Integración de la investigación estilística y de repertorio en relación con la propia interpretación instrumental/vocal para una comprensión global del fenómeno de la práctica musical.

Organología y fundamentos de acústica musical. Fundamentos de acústica musical. Análisis de los elementos acústicos aplicados a la obra musical, a espacios e instrumentos. Conocimiento de las posibilidades sonoras de la voz y de otros instrumentos o fuentes sonoras. Estudio de las características organológicas básicas de los instrumentos musicales, a partir de los diferentes enfoques históricos, tanto antropológicos como técnicos o científicos. Conocimiento de las clasificaciones más importantes de los instrumentos, atendiendo a los criterios de los principales tratadistas.

Asignaturas	Porcentaje	1º	
		ECTS	Horas lectivas
Primer bloque	61,6%	37	10,5
Segundo bloque	26,6%	16	7,5
Tercer bloque	11,6%	7	4
TOTAL		60	22

Tabla MT23. Distribución porcentual de créditos por bloque

5.4.2.b Importancia de la asignatura en el perfil de la titulación

La asignatura *técnica de la composición* es el eje que clarifica y vertebra la especialidad, al ser la única que tendrá, en el Conservatorio Superior de Música de Canarias, un seguimiento finalista (el alumnado tendrá esta asignatura los cuatro años de carrera).

5.4.2.c Visión comparada de la asignatura en otros conservatorios

Para la comparación de la asignatura así como de aquellas asignaturas correspondientes al primer nivel hemos revisado los currículum de los siguientes conservatorios, ordenados por Comunidades Autónomas.

Todos los planes de estudios de la especialidad se encuentran recogidos en los anexos al marco teórico, *anexo 1*, de acuerdo a la siguiente distribución:

a. Andalucía: Real Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada, Conservatorio Superior de Música "Rafael Orozco" de Córdoba, Conservatorio Superior de Música de Jaén, Conservatorio Superior de Música de Málaga y Conservatorio Superior de Música "Manuel Castillo" de Sevilla
b. Aragón: Conservatorio Superior de Música de Aragón
c. Principado de Asturias: Conservatorio Superior de Música "Eduardo Martínez Torner" del Principado de Asturias
d. Baleares: Conservatori Superior de Música de les Illes Balears
e. Canarias: Conservatorio Superior de Música de Canarias
f. Castilla y León: Conservatorio Superior de Música de Salamanca
g. Cataluña: Conservatori Liceu y Escola Superior de Música de Catalunya
h. Extremadura: Conservatorio Superior de Música "Bonifacio Gil" de Badajoz
i. Galicia: Conservatorio Superior de Música da Coruña y Conservatorio Superior de Música de Vigo
j. Comunidad de Madrid: Escuela Superior de Canto de Madrid y Real Conservatorio Superior de Música de Madrid
k. País Vasco: Musikene
l. Región de Murcia: Conservatorio Superior de Música de Murcia "Manuel Massotti Littel"
m. Navarra: Conservatorio Superior de Música de Navarra , Comunidad Valenciana, Conservatori Superior de Música "Óscar Esplá" de Alicante, Conservatori Superior de Música "Salvador Seguí" de Castellón y Conservatori Superior de Música de Valencia "Joaquín Rodrigo"

Una revisión de los datos recogidos en los diferentes currículos nos habla de una disparidad en la asignación de carga en créditos ECTS, tanto en el primer curso como en la

suma total de créditos de la asignatura en la carrera. Tal es el caso de la asignación de 6 créditos en el Conservatorio Superior del Principado de Asturias a la asignatura en el primer curso en comparación con los 21 y 25 créditos en el CSM de Aragón y Liceu respectivamente.

Sin embargo, el equilibrio que podríamos considerar entre la carga de trabajo de la asignatura en el primer curso y el número total de asignaturas, no tiene correspondencia cuando observamos que el CSM de Aragón tiene 14 asignaturas en el primer curso, con 21 créditos para la asignatura principal, o aquellos conservatorios que con 12 asignaturas le asignan 20 créditos (ESMUC), 15 créditos (CSM Canarias), 14 créditos (CSM Castilla y León), 11 créditos (Musikene) o 9 créditos (CSM Madrid).

5.5 Guía docente de la asignatura *Técnica de composición I*

Con la intención de que pueda ser consultada figura en los anexos al marco teórico, *anexo 2*, la guía docente de la asignatura *Técnica de composición I*

Referencia	Asignaturas 1º	Créditos asignados a asignatura principal	Créditos a otras asignaturas de 1º nivel	Técnicas de composición en toda la carrera
Andalucía	10 + optativas	12	Análisis (4), Armonía (6), Contrapunto (6),Instrumentación (6)	54
Aragón	14 + optativas	21	Análisis (3),Instrumentación (6), Tecnología musical (4)	75
Asturias	11 + optativas	6	Análisis (4), Armonía (6), Instrumentación y orquestación (6)	24
Baleares	14	8	Instrumentació (5), Harmonia-Composició (8), Contrapunt-Composició (8), Análisi-Composició (5), Informática musical (3)	42
Canarias	12	15	Análisis (4), Armonía (5), Instrumentación y Orquestación (6) Técnicas informáticas aplicadas a la composición (7)	73
Castilla y León	12+ optativas	14	Análisis (4), Armonía (4), Instrumentación y orquestación (6) Contrapunto (4), Informática musical (4)	56
Liceu	10	25* (composició)	Técnicas de composición (4), Análisis (4), Instrumentación (5), Seminario de composición (3)	100*
ESMUC	12	20	Metodología de análisis musical (4), Fundamentos de composición (3), Seminario de composición (4), Instrumentación y orquestación (3), Introducción a la tecnología musical (2)	80
Galicia	10	12	Análisis aplicado a la composición (6), armonía y contrapunto aplicados a la composición (6), Instrumentación (6), Tecnologías aplicadas a la composición (6)	48
Madrid	12	9	Instrumentación y orquestación (6), Contrapunto (6), Informática musical (3), Análisis (6), Armonía (6)	36
Musikene	12	11	Instrumentación y orquestación (9), Taller de composición (1), Contrapunto para compositores (7), Armonía para compositores (7), Informática musical (2)	54
Murcia	14	12	Instrumentación y orquestación (4), Armonía I (4), Análisis I (4), Análisis de la música contemporánea (4), Informática aplicada (2)	48
Navarra	13	12	Análisis (4), Armonía (4), contrapunto (4), instrumentación y orquestación (6), Música moderna y del mundo (4), Tecnología musical (4)	52
Valencia	13	10	Análisis (4), Armonía (6), Contrapunto (6, Instrumentación y Orquestación (6), Tecnologías aplicadas (2)	40

Tabla MT24. *Resumen de la comparación de las asignaturas vinculadas a Técnicas de Composición en los diferentes conservatorios nacionales.*

MARCO EMPÍRICO

II. MARCO EMPÍRICO **199**
1. OBJETIVOS Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN **203**
1.1 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN **203**
1.1.1 Objetivo General **204**
1.1.2 Objetivos específicos **205**
1.2 DISEÑO EXPERIMENTAL **205**
1.2.1 Hipótesis **207**
1.2.2 Diseño metodológico **209**
1.2.2.1 Plan de trabajo y temporalización 213
1.2.2.1.a Temporalización de la fase conceptual
1.2.2.1.b Temporalización de la fase metodológica
1.2.2.1.c Temporalización de la fase empírica
1. Fase empírica-preactiva
2. Fase empírica-interactiva
2.2.a. Recopilación de información
2.2.b. Tratamiento y análisis de la información
3. Fase empírica-evaluativa
1.2.2.2 Contexto de la investigación 219
1.2.2.2.a Contexto institucional 219
1.2.2.2.b Identificación de los sujetos y población de estudio 221
1.2.2.2.c Identificación de variables de estudio: control y gestión 224
a. Identificación de variables de estudio 224
a.1 Variables presagio 230
a.1.1 Conocimientos previos 230
a.1.1.a Prueba de acceso 231
a.1.1.b Entrevista personal abierta 231
a.1.2 Habilidades 232
a.1.3 Enfoques y estrategias de aprendizaje 233
a.1.3.a CPE 235
a.1.3.b CEVEAPEU 236
a.1.4 Valores y Expectativas: amotivación, motivación 237
a.2 Variables Proceso 239
a.2.1 Proceso Modelo: Interpretación-Generación-Evaluación, 239
a.2.2 Modelo CREATES, (m)[c] 240
a.2.3 Labor docente 241
a.2.3.a Cuestionario de Evaluación Docente 241
a.2.3.b Diario de trabajo docente 242
a.2.3.c Registro anecdótico 242
a.2.4 Labor discente 242
a.2.4.a Motivación 242
a.2.4.b Implicación 243
a.2.4.c Saberes declarativos (Hexágonos SOLO) 243
a.2.4.d Saberes actitudinales (Rúbrica) 243
a.3 Variables producto 245
a.3.1 Novedad 245
a.3.2 Resolución 246
a.3.3 Elaboración 246
b. Control y gestión de las variables 246
b.1 Relación entre hipótesis y variables 247
b.2 Tratamiento y gestión de las variables 248
1.2.2.2.d. Instrumentos y técnicas de recogida de datos e información 250
a. Datos relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje 250
b. Datos relativos a la propia investigación 254

2. DISEÑO Y DESARROLLO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA 257
2.1 HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA 258
2.1.1 Guía docente 258
2.1.1.1 Descriptor 259
2.1.1.2 Desglose de la carga de trabajo 259
2.1.1.3 Objetivos 260
2.1.14 Contenidos 261
2.1.1.5 Metodología 262
2.1.1.6 Criterios de evaluación 262
2.1.1.7 Sistema de evaluación 263

2.2 DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA 264
2.2.1 Descriptor 266
2.2.2 Desglose de la carga de trabajo 268
2.2.3 Objetivos 268
2.2.3.1 Objetivos formativos vinculados a saberes declarativos y procedimentales 270
2.2.3.2 Objetivos de instrucción estratégicos 274
2.2.3.3 Objetivos formativos vinculados a saberes actitudinales 274
2.2.4 Contenidos 274
2.2.5 Metodología 279
2.2.5.1 Trabajo presencial en el aula 280
2.2.5.1.a. Situación didácticas 280
2.2.5.1.b Situación de aprendizaje 289
2.2.5.1.c. Juego de roles 292
2.2.5.1.d. Hexágono de saberes declarativos SOLO 294
2.2.5.2 Trabajo virtual en la plataforma Moodle EVAGD 296
2.2.5.3 Trabajo personal del estudiante 298
2.2.5.3.a Situaciones de aprendizaje
2.2.5.3.b Diario de trabajo
2.2.5.3.c Roles pro/re-activos
2.2.5.3 Actividades de formación complementaria **299**
2.2.6 Evaluación 300
2.2.6.1 Compromisos previos 301
2.2.6.2 Tipos de evaluación 301
2.2.6.2.a Evaluación ordinaria 301
a. Etapas de la evaluación inicial 301
a.1 Evaluación inicial
a.2 Evaluación formativa
a.3 Evaluación final
b Anotaciones a la evaluación ordinaria 306
b.1 Sistema de calificación
b.2 Juicio de dominio
b.3 Recuperación
b.4 Pérdida de Evaluación Continua
2.2.7. Actividades diseñadas para el desarrollo del pensamiento creativo 309
2.2.7.1 Diagnosis inicial: habilidades innatas y pensamiento creativo inicial 309
2.2.7.2 Actividades diseñadas para el desarrollo del pensamiento creativo 311

1. OBJETIVOS Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el diseño de la investigación hemos pretendido que la distribución de los apartados responda a las fases del proceso de investigación. Como proceso interactivo entre el investigador y la lógica del problema, el diseño y las interpretaciones, no son secuenciales ni constituyen un proceso ordenado paso a paso. Cada fase tiene su correspondencia con los momentos del método hipotético-deductivo (Ballesteros & García, 1995; Fernández-Trespalacios, 1986): (1) *Observación,* selección del problema y revisión de la bibliografía sobre éste; (2) *Formulación de hipótesis*, formulación del problema, objetivos o hipótesis específicos de la investigación; (3) *Verificación o contrastación de las hipótesis*, determinación del diseño y la metodología; (4) *Recogida y Análisis de los datos*, y *Presentación de los resultados*; y, finalmente, (5) *Interpretación de los resultados y Conclusiones* o presentación de las generalizaciones respecto al problema.

Para la exposición del diseño partimos del esquema propuesto por Valles (2003: 75-101), modificado de acuerdo a las necesidades de nuestra investigación: en primer lugar, presentamos los objetivos, presentamos los problemas que dan pie a nuestra investigación así como las hipótesis de trabajo; en segundo lugar, exponemos el diseño experimental, las decisiones metodológicas y muestrales (selección de contextos, casos y fechas) y en tercer lugar, mostramos la selección de estrategias de obtención, analizamos y presentamos los datos.

1.1 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Nuestra investigación consta de un objetivo general que representa el propósito global y en el que se encuentran implícitos los objetivos específicos. Como ya hemos expuesto en el marco teórico, nuestra propuesta supone una innovación en el ámbito de la Educación Superior en la asignatura *Técnica de la composición* al considerar como eje metodológico los procesos cognitivos y las redes neuronales que participan en el proce-

so creativo tanto en las obras de creación libre como en los ejercicios de imitación estilística.

Los objetivos parten de tres problemas que se formulan como inicio de nuestra investigación:

- ¿Es posible desarrollar el pensamiento creativo en el alumnado de *Técnica de la composición I*?

Siendo esta una pregunta de formulación simple, las características que se han presentado en el marco teórico relativas al "pensamiento creativo" nos obligan a definir la creatividad para establecer cada uno de sus componentes y poder manipularlos como elementos mensurables.

- ¿Se puede diseñar una propuesta metodológica que desarrolle la creatividad?

Pretendemos presentar una propuesta metodológica en la que el alumno no solo adquiera las competencias de la asignatura sino que sea capaz de desarrollar un pensamiento creativo vinculado a la especialidad y que sea extrapolable a otras áreas de su contexto. Un pensamiento creativo organizado y que sea desarrollado mediante un proceso secuenciado basado en la autorregulación del aprendizaje

- ¿Podemos medir la adquisición del pensamiento creativo?

No ponemos en duda que el pensamiento creativo sea mensurable sino que discutimos qué herramientas son las adecuadas para la recogida y valoración de la informaciónn y qué códigos se deben emplear para hablar de procesos creativos.

1.1.1 OBJETIVO GENERAL

La meta general de nuestra investigación es *Evaluar la adquisición del pensamiento creativo aplicado a la composición musical por alumnado que cursa la asignatura Técnica de la composición I en la sede de Gran Canaria del Conservatorio Superior de Música de Canarias a partir de una propuesta metodológica.*

Nuestro objetivo general, tal y como expone Menent (2013: 115), funcionaría como objeto de la investigación al hacer referencia al tema concreto que hemos convertido en el "centro de todas nuestras cábalas y conjeturas" (Perujo, 2009: 119). Constituye el *qué* y el *porqué* de la investigación.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Primer objetivo.- Desarrollar el pensamiento creativo vinculado a la creación musical de los estudiantes de la asignatura *Técnica de la composición I* adquiriendo y desarrollando un pensamiento consciente y estructurado de los procesos cognitivos implicados en el acto de creación.

Segundo objetivo.- Diseñar una propuesta metodológica para el desarrollo de la capacidad creativa en el alumnado de la asignatura *Técnica de la composición I* que tome como punto de partida el modelo CREATES

Tercer objetivo.- Diseñar un modelo de evaluación del pensamiento creativo del alumnado aplicado a la asignatura *Técnica de la composición I.*

1.2 DISEÑO EXPERIMENTAL

No existe un consenso real a la hora de definir el concepto de "diseño experimental". En un sentido general, podemos decir que el diseño experimental incluye los procedimientos requeridos en una investigación desde la formulación de la hipótesis hasta la obtención de las conclusiones (Arnau, 1981), dando respuesta lógica (Jiménez, 2000) a las preguntas de investigación (Castro, 1980) de forma planificada y estructurada (Kerlinger, 1989) de tal forma que nos permita controlar las distintas fuentes de invalidez (Campbell y Stanley, 1991) y mantener constante el influjo de las variables experimentales pertinentes para controlar así la influencia de la o las variables independientes sobre la o las variables dependientes (Jiménez, 2000).

> El término experimento, como muchos otros términos, puede poseer varios significados. Definido de manera general, los experimentos son simplemente un modo de saber algo variando algunas condiciones y observado el consiguiente efecto. En otras palabras, cambiamos algo y observamos el efecto. (McMillan, 2005:312-313)

El diseño experimental constará de elementos como el planteamiento del problema, la formulación de la hipótesis, la manipulación de la variable independiente, la medida de la variable dependiente, el procedimiento, los tipos de análisis de los datos y la anticipación de resultados posibles (McGuigan, 1976). Según López (1995), el diseño experimental debería incluir:

- la operacionalización de hipótesis causales,
- la especificación de todas aquellas variables que pueden ejercer efectos sistemáticos sobre la conducta.
- la especificación del número de unidades experimentales y de la población de la que son extraídas,
- la delimitación del criterio de asignación de los tratamientos a las unidades experimentales,
- la especificación de las variables dependientes y
- la elección de las técnicas de análisis estadístico que se utilizan en la investigación.

Arnau (1979: 70) observa que los diseños más ampliamente utilizados en la investigación experimental son fundamentalmente dos: (a) Diseño entre-grupos, o diseño de grupos separados, y (b) Diseño intrasujetos o diseño de un solo grupo, aplicándose a cada uno de los sujetos del grupo todos los tratamientos experimentales.

Gribbons y Herman (1997), por su parte, proponen dos categorías de investigación experimental: el verdadero diseño experimental y el diseño cuasiexperimental. La investigación cuasiexperimental es aquella en la que existe una "exposición", una "respuesta" y una hipótesis para contrastar, pero o bien no hay aleatorización de los sujetos en los grupos de tratamiento y control, o bien no existe grupo control propiamente dicho.

La principal dificultad en la investigación cuasiexperimental, es llegar a diferenciar los efectos específicos del tratamiento ('exposición') de aquellos efectos inespecíficos que se derivan de la falta de comparabilidad de los grupos al inicio y durante el estudio, y que pueden comprometer la "validez interna" del estudio. Si además carecemos de un grupo de control, debemos controlar las variables externas para garantizar la validez de la investigación.

> Llamamos *validez interna* a la mínima imprescindible, sin la cual es imposible interpretar el modelo: ¿introducían, en realidad, una diferencia los tratamientos empíricos en este caso experimental concreto? Por su parte la *validez externa* plantea el interrogante de la *posibilidad de generalización*: ¿A qué poblaciones, situaciones, variables de tratamiento y variables de medición puede generalizarse este efecto? Ambos criterios son si duda importantes, aunque con frecuencia se contrapongan, en el sentido de que ciertos aspectos que favorecen a uno de ellos perjudican al otro. Si bien la *validez interna* es el *sine que non*, y a la cuestión de la *validez externa*, como a la de la inferencia inductiva, nunca se puede responder plenamente, es obvio que nuestro ideal lo constituye la selección de diseños ricos en una y otra validez. (Campbell, 1978: 16)

1.2.1 HIPÓTESIS

Las hipótesis de trabajo son un medio para dirigir la investigación de forma ordenada y rigurosa (Quivy y Campenhoudt, 2004: 113) proporcionando un hilo conductor eficaz y planteando una solución tentativa a un problema de investigación (Colás y Buendía,1994). La hipótesis debe ser una afirmación de modo que pueda someterse a prueba si se ajusta a los datos o no (McGuigan, 1977). Así mismo, debe ser comprobable como profundización en el proceso descendente de concreción y operacionalización de los problemas (Suárez, 1989) y debe hacer referencia a la relación potencial entre dos o más variables. Arnau (1979) añade que las hipótesis deben ser simples para facilitar su comprensión y clarificación, y explicativas, es decir, referidas a los problemas a partir de los cuales se han originado.

Sin embargo, en la concreción de las hipótesis, sobre el cimiento formado por los conocimientos comprobados, en los cuales se apoya objetivamente la hipótesis -el marco teórico- (Gamboa, 1983: 41), y de acuerdo con Bernard (1865), Dendaluce (1992) y Husén, (1988), no pretendemos buscar constantemente su confirmación para evitar pasar por alto hechos relevantes que no estén incluidos en la propia formulación de las hipótesis las mismas. Esto es consecuencia de la propia investigación puesto que defendemos tanto el pensamiento lateral, como la posibilidad de "serendipia" en el proceso de investigación.

De acuerdo a los objetivos específicos que hemos precisado y a los problemas de partida de nuestra investigación, se formulan las siguiente hipótesis:

1. Hipótesis derivadas del primer objetivo: Desarrollar el pensamiento artístico de los estudiantes de la asignatura *Técnica de la composición I* mediante la adquisición y desarrollo de procesos de pensamiento creativo.

    a. Los estudiantes pueden adquirir los procesos del pensamiento creativo

        Esta hipótesis parte de la definición y diseño de un proceso para la generación de obras que pueden ser consideradas creativas, que puede ser aprendido por el alumnado de la asignatura.

    b. Los estudiantes pueden desarrollar los procesos del pensamiento creativo.

Esta hipótesis supone que una vez aprehendido un proceso creativo, éste puede ser desarrollado bien ampliándolo, bien concretando y redefiniendo cada uno de sus componentes

c. Los estudiantes pueden desarrollar el pensamiento creativo específico del campo artístico.

   Esta hipótesis supone que el proceso creativo en su carácter inespecífico puede ser concretado para desarrollar el campo artístico guardando similitudes con el proceso general pero dibujando especificidades vinculadas a la creación musical.

2. Hipótesis derivadas del segundo objetivo: Diseñar una propuesta metodológica para el desarrollo de la capacidad creativa en el alumnado de la asignatura *Técnica de la composición I* que tome como punto de partida el modelo CREATES

   a. La capacidad creativa del alumnado puede ser desarrollada

      Esta hipótesis presupone que la capacidad creativa del alumnado, al igual que la de cualquier creador, puede ser desarrollada a partir de un trabajo orientado a la adquisición de una metodología.

   b. Es posible diseñar una propuesta metodológica partiendo del modelo CREATES

      Esta hipótesis presupone que partiendo del modelo CREATES de Shelley Carlson, se puede configurar una propuesta metodológica para su aplicación a la asignatura *Técnica de la composición I.*

   c. Es posible desarrollar la capacidad creativa del alumnado aplicando los preceptos del modelo CREATES

      Esta hipótesis presupone que una vez diseñado un modelo específico para la asignatura, éste es útil para el desarrollo de la capacidad creativa del alumnado.

3. Hipótesis derivadas del tercer objetivo: Diseñar un modelo de evaluación del pensamiento creativo del alumnado aplicado a la asignatura *Técnica de la composición I.*

   a. El pensamiento creativo del alumnado puede ser evaluado

Esta hipótesis presupone que se puede evaluar el pensamiento creativo del alumnado en sus componentes de Proceso y Producto. Consideramos de acuerdo con Navarro (2008: 27) que el contexto ("press") es un agente externo no evaluable y la construcción de la persona ("person") es un desarrollo lento en respuesta a la aplicación de los procesos de forma que aunque sean tenidos en cuenta en calidad de variables de presagio, no son objeto de nuestra investigación.

b. Es posible diseñar un modelo de evaluación del pensamiento creativo del alumnado en la asignatura *Técnica de la composición I*

Esta hipótesis presupone que se puede diseñar un modelo para la asignatura partiendo de las especificidades formativas.

c. Es posible aplicar de forma óptima este modelo a la asignatura.

Esta hipótesis presupone que la aplicación del método al alumnado obtiene resultados fiables, medibles y contrastables que nos darán datos de la evolución del aprendizaje.

1.2.2 DISEÑO METODOLÓGICO

Según García Hoz (1991) y de acuerdo con el *principio de complementariedad metodológica*, ningún paradigma, método, o técnica es - en sí mismo - mejor que cualquier otro; su valor estriba en la adecuación que se dé entre sus características y los objetos del trabajo de un lado y, de otro, del cumplimiento por parte de los datos de las exigencias de métodos y técnicas.

En el momento de verificación o contrastación de hipótesis del método hipotético-deductivo, el investigador recopila los datos relevantes que le permiten concluir si la hipótesis debe ser aceptada o rechazada. Para ello, el investigador dispone de diversos métodos, los cuales se pueden dividir en *experimentales* y *no experimentales*, según el grado de control que ejerce el investigador sobre el fenómeno estudiado. (Ballesteros y García, 1995; Fernández-Trespalacios, 1986; Llor, Abad, García y Nieto, 1995; Grzib y Briales, 1996).

Los objetivos y el contexto de nuestra investigación nos condicionan a analizar los efectos a medio-largo plazo puesto que en el contexto educativo, tarda en manifestarse

la influencia de las variables independientes sobre las dependientes. Además debemos realizar, a través de todo el proceso, varias aplicaciones del estímulo experimental y varias mediciones (para conocer el efecto sobre las variables dependientes cada vez que aplicamos el estímulo) puesto que el estímulo carecería de efecto si se aplicase una sola vez.

Por este motivo hemos seleccionado para nuestra investigación un diseño cualitativo cuasiexperimental de series cronológicas con repetición del estímulo con preprueba y posprueba de un solo grupo.

Castejón (Albert, 1995: 83) nos dice que los diseños cuasiexperimentales suelen disponer de grupos fijados con antelación al experimento pudiendo derivar en problemas de validez interna y externa, por lo que es fundamental conocer a fondo las variables particulares que escapan a nuestro control. La carencia de un control experimental completo es aceptada dado que se trabaja en escenarios educativos reales. Según Castejón (1995: 84), "esta deficiencia de control puede compensarse con la repetición de investigaciones (réplicas) o con observaciones y mediciones múltiples con el fin de minimizar o incluso eliminar el mayor número posible de fuentes de invalidez interna".

De acuerdo con la propuesta de Albert (2007: 89) podemos fundamentar nuestro diseño en el siguiente cuadro donde "O" se refiere al orden de las medidas registradas y "X" simboliza la administración del tratamiento.

Grupos	**Asignación**	**Secuencia de registro**						
		Pretest	Tratamiento	Pretest Postest	Tratamiento	Pretest Postest	Tratamiento	Postest
Único	No Existe	O_1	X	O_2	X	O_3	X	O_4

Tabla ME1. Diseño de la investigación de acuerdo a la propuesta de Albert (2007:89)

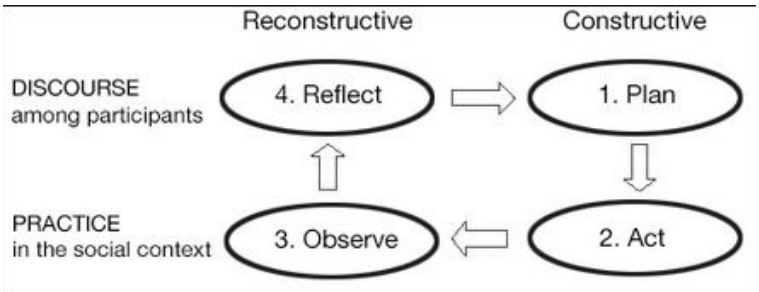
Sin embargo, puesto que debemos crear en los sujetos de estudio unas condiciones previas para que puedan valorar la propuesta metodológica en comparación con una propuesta general, debemos reestructurar el cuadro de Albert en los siguientes términos: inculcamos, mediante un tratamiento de situaciones didácticas y de aprendizaje, en el estudiante, un modelo válido y fiable de proceso creativo, a partir del modelo propuesto por Huidobro (2004). Una vez que el estudiante se ha familiarizado con los procesos creativos aplicamos el tratamiento del proceso creativo CREATES, a partir del modelo propuesto por Carson (2012). Finalmente, comparamos los procesos empleados por el

alumno con cada uno de los modelos y analizamos la valoración que el estudiante realiza del programa formativo.

Modelo Huidobro p(m):IGE (I semestre)					Modelo CREATES (m)[c] (II semestre)				
Pretest [Modelo]	Pretests [EPA]	Tratamientos [Situación didáctica y de aprendizaje]	Postests [HEX_{SOLO}, $Kc:N^{o}{}_{i}RE^{c}{}_{o}$, etc.]	Postest [Modelo]	Pretest [Modelo]	Pretests [EPA]	Tratamientos [Situación didáctica y de aprendizaje]	Postests [HEX_{SOLO}, $Kc:N^{o}{}_{i}RE^{c}{}_{o}$, etc.]	Postest [Modelo]
$O_{I(m)}$	O_N	X_N	O_N	$O_{F(m)}$	$O_{I(m)}$	O_N	X_N	O_N	$O_{F(m)}$

Tabla ME2. Diseño de la investigación de acuerdo a la propuesta de Albert (2007:89) adaptada

Considerando las propuestas de la "investigación-acción" y de acuerdo al modelo de Kurt Lewin, el cual implica una "espiral de ciclos", el ciclo básico de actividades a desarrollar consiste en identificar una idea original[4], reconocer la situación, efectuar una planificación general, desarrollar la primera fase de la acción, implementarla, evaluar la acción y revisar el plan general. A partir de este ciclo básico, de acuerdo con Elliot (2000: 88-89), "los investigadores adelantan un bucle de la espiral para desarrollar la segunda fase de la acción, implementarla, evaluar el proceso, revisar el plan general, desarrollar la tercera fase de la acción, implementarla, evaluar el proceso, etc."



Gráfica ME1. "Reflective spiral" de Carr y Kemmis (1986: 186)

Hemos expuesto en el marco teórico que la investigación educativa, de acuerdo con McMillan (2005), esta condicionada desde el punto de vista ético del sujeto de estudio. En este sentido, nuestra investigación dispone de una exposición, una respuesta y una serie de hipótesis para contrastar, pero no de una aleatorización de los sujetos a los grupos de tratamiento y control, ni de un grupo control propiamente dicho puesto que debemos llevarla a cabo en una situación real, donde las variables independientes son ma-

[4] La "idea general" consiste en un enunciado que relaciona una idea con la acción, se refiere a la situación que deseamos cambiar o mejorar (91)

nipuladas en condiciones controladas sólo hasta donde permita la situación. Por ello y de acuerdo con Campbell y Stanley (1973), hablamos de un diseño "cuasiexperimental" dado que no podemos presentar los valores de la variable independiente a voluntad ni crear los grupos experimentales por aleatorización. A pesar de ello, como expone Mateo (1999: 606), los diseños cuasiexperimentales proporcionan suficientes garantías como para aprovechar su capacidad de generar conclusiones útiles para la educación en un contexto en el cual los estrictos requisitos del método experimental no se satisfacen (Alto, 1995: 46). Sin embargo, sí podemos introducir algo similar al diseño experimental en la programación de procedimientos para la recogida de datos (Campbell y Stanley, 1973: 70).

> No es raro que los estudiantes que se enfrentan por primera vez con el tema de proyectar investigaciones afirmen, como rutina, que un buen proyecto experimental incluye un grupo testigo. No es que tal afirmación esté forzosamente equivocada, pero puede manifestar una tendencia a desviar la atención de consideraciones más fundamentales. […] En otros casos, sin embargo, ningún grupo de control bastará para permitir al investigador excluir explicaciones alternativas de sus hallazgos que pueden ser tan razonables como la que se ha propuesto como hipótesis. (Baltes, Reese y Nesselroade, 1981: 63)

Así mismo, como exponen Pulpón e Icart (Icart, 2012: 94), en el diseño cuasi experimental, referido a series temporales, "no es necesario un grupo de control. Se realizan mediciones periódicas sobre un mismo grupo o individuo antes después de administrar la intervención".

Según Balluerka y Vergara (2002: xxi), la investigación cuasiexperimental tiene como objetivo básico estudiar el efecto de las variables de tratamiento o de las intervenciones en situaciones sin asignación aleatoria de sujetos, evitando la omisión de variables correlacionadas con la variable de tratamiento e identificándolas a fin de que las estimaciones de los efectos no resulten sesgadas. Esto permite estudiar en las situaciones longitudinales, aquellas que toman varias medidas de la variable de respuesta para los distintos individuos a lo largo del tiempo (Arnau, 1997), los procesos de cambio y las posibles causas de dicho cambio.

En este contexto, el diseño de series cronológicas "consiste, en lo esencial, en un proceso periódico de medición sobre algún grupo o individuo y la introducción de una variación experimental en esa serie cronológica de mediciones, cuyos resultados se indican por medio de una discontinuidad en las mediciones registradas en la serie" (Campbell y Stanley, 1979: 76).

La selección de un diseño con preprueba, medición intermedia y posprueba, con repetición del estímulo, se adecúa, desde un punto de vista global, a las etapas del proceso de evaluación estudiadas en el marco teórico de la investigación:

1. Evaluación Predictiva o Inicial (Diagnóstica) –preprueba/pretest-: una medición previa no solo de la variable dependiente a ser estudiada sino de todas aquellas variables que puedan ser consideradas de interés.
2. Evaluación Formativa o Procesual que aporte un *feedback* en cuanto a la aplicación de los estímulos planificados y que permita el ajuste y regulación de éstos a las características del grupo y de la investigación. Consiste en la valoración, a través de la recogida continua y sistemática de datos, del proceso formativo.
3. Evaluación Sumativa –posprueba/postest-: que nos facilite información en cuanto al grado de consecución de los objetivos establecidos en la investigación.

1.2.2.1 PLAN DE TRABAJO Y TEMPORALIZACIÓN

A la hora de planificar el trabajo de nuestro estudio partimos de la concepción de la investigación como un proceso creativo que va creciendo a medida que avanza en una estructura de tres fases interrelacionadas. Esta interrelación dificulta la descripción lineal del desarrollo de la investigación. Por este motivo hemos denominado "fase" al periodo de tiempo en que predomina un determinado tipo de actividades a pesar de que a veces se superpongan tareas en una misma fase que aparentemente se corresponden con distintas fases.

a. La *fase conceptual* abarca desde la concepción del problema de investigación a la concreción de los objetivos del estudio. Incluye las decisiones en cuanto a la elección de la temática, la problematización de un fenómeno social-comunicacional, la definición de supuestos o respuesta/s al problema, la revisión de conceptos incluidos en el problema/hipótesis, la definición de los alcances de la investigación, la definición de la relevancia/originalidad académica y social.
b. En la *fase metodológica* elegimos el diseños de las operaciones y procedimientos sobre los materiales que recortan/focalizan empíricamente nuestro objeto de estudio. Incluye definir la muestra, las variables/ejes, las unidades de observa-

ción, los indicadores, así como la elección y el diseño de las técnicas de recopilación y análisis de los materiales.

c. En la *fase empírica* recopilamos la información según los diseños previos, tratamos y analizamos la información según la metodología diseñada anteriormente y reflexionamos en virtud de los planteamientos y teorías, conceptos y objetivos formulados para responder al problema/hipótesis de la investigación. Esta fase incluye la comunicación de los resultados.

   Estructuramos la fase empírica de acuerdo con el modelo de Gento y Pina (2011), en *fase empírica-preactiva*, *fase empírica-interactiva* y *fase empírica-postfacto*.

   - La *fase empírica-preactiva* es aquella que se lleva a cabo una vez finalizado el diseño del programa, pero antes de su ejecución con la finalidad de llevar a cabo la *validación* del diseño efectuado (Plante, J., 1994: 19). Gento, (1998: 155-158) propone el estudio de la información necesaria para contrastar cuatro tipos de validez: *validez de apariencia*, obtenida a partir de la opinión de quienes han de utilizar y llevar a cabo el programa, *validez de contenido*, obtenida a partir de la opinión de personas externas a la elaboración y aplicación del diseño para conocer si el programa contiene todos los elementos necesarios y si están expresados del modo conveniente, *validez de constructo*, obtenida a partir de la opinión de personas externas y de los propios autores para valorar la acomodación del programa realizado al modelo teórico sobre el mismo, ver si la práctica de diseño realizada responde a la concepción que se tenía*, y validez de contraste*, obtenida a partir del contraste realizado por los propios investigadores, comparando el programa realizado con otros programas que gozan de acreditación positiva o que han sido validados.

   - La *fase empírica-interactiva*, es aquella en la que el investigador interactúa en los sujetos de estudio. Durante la aplicación se lleva a cabo, de forma paralela, la evaluación del programa diseñado

   - La *fase empírica-evaluativa* tiene lugar una vez que ha concluido la aplicación del proyecto diseñado, se procede a la valoración del mismo, lo que se llevará a cabo atendiendo a los resultados obtenidos y a la realización del

proceso aplicativo (Medina, A. y Gento, S. 1991: 109). En una fase de análisis y reflexión donde atendemos a las dimensiones o variables de producto: eficacia, eficiencia o relación "input-output", funcionalidad o desarrollo adecuado del proceso de ejecución.

Junto a estas tres fases de lo que podríamos denominar "investigación consciente" cabría una "investigación subyacente de origen" que se inicia con anterioridad a la fase conceptual y que continua durante las fases metodológica y empírica, recopilando y procesando información aunque no se esté trabajando conscientemente en la investigación. Como ya hemos indicado en la justificación, esto es debido a que la investigación asienta sus raíces en los aspectos e intereses personales, profesionales y laborales del investigador.

1.2.2.1.a Temporalización de la fase conceptual

En octubre de 2007 el investigador se inicia, tras haber trabajado en conservatorios profesionales, en el ejercicio docente en las Enseñanzas Artísticas Superiores en el Conservatorio Superior de Música de Canarias. Desde entonces hasta la actualidad ha ejercido de profesor de la asignatura *Técnica de la Composición* en diferentes niveles siendo, en los últimos tres años, responsable de la impartición del primer curso de especialidad.

En 2010 tras la lectura del libro de Shelley Carson *Your Creative Brain: Seven Steps to Maximize Imagination, Productivity, and Innovation in Your Life* se inicia un trabajo sobre el pensamiento creativo vinculado a la Didáctica de la Composición. Esta inquietud obliga a la realización de un estudio presencial impulsado por el programa Erasmus en diferentes Centros: University College Ghent -Hogeschool Gent, la Universität für Musik und darstellende Kunst Graz - kurz Kunstuniversität (KUG) de Graz, la Akademia Muzyczna I.J. Paderewskiego w Poznaniu, la Hogeschool voor de Kunsten Utrecht, el Conservatorio di Música Santa Cecilia de Roma, etc. El estudio se completa con el intercambio de experiencias como Coordinador del Programa Erasmus del CSMC con la recepción de especialistas y docentes de otros centros como el Stockholms musikpedagogiska institut: SMI, el Conservatorio "Jacopo Tomadini" di Udine, el Conservatorio "A. Boito" di Parma, la Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, la Klaipeda University Herkaus (Lithuania), la Academy of Music in Krakow (Poland), etc.

Este intercambio de experiencias culmina con la concreción de los objetivos del estudio y la elección del tema a tratar.

En el año 2012 se inicia un intercambio de información con la Dr. Shelley Carson, profesora del Departamento de Psicología de la Universidad de Harvard, a través de la cual se establece contacto con Charles Byrne, Raymond MacDonald, Lana Carlton y Wayne D. Gorder. Fruto de estas conversaciones, observamos que el trabajo sobre la creatividad en la composición se concentra en dos grandes áreas: por un lado, las figuras más representativas de cada período histórico y, por otro, la medición de la capacidad creativa musical en primaria y secundaria. Destaca pues la relevancia de la propuesta al abarcar un campo no investigado hasta el momento: la implementación de un programa creativo en la educación superior musical sobre el modelo Creates.

1.2.2.1.b Temporalización de la fase metodológica

Puesto que no es posible realizar una selección de la muestra sino que la propia muestra viene determinada por el grupo de estudio de la asignatura en el año en curso (2013-2014), definimos los límites temporales de recogida de información así como el diseño de las técnicas de recopilación y análisis de los materiales propios de la investigación. Todos los materiales quedan establecidos en el mes de septiembre de 2013 y son presentados al grupo de estudio al inicio de la investigación.

1.2.2.1.c Temporalización de la fase empírica

1. Fase empírica-preactiva

La prueba de *validez de apariencia* previa a la aplicación definitiva del programa fue llevada a cabo durante el curso 2012-2013 con el alumnado matriculado en la asignatura *Técnica de la Composición I*. Durante este curso se aplica el tratamiento con la finalidad de validar el programa formativo. No solo de los resultados de la aplicación sino de la reacción de los sujetos al mismo se modificaron determinados aspectos para adaptarlos a la heterogeneidad de los grupos.

Así mismo la validez de contenido, constructo y contraste, se ha llevado a cabo como parte de los programas de movilidad Erasmus realizados durante los cursos 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014, contrastando la opinión con respecto al programa

con los docentes y los programas de aprendizaje del Conservatorio di música “Santa Cecilia” de Roma, la Universität für Musik und darstellende Kunst Graz, el Conservatorio di musica "Giuseppe Verdi" di Como y la Akademia Muzyczna w Poznaniu.

2. Fase empírica-interactiva

2.a. Recopilación de información

Dadas las características de la investigación iniciamos la recopilación de la información para el estudio durante la fase metodológica, puesto que para el diseño de la propuesta precisamos conocer el perfil del alumnado que cursará la asignatura *Técnica de la composición I.*

La recopilación de información sobre los sujetos de estudio se inicia en la misma prueba de acceso al Conservatorio Superior de Música de Canarias los días 3, 4 y 5 de julio de 2013. Con los datos disponibles en cuanto a los conocimientos técnicos derivados de la prueba *B.3.2 Presentación de obras originales* se diseña una primera encuesta de recogida de datos con la finalidad de definir el “estado cerebral” que tomaremos como punto de partida para cada uno de los sujetos.

La recopilación de la *fase empírica* de nuestra investigación se lleva a cabo entre septiembre de 2013 y junio de 2014, adaptada al calendario académico aprobado por la *Resolución de 4 de junio de 2013, de la Dirección General de Centros e Infraestructura Educativa, por la que se establece el calendario escolar y se dictan instrucciones para la organización y desarrollo de las actividades de comienzo y finalización del curso 2013-2014, para todos los centros de enseñanzas no universitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias*.

- Primer semestre: Periodo lectivo, del 16 de septiembre 2013 al 17 de enero de 2014. Evaluación de primer semestre: del 20 al 31 de enero.
- Segundo semestre: Periodo lectivo, del 3 febrero de 2014 al 29 de mayo de 2014. Evaluación del segundo semestre y final: del 2 al 13 de junio.

El primer semestre tiene un total de veinte semanas académicas de las cuales catorce son lectivas. El segundo semestre tiene un total de diecinueve semanas académicas de las cuales quince son lectivas.

Se establecen tres periodos de vacaciones escolares:

- Navidad: del 21 de diciembre de 2013 al 7 de enero de 2014, ambos inclusive
- Semana Santa: del 14 al 20 de abril de 2014, ambos inclusive
- Carnaval: del al de 2014, ambos inclusive.

El estudio dispone pues de veintinueve las semanas lectivas en las que se ubican las sesiones de observación presencial y de aplicación de estímulos, a razón de 2 horas semanales (lunes de 8:30 a 10:30). Contamos, por tanto, con un total de cincuenta y ocho horas de trabajo presencial.

CALENDARIO ACADÉMICO	
Primer semestre	del 16 de septiembre 2013 al 17 de enero 2014
Segundo semestre	del 3 febrero 2014 al 29 de mayo 2014
Semanas académicas	Primer semestre: 20 Segundo semestre: 19
Semanas lectivas	Primer semestre: 14 Segundo semestre: 15
Evaluación Ordinaria 1º semestre	del 20 al 31 de enero de 2014
Evaluación Ordinaria 2º semestre	del 2 al 13 de junio de 2014
Evaluación por Pérdida de Evaluación Continua	del 2 al 13 de junio de 2014
Evaluación Extraordinaria	del 9 al 16 de julio de 2014
Exámenes Final de Carrera (Ordinaria)	Del 16 al 27 de junio de 2014
Exámenes Final de Carrera (Extraordinaria)	Del 9 al 16 de julio de 2014

Tabla ME3. Calendario académico del curso 2013-2014

2.b. Tratamiento y análisis de la información

Debido al tipo de investigación que hemos planteado existe una gran interrelación entre la fase de recogida de datos y el tratamiento y análisis de los mismos. El análisis secuencial de cada uno de los datos obtenidos en las sesiones presenciales, así como la interacción en las plataformas de orientación, son básicas para la toma de decisiones que supondrán los estímulos en cada una de las sesiones. Por este motivo el periodo de tratamiento y análisis de la información se inicia antes de la recopilación de la información, al igual que hemos expuesto en el apartado anterior, se inicia durante el diseño de la propuesta formativa de la *fase metodológica* dado que debemos adaptar nuestra propuesta al perfil del alumnado sobre el que realizaremos el estudio.

3. Fase empírica-evaluativa

La aplicación del proyecto diseñado termina en julio del 2014. La primera valoración de los materiales se realiza de septiembre a diciembre del año 2014.

Se realiza en primer lugar una evaluación y valoración de todos los resultados y se diseña la presentación de los mismos con la finalidad puesta en la mayor claridad de comprensión dada la cantidad de materiales recopilados en el proceso.

En segundo lugar, realizamos una evaluación de los propios materiales entre julio y septiembre del año 2014, evaluación acorde con el art. 91 de la LOE, según el cual entre las funciones del profesorado figura no solo la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado sino también la correspondiente a los procesos de enseñanza. Para ello evaluamos la práctica docente y la propia programación.

Para comprobar el funcionamiento de la programación previamente a cada unidad realizaremos una valoración de los siguientes indicadores de logro:

a. ¿Son adecuados los materiales? (manipulables, accesibles, atractivos, suficientes),
b. ¿Es adecuada la planificación? (actividades, dificultades, interés para alumnos, significatividad para el proceso de aprendizaje, basadas en interés del alumno, objetivos bien definidos, propuestas de aprendizaje colaborativo),
c. ¿Son adecuadas las medidas de atención a la diversidad?
d. Es adecuado el uso de las TIC

En los meses de enero y mayo 2015, realizamos la presentación de resultados de acuerda a la doble estructura semestral del curso académico

1.2.2.2 CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.2.2.a Contexto institucional

Nuestra investigación se lleva a cabo en el Conservatorio Superior de Música de Canarias (CSMC) en el cual se imparte la especialidad de composición, en sus dos sedes territoriales (Gran Canaria y Tenerife), siendo, el curso 2013-2014, el segundo curso de implantación de la especialidad bajo los preceptos del Espacio Europeo de Educación Superior.

El CSMC se crea mediante el Decreto 137/2002, de 23 de septiembre (BOC 139, de 18.10.2002), como centro de alta cualificación artística de la Comunidad Autónoma de

Canarias, bajo la titularidad de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, actual Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad, del Gobierno de Canarias.

En el curso 2013-2014, se imparten en la sede de Gran Canaria las especialidades de Interpretación, Composición y Pedagogía y en la sede de Tenerife, las especialidades de Interpretación, Composición y Musicología, con un total de 256 alumnos (130 en la sede de Gran Canaria y 126 en la sede de Tenerife) de acuerdo a la distribución mostrada en las siguientes tablas (ME3 y ME4).

35013738 CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA DE CANARIAS
(SEDE DE GRAN CANARIA)

ALUMNADO DE GRADO SUPERIOR
ALUMNADO CLASIFICADO POR ESPECIALIDAD,CURSO,SEXO 2013-2014

	1		2		3		4		TOTAL
	F	M	F	M	F	M	F	M	
Grado en Composición	3	3	3	3	1				13
Grado en Interpretación (Bajo Eléctrico)		1							1
Grado en Interpretación (Canto)	2	2	2	1	3	2	2		14
Grado en Interpretación (Clarinete)	1	2	1			1	2		7
Grado en Interpretación (Clave)	1	1	1						3
Grado en Interpretación (Contrabajo)						1			1
Grado en Interpretación (Fagot)		1							1
Grado en Interpretación (Flauta travesera)		1							1
Grado en Interpretación (Flauta)					1	1		1	3
Grado en Interpretación (Guitarra Eléctrica)		2							2
Grado en Interpretación (Guitarra)		3		3		4	1	1	12
Grado en Interpretación (Oboe)				2					2
Grado en Interpretación (Percusión)				3	2	1			6
Grado en Interpretación (Piano)	1		1	2	1			1	6
Grado en Interpretación (Saxofón)		2		2		1			5
Grado en Interpretación (Trombón)								1	1
Grado en Interpretación (Trompa)							1		1
Grado en Interpretación (Trompeta)	1	1	1	2	1	1			7
Grado en Interpretación (Tuba)						1			1
Grado en Interpretación (Viola)							1	2	3
Grado en Interpretación (Violín)	2	1	2	1	1	1	2	1	11
Grado en Interpretación (Violoncello)	2		2	1			1	2	8
Grado en Pedagogía	8	3	8		1		3	1	24
	21	23	21	20	11	14	13	10	

Total Mujeres	63	Total Alumnos	130
Total Hombres	67		

Tabla ME4. Alumnado del CSMC. Curso 2013-2014: especialidad, curso y sexo.

38015242 CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA DE CANARIAS
(SEDE DE TENERIFE)

ALUMNADO DE GRADO SUPERIOR
ALUMNADO CLASIFICADO POR ESPECIALIDAD,CURSO,SEXO 2013-2014

	1		2		3		4		TOTAL
	F	M	F	M	F	M	F	M	
Grado en Composición	1	5	1	1		1			9
Grado en Interpretación (Bajo Eléctrico)		1							1
Grado en Interpretación (Canto)	5	2	5						12
Grado en Interpretación (Clarinete)	3	2	3	1	2	2	2	1	16
Grado en Interpretación (Contrabajo)	1	1	1					2	5
Grado en Interpretación (Fagot)						1			1
Grado en Interpretación (Flauta travesera)	1	1	1						3
Grado en Interpretación (Flauta)					2		2		4
Grado en Interpretación (Guitarra Eléctrica)		2							2
Grado en Interpretación (Guitarra)		4		1		2		1	8
Grado en Interpretación (Oboe)		1			3		1		5
Grado en Interpretación (Percusión)		1		2	1	1	1	2	8
Grado en Interpretación (Piano)	2		2	1	1	1		1	8
Grado en Interpretación (Saxofón)		1		1		2		1	5
Grado en Interpretación (Trombón)	1		1		1	1	1		5
Grado en Interpretación (Trompa)				1		1			2
Grado en Interpretación (Trompeta)				3		3		2	8
Grado en Interpretación (Tuba)	1		1	1				2	5
Grado en Interpretación (Viola)	1		1			1	2		5
Grado en Interpretación (Violín)	1	1	1	1	1	2	2		9
Grado en Interpretación (Violoncello)						1			1
Grado en Musicología	3	2	3	3					11
	20	24	20	16	11	19	11	12	

Total Mujeres	54	Total Alumnos	125
Total Hombres	71		

Tabla ME4. Alumnado del CSMC. Curso 2013-2014: especialidad, curso y sexo.

1.2.2.2.b Identificación de los sujetos y población de estudio

Para poder contextualizar nuestro trabajo debemos conocer no solo el número de alumnos que conformarán la muestra de nuestra investigación sino la composición del Departamento de Composición de la sede de Gran Canaria (cinco docentes: un docente adscrito a la especialidad *Análisis*, otro a la especialidad *Armonía y Contrapunto* y tres a la especialidad *Composición*) puesto que muchos de los datos recogidos se extraen de entrevistas conversacionales mediante las cuales se contrasta la evolución del alumnado.

De acuerdo con los datos recogidos en el centro para el curso 2013-2014, el CSMC cuenta con una matricula de diecinueve estudiantes (doce alumnos y siete alumnas) cursando la especialidad de composición (ver Tabla ME5). Doce (seis alumnos y seis alumnas) cursarán estudios en la sede de Gran Canaria. La muestra de nuestra investigación estará conformada por aquellos estudiantes que cursen la asignatura *Técnica de la composición I* en la sede de Gran Canaria independientemente de la especialidad a la que estén adscritos, es decir 7 estudiantes (tres alumnos y cuatro alumnas).

Sede	Técnica de la composición	Masculino	Femenino
GC	I	3	4
TF		4	1
GC	II	3	1
TF		1	
GC	III		1
TF		1	

TablaME5. Alumnado matriculado en la asignatura *Técnica de la composición* en sus diferentes niveles en el curso 2013-2014

Para la identificación de los sujetos, respetando la confidencialidad, hemos asignado a cada uno un código que se corresponde con determinado orden de los componentes del nombre y apellido, así como de las dos últimas cifras del año de nacimiento: G7M0P, D7M4, M8R4G, T8R6S, D8S8G, C9R5S, M9S5M. Para facilitar la comprensión de los datos expuestos en el marco empírico, hemos concretado los códigos en: G7, D7, M8, T8, D8, C9 y M9.

La muestra es muy heterogénea y abarca situaciones lo suficientemente diversas como para ser representativas de un curso "tipo". G7, D8, C9 y M9 estudian por primera vez en el CSMC. T8 es titulada superior en Pedagogía del Lenguaje y de la Educación Musical. D7 está cursando Tercer Curso en la especialidad de Interpretación (guitarra) en el mismo centro, siendo Composición una segunda especialidad que cursará en paralelo. Para M8 estudiante en la especialidad de Dirección Coral, la asignatura *Técnica de la Composición I* forma parte de su plan de estudios en último curso.

- D8 ha finalizado los estudios de Grado Profesional en el Conservatorio Profesional de Música de Las Palmas con piano como instrumento principal, Ciclo Superior en Audiovisuales y Espectáculos y Ciclo Medio de Electrónica de Consumo.

- G7 ha cursado Grado Medio (Decreto 2618/1966, de 10 de septiembre, BOE del 24 de octubre) en la especialidad de fagot. Del Grado Superior (Decreto 2618/1966) realiza asignaturas complementarias (hasta 4º de Armonía, 1º de Contrapunto, Pedagogía, Prácticas de profesorado pero no continúa. Estudia hasta 4º de piano y actualmente cursa estudios en la Escuela Dirección de Orquesta y Banda Maestro Navarro Lara para obtener el Diploma de Licenciado en Dirección por la ABRSM de Londres (*Associate Board of the Royal Schools of Music*). Ha realizado tres cursos de Dirección de Orquesta con D. Gregorio Gutiérrez en la Fundación Mapfre y un curso de Dirección impartido por D. Ignacio

García Vidal, con quien aún sigue en contacto. Como autodidacta toca el bajo eléctrico (música latina), maneja programas de edición de video (Sony Vegas, Final Cut), trabaja con Logic, Cubase, Protools, Reason y edita partituras con Sibelius. Dispone de un pequeño estudio de grabación y ha realizado diferentes grabaciones para Bandas de Música como Firgas, Arucas, Gáldar, Las Palmas de Gran Canaria, así como para otros espectáculos.

- M9 ha finalizado sus estudios en el bachillerato científico y el curso "Certificado de Violencia de género: tolerancia cero". Ha estudiado con profesores privados siete meses de armonía e historia de la música y nueve años de piano. Un año de guitarra clásica como actividad extraescolar, y con profesores privados, tres meses de guitarra eléctrica y tres meses de canto.
- D7 ha cursado dos años de ingeniería en la Universidad del Comahue de San Carlos de Bariloche (Argentina), seis años de Licenciatura en música (orientación guitarra clásica) en la Universidad Nacional de La Plata (Argentina) y dos años de grado superior en interpretación de guitarra clásica en el Conservatorio Superior de Canarias, sede de Las Palmas de Gran Canaria.
- C9 Realiza estudios de Bachillerato en el IES Siete Palmas y de Grado Profesional en el Conservatorio Profesional de Música de Las Palmas con piano como instrumento principal.
- T8 estudia seis años en la Escuela Municipal de Música de Ingenio cursando: Lenguaje Musical, Coro, Piano y Flauta travesera; Grado profesional en Conservatorio Profesional de Música de Las Palmas con piano como instrumento principal; Grado Superior (ORDEN de 25 de junio de 1999, BOE de 3 de julio) en el Conservatorio Superior de Música de Canarias en la especialidad de Pedagogía del Lenguaje y la Educación Musical, en el último de los cuales realiza una movilidad a la Academia Sibelius de Helsinki dentro del programa Erasmus; Cuatro años de Ingeniería superior en Telecomunicaciones en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; y Tres años en el grupo de teatro *Smékmak* realizando obras de teatro de creación original además de talleres, animaciones infantiles, pasacalles, etc.

– M8 inicia sus estudios musicales en Violín, Viola, Percusión y Canto en la Academia de la Orquesta Filarmónica de Gran Canaria. Actualmente es Titulada Superior en la especialidad Pedagogía del Canto (ORDEN de 25 de junio de 1999) por el Conservatorio Superior de Música de Canarias realizando cursos de formación en la especialidad ("Lecciones magistrales y Curso de Alto Perfeccionamiento Musical para cantantes", "Dirección Coral referente a la pedagogía Kodaly").

1.2.2.2.c Identificación de variables de estudio: control y gestión

Según Sabino (1980), "entendemos por variable cualquier característica o cualidad de la realidad que es susceptible de asumir diferentes valores, es decir, que puede variar, aunque para un objeto determinado que se considere puede tener un valor fijo". Distinguimos por tanto variable en cuanto a las características de los sujetos (todo aquello que podemos observar, codificar y cuantificar) y variable en cuanto al tipo de datos o modo de obtenerlos. Las variables nos ayudarán a seleccionar los instrumentos de recogida de datos.

> El problema de la investigación se presenta como una serie de conceptos. Los conceptos son abstracciones que representan fenómenos empíricos. Para pasar de la etapa conceptual de la investigación (marco conceptual) a la etapa empírica, los conceptos se convertirán en *variables*. (Namakforoosh, 2005: 66)

Junto a las *variables dependientes* e *independientes*, en nuestra investigación tendremos en cuenta las denominadas por McMillan (2005: 314) *variables asignadas* o atribuidas, aquellas que no pueden ser manipuladas y que se corresponderían, en educación, con la edad, el peso, el sexo o la situación socioeconómica.

La revisión de la bibliografía nos orienta, así mismo, sobre las variables externas, o "variables de confundido" (Borkowski y Anderson, 1977: 116), recogidas por los autores de referencia.

> Si un investigador ha realizado un experimento en el que ha intervenido una variable de confundido y ésta no ha sido adecuadamente controlada, cualquier conclusión que pretenda derivar deberá ser cuestionada, y, consiguientemente, rechazada por falta de validez interna. No controlar adecuadamente la acción de las variables de confundido es atentar gravemente contra la validez interna del experimento. (Arnau, 1979: 55)

Las variables de confundido para Arnau (1979: 57) son:

a) *situacionales*: *ambientales*, en cuanto al contexto ambiental en el que se inscribe el experimento; *de tarea*, en cuanto a estímulos y materiales que son presentados a los sujetos como a las instrucciones que les son dadas a fin de que ejecuten una determinada actividad; y *de procedimiento*, en cuanto a la forma cómo los materiales o estímulos de tarea son presentados,

b) *de sujeto* o diferencias interindividuales, recogen las características biológicas, sociológicas y psicológicas relativamente estables de los sujetos y que pueden tener una acción de confundido cuando covarían sistemáticamente con los valores o niveles de la variable independiente.

c) *de investigador*, derivadas de la acción del experimentador en sí mismo. Rosenthal (1966) distingue la influencia sobre los datos del experimento, independientemente del sujeto y la influencia sobre el sujeto cuando se interactúa.

> La relación que existe entre las habilidades del profesor para crear un ambiente apropiado y el aprendizaje que en él tiene lugar es algo más que una reacción de las diferencias individuales ante este ambiente; forma parte de la naturaleza misma de la relación entre el profesor y el aprendiz. (Vicente, P. De, 1994: 235-6).

La planificación y el control de las variables garantiza una mayor "validez interna" del estudio. De esta forma podemos diferenciar los efectos específicos del tratamiento de aquellos ajenos al mismo, seleccionando éstos últimos y controlándolos en tanto en cuanto sea posible. Debido al tipo de control de los diseños cuasi-experimentales, algunos autores, como Van Dalen y Meyer (1971), los denominan "investigaciones con control parcial".

> Llamamos *validez interna* a la mínima imprescindible, sin la cual es imposible interpreta el modelo: ¿introducían, en realidad, una diferencia los tratamientos empíricos en este caso experimental concreto? Por su parte la *validez externa* plantea el interrogante de la *posibilidad de generalización*: ¿A qué poblaciones, situaciones, variables de tratamiento y variables de medición puede generalizarse este efecto? Ambos criterios son si duda importantes, aunque con frecuencia se contrapongan, en el sentido de que ciertos aspectos que favorecen a uno de ellos perjudican al otro. Si bien la *validez interna* es el *sine que non*, y a la cuestión de la *validez externa*, como a la de la inferencia inductiva, nunca se puede responder plenamente, es obvio que nuestro ideal lo constituye la selección de diseños ricos en una y otra validez. (Campbell, 1978: 16)

Campbell y Stanley (2008: 17) y Cook y Campbell (1979), señalaron ocho clases de amenazas contra la validez interna que pueden darse en los diseños cuasi-experimentales (también pueden encontrarse en Shadish, Cook y Campbell, 2002):

- *Historia,* referida a todos aquellos acontecimientos específicos ocurridos entre la primera y la segunda medición, además de la variable experimental;
- *Maduración***,** en relación a los procesos internos de los participantes, que operan como resultado del mero paso del tiempo;
- *Administración de tests* o influjo que la administración de un test ejerce sobre los resultados de otro posterior;
- *Instrumentación*, en relación a los cambios en los instrumentos de medición o en los observadores que producen variaciones en las mediciones;
- *Regresión estadística* que opera en los puntajes externos de los grupos, dicho de otro modo, las puntuaciones extremas tienden a acercarse a la media en el postest;
- *Selección* o sesgos resultantes en una selección diferencial de participantes para los grupos de comparación;
- *Mortalidad experimental* o diferencia en la pérdida de participantes de los grupos de comparación; e
- *Interacción entre la selección y la maduración*, por ejemplo, que en algunos de los diseños cuasiexperimentales, se confunde con el efecto de la variable experimental.

	Fuentes de invalidación											
	Interna							**Externa**				
	Historia	Maduración	Administración de tests	Instrumentación	Regresión	Selección	Mortalidad	Interacción de selección y maduración,...	Interacción de administración de tests y X	Interacción de selección y X	Dispositivos reactivos	Interferencia de X múltiples
Diseños cuasiexperimental de series cronológicas O O X O O	-	+	+	?	+	+	+	+	-	?	?	

Tabla ME6. Lista de problemas de validez interna y externa de los diseños de series cronológicas (Campbell y Standley, 1979: 80)

McMillan y Schumacher (2005: 320) proponen doce tipos de amenazas a la validez interna: historia, selección, regresión estadística, efecto del pretest, instrumentación,

mortalidad experimental, maduración, difusión del tratamiento, efectos causados por el experimentador, efectos del sujeto y conclusión estadística. Así mismo, nos recomiendan distinguir lo posible de lo verosímil para una optimización del estudio de las variables externas.

> Una manera útil de pensar en las posibles amenazas a la validez interna es distinguir lo que es posible de lo que es "verosímil". Una posible amenaza esta claramente fuera del control del diseño, pero para que sea considerada en serio, la posible amenaza tiene que ser verosímil en dos sentidos. En primer lugar tiene que ser algo que afecte potencialmente a la variable dependiente. Por ejemplo puede haber diferencia entre los grupos comparados por el color de sus ojos, pero no es probable que este hecho se encuentre relacionado con la variable dependiente. En segundo lugar, tiene que estar sistemáticamente relacionado con un grupo. Es decir, tiene que afectar a un grupo más que al otro. Si un factor afecta a ambos grupos por igual, entonces, en general, no supone una amenaza a la validez interna. (McMillan y Schumacher, 2005: 319-320)

Rosenthal (1966) dedica gran parte de su trabajo al estudio de la interacción entre el experimentador y la respuesta de los sujetos, analizando los efectos de la interacción debida a los atributos biosociales (sexo, edad, raza); a los atributos psicológicos (ansiedad, hostilidad, autoritarismo, inteligencia); a los factores situacionales (familiaridad, experiencias en la conducción de experimentos, etc.); al modelamiento (grado de correlación entre la ejecución del experimentador y del sujeto en la misma tarea); y a la expectativa del experimentador sobre los resultados del experimento.

Sin embargo, dado el tipo de investigación en el que estamos trabajando y entendiendo la validez externa como el "grado en que los resultados de un experimento pueden generalizarse a personas y condiciones ambientales fuera del contexto del experimento", ya hemos compartido (Sánchez, 2014) las características de nuestra investigación como momento formativo único e irrepetible dado el trato individualizado de estas enseñanzas. El interés de la investigación no aconsejan un tratamiento estadístico y generalizable sino concreto y específico para cada uno de los estudiantes, siempre y cuando toda propuesta metodológica debe ser lo suficientemente abierta como para facilitar su adaptación al contexto de aplicación.

Para establecer un orden dentro del control de las variables hemos tomado como referencia para esta investigación, el modelo 3P de Biggs (1987, 1993, 1994) al tratarse de una herramienta que no precisa ser validada dado el número de trabajos y propuestas que se han encontrado en la revisión bibliográfica (Marton y Säljo, 1976a, 1976b; Entwistle y Ramsden,1983; Hernández, García y Maquillón, 2000; Hernández, García,

Martínez, Hervás y Maquillón, 2002; Maquilón Sánchez, 2003; Hernández, Martínez, Da Fonseca y Rubio, 2005; Sarzoza, 2013; etc.) siendo, pues, considerado un modelo de contrastada validez y adecuada calidad técnica.

a. Identificación de variables de estudio

La descripción del proceso de aprendizaje y el funcionamiento de un aula en los modelos 3P y DIDEPRO, se organiza en tres puntos temporales: de *presagio/diseño,* antes del aprendizaje; *proceso/desarrollo*, durante el aprendizaje y *producto* o resultado del aprendizaje.

El modelo 3P mana de las ideas de Dunkin y Bidle (1974) y es adoptado por Biggs (1987, 1993) para representar la perspectiva del aprendiza en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata de un sistema interactivo en el cual, un cambio en uno de sus componentes, afectaría a todo el sistema (Biggs, 1994).

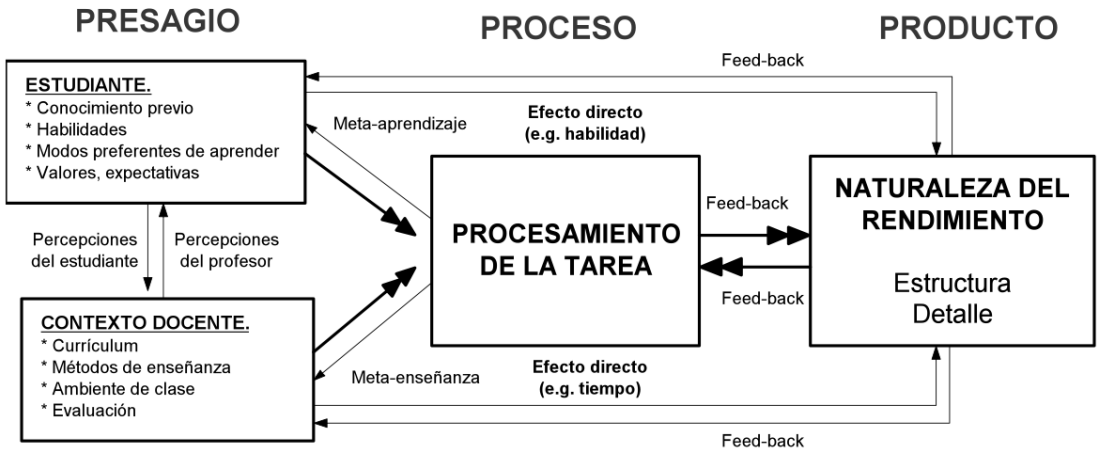
El modelo DIDEPRO, (De la Fuente, 2001; De la Fuente y Justicia, 2002, 2004; Justicia, De la Fuente y berbén, 2007) es el acrónimo de Diseño, Desarrollo y Producto. Este modelo pretende integrar las aportaciones conceptuales de la regulación, tanto desde el punto de vista del proceso de aprendizaje como del proceso de enseñanza (De la Fuente y Justicia, 2007: 537).

Dado que el modelo DIDEPRO aún está en fase de consolidación empírica global, en el nivel universitario y no universitario, hemos considerado por su simplicidad en la traducción a la hora de presentar unas herramientas versátiles así como por su fácil comprensión, disponer del modelo 3P de Biggs como armazón de nuestra propuesta didáctica.

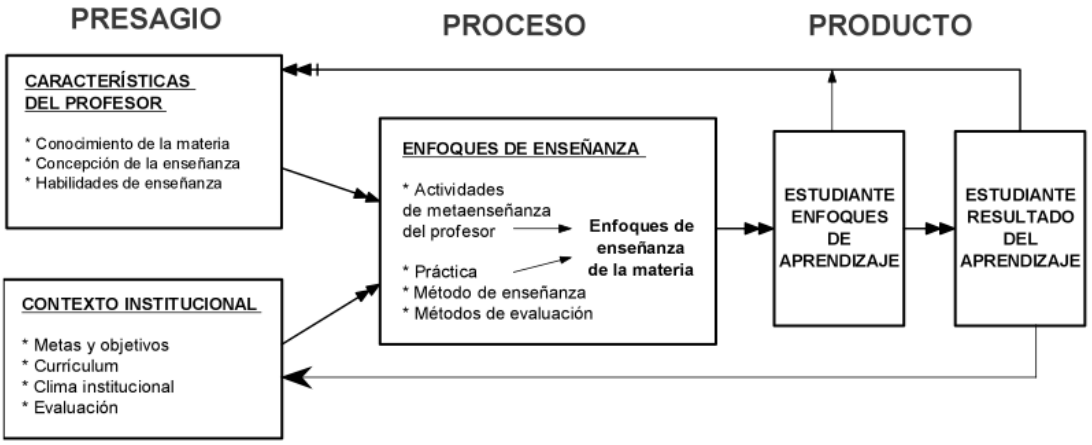
- Las variables *presagio*, o de pronóstico, de acuerdo con Rodríguez, Gutiérrez y Pozo (2010), son variables independientes de la situación de aprendizaje en cuestión relacionadas, por un lado, con el contexto de enseñanza (contenidos curriculares, método de enseñanza, materiales curriculares, nuevas tecnologías, actuación del profesor, clima de aula, modelo de evaluación) (Ramsden, 1988) y, por otro, con las características del alumnado (conocimientos previos, habilidades, expectativas, motivaciones y actitudes, concepciones de lo que significa el aprendizaje y percepciones sobre los requisitos de la institución). Ambas, las características del contexto "institucional" de enseñanza y "personológicas" de los alumnos, interaccionan co-

mo un sistema abierto interdependiente. (Rosario, Núñez, González-Pienda, Almeida, Soares y Rubio, 2005: 1)

- Las variables *proceso* determinan la forma en que el estudiante emprende el aprendizaje, motivos y estrategias (Trillo y Méndez, 1999: 133). Están vinculadas a los procesos metacognitivos y a los enfoques de aprendizaje –superficial, profundo y de logro (Biggs, 1987)-.
- Las variables *producto* son los resultados del aprendizaje como fruto de la interactuación de múltiples factores. Pueden ser descritas en términos cuantitativos (cuánto han aprendido), cualitativos (significado de lo aprendido y mejoras cognitivas, actitudinales o procedimentales) o institucionales (calificaciones e indicadores de cambio) (Rodríguez, Gutiérrez y Pozo, 2010: 10)



Gráfica ME2. Modelo 3P de Aprendizaje del Estudiante (Biggs, 1991) extraído de Maquilón (2003: 135)



Gráfica ME3. Modelo 3P de Aprendizaje del Profesor (Biggs, 1991) extraído de Maquilón (2003: 136)

a.1 Variables presagio

A la hora de determinar el número de variables en cada una de las áreas, la bibliografía consultada no es unívoca. Para el campo *presagio,* el modelo propuesto por Rosário, Núñez, González-Pienda, Almeida, Soares y Rubio (2005) incluye 8 variables: tiempo de estudio, patrón estratégico de autorregulación, patrón estilístico ejecutivo/conservador, patrón estilístico judicial/liberal, concepción de aprendizaje, metas escolares, razonamiento verbal y razonamiento numérico. Las variables independientes consideradas en este modelo (variables presagio) influyen sobre las dos primeras variables dependientes (Motivación Superficial y Motivación Profunda) y éstas, a su vez, determinan el tipo de estrategia de aprendizaje y estudio que el estudiante utiliza.

El modelo de Rodríguez, Gutiérrez y Pozo (2010) fija cinco variables con diferentes niveles: opinión hacia la materia, labor docente en la transmisión y comprensión de contenidos de la materia, dedicación del alumnado a la preparación, ayuda de los cuadernos, ayuda de otros materiales curriculares de iniciación a la materia.

Partiendo de la bibliografía consultada y teniendo en cuenta que nuestra investigación no tiene pretensiones estadísticas, sino pedagógicas, y considerando que las variables son herramientas para el diseño del programa formativo, hemos seleccionado cuatro posibles variables de *presagio* que debemos controlar:

a.1.1 Conocimientos previos

a.1.2 Habilidades

a.1.3 Enfoques y estrategias de aprendizaje

a.1.4 Valores y Expectativas

a.1.1 Conocimientos previos

El aprendizaje del alumno depende en cierta medida de la capacidad del profesor de moverse en la zona de desarrollo próximo (Vygotsky, 1979) para actualizar los esquemas de conocimiento del alumno, mostrándole cómo contrastarlos con los nuevos saberes para integrarlos en sus esquemas, de tal forma que se produzca un aprendizaje significativo. Como expone Zabala (2005: 82), se trata de establecer vínculos sustantivos, no arbitrarios, entre la estructura cognoscitiva del alumno y lo que se le está enseñando.

Para ello es fundamental estudiar los conocimientos previos del alumno no exclusi-

vamente de tipo conceptual sino también en lo referido a las representaciones sociales del entorno social y cultural, de cuyas ideas se impregna el alumno, y las "concepciones alternativas" (Rodríguez, 1999), los puntos de vista de los alumnos

Para esta variable empleamos dos técnicas de obtención de datos: la prueba de acceso y la entrevista personal abierta.

a.1.1.a. *Prueba de acceso*. El aspirante debe superar una prueba con tres partes en el examen de acceso a la especialidad de Composición en el Conservatorio Superior de Música de Canarias. Dicha prueba está recogida en la *Resolución de la DGFP&EA por la que se actualizan las instrucciones sobre organización y desarrollo de las pruebas de acceso a las Enseñanzas Artísticas Superiores, en la Comunidad Autónoma de Canarias, para el curso 2012-2013*. Los apartados de la prueba son: b.3.1 Interpretación en el instrumento principal, b.3.2 Presentación de obras originales, y b.3.3 Ejercicio armónico-contrapuntístico. Mediante la prueba se accede no solo a los conocimientos técnicos sino a los puntos sobre los que construir la entrevista personal en relación a las concepciones "alternativas" (criterios estéticos, estilísticos y de opinión).

Así mismo, el aspirante debe realizar una prueba de *Formación básica* la cual consta de un examen de *análisis musical e historia de la música* (a.1) y un examen de *percepción auditiva* (a.2).

a.1.1.b. *Entrevista personal abierta*. Como expone Valles (2003: 178) las diferentes maneras de conversación mantenidas por el investigador como observador participante, se pueden considerar formas de entrevista ("entrevista conversacional"). Schatzman y Strauss (1973: 71) recuerdan que toda conversación es una forma de entrevista ("dentro y fuera de escena, en ascensores, pasillos, comedores e incluso en las calles"). Sin embargo, como expone Caplow (1956:171), la diferencia estriba en las expectativas explicitas de la entrevista, y la conducción. En relación a éste último aspecto, la entrevista es una herramienta útil para confirmar o concretar los datos recabados en el control de las variables de presagio del sujeto. Distinguimos por tanto, en el registro de la información, la *entrevista conversacional,* EPA_C, y la *entrevista de tutoría,* EPA_T.

a.1.2 Habilidades

Diseñar un programa de estudios sobre el pensamiento creativo a partir del modelo de siete estados de activación cerebral CREATES diseñado por la Dra. Shelley Carson requiere conocer el punto de partida del alumnado en cuanto a su actitud cerebral de confort.

Para ello se presentamos al alumnado un cuestionario de treinta y dos preguntas coincidente con el "grupo 1" propuesto por Carson (2012: 33-38), *[q]CREATES32,* con la intención de conocer la zona de confort mental (conexión, razonamiento, visualización, absorción, transformación, evaluación o fluidez) y el camino preferido hacia las ideas creativas (deliberado, espontáneo o flexible). A partir de los resultados de la encuesta podemos conocer y, por tanto, atender al desarrollo de las aptitudes necesarias para acceder (y tolerar) a actitudes cerebrales que resultan incómodas al alumno.

Como hemos explicado en el marco teórico, las actitudes cerebrales son:

a.1.2.a. *Connect* (conexión). Actitud cerebral en la que las ideas fluyen y se conectan entre sí de forma divergente, de forma fluida, flexible y original. La atención "desenfocada" nos permite ver las conexiones entre los objetos o conceptos que son dispares. Esta actitud cerebral permite generar múltiples soluciones a un problema determinado en lugar de centrarse en una única solución, combinándose con un aumento de las emociones positivas que favorecen el interés en el proyecto.

a.1.2.b. *Reason* (razonamiento). Actitud de pensamiento lógica de resolución convergente de forma consciente, deliberada y secuencial. Nos permite manipular conscientemente la información recogida en la memoria de trabajo para resolver un problema. Es el estado útil para planificar nuestra actividad mental diaria. Cuando "pensamos" en algo, por lo general, empleamos esta actitud cerebral.

a.1.2.c. *Envision* (visualización). Actitud cerebral que facilita la imaginación. Acceder a esta actitud cerebral pensamos visualmente. Podemos ver y manipular objetos con la mente. Tendemos a pensar metafóricamente y "vemos" las similitudes entre los conceptos dispares. Es el estado de la imaginación.

a.1.2.d. *Absorb* (absorción). Actitud que nos predispone a adquirir información aceptando la novedad, retardando la emisión de juicios y alimentando la desinhibición. Acceder a esta actitud cerebral es abrir la mente a las nuevas ideas. Todo es objeto de nuestra atención y nos atrae.

a.1.2.e. *Transform* (transformación). Actitud en la que nuestras emociones, nuestros sentimientos se interponen en nuestro razonamiento. Acceder a este estado cerebral nos permite transformar nuestra energía negativa en obras de arte y grandes interpretaciones. Es un estado en el que somos vulnerables pero a la vez, capaces de expresar esta vulnerabilidad de forma creativa.

a.1.2.f. *Evaluation* (evaluación). Actitud que nos permite emitir juicios de valor, atender de forma concentrada y gestionar las críticas. Acceder a este estado cerebral nos permite juzgar conscientemente el valor de las ideas, conceptos, productos, etc. Es el "ojo crítico" de la actividad mental. Nos permite evaluar nuestras propias ideas y productos para adecuarlas a las exigencias.

a.1.2.g. *Stream* (fluidez). Actitud equivalente al "flujo" de Csikszentmihalyi en la cual el aprendizaje es significativo y el trabajo se encuentra en la zona de desarrollo próximo (hay un equilibrio entre las capacidades que tenemos para actuar y las oportunidades disponibles para la acción). Al acceder a este estado mental nuestros pensamientos y acciones fluyen en una secuencia armónica constante, como orquestados por fuerzas externas. Se asocia con la producción de material creativo como la improvisación del jazz, la escritura narrativa, la escultura, la pintura y la revelación paso a paso de los descubrimientos científicos.

a.1.3 Enfoques y estrategias de aprendizaje

Como exponen Recio y Cabero (2005: 2), el término "enfoques de aprendizaje" fue acuñado por Marton y Säljö en referencia a la adaptación de estrategias de estudio que llevan a cabo los alumnos para afrontar las tareas. De acuerdo con Entwistle (1983, 1988, 1991, 1993, 1998) el enfoque de aprendizaje es una manera de abordar un contenido de aprendizaje que responde a una intención particular del sujeto y a la relación entre el sujeto y el contexto en el cual se desenvuelve. Se trata pues de las diferentes maneras en que los alumnos abordan su trabajo correspondiéndose a tres tipos de enfo-

ques: profundo, superficial y estratégico. Como expone Biggs (1993) podemos considerar los enfoques como predisposiciones para adoptar determinados procesos (las "orientaciones de aprendizaje" de Entwistle, 1988).

Para la evaluación de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes, contamos con cuestionarios que, mayoritariamente, parten de un enfoque de la mente como "procesadora de información" (Monereo et al., 2007:109) como la "Action Control Scale" de Kuhl (1984), el "Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)" de Weinstein et al. (1987) o el "Modelo Tridimensional de Evaluación de la Metacognición" de Mayor et al. (1993). El "Cuestionario de Procesos de Estudio (CPE)" de Hernández (1993), nos permite valorar los tres enfoques de aprendizaje: superficial, profundo y estratégico.

La importancia del CPE ha sido confirmada en relación entre los distintos niveles de la taxonomía SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*) (Biggs, 1979b; Biggs y Telfer, 1981; Biggs y Collins, 1982; Biggs, 2005; etc.) y los enfoques de aprendizaje (Biggs, 1979b; Kirby y Biggs, 1981; Entwistle, 1987) quedando confirmado que los estudiantes que emplean un enfoque superficial de centran en los niveles 1 a 3 del SOLO, los estudiantes que emplean un enfoque profundo, asumen los niveles 4 y 5 del SOLO y aquellos que emplean un enfoque de logro, son capaces de emplear cualquier nivel del SOLO. (Maquilón, 2003: 132-133)

> En el *enfoque profundo* el estudiante parte con la intención de comprender la materia por sí mismo, interactúa vigorosa y críticamente con el contenido, relaciona las ideas con el conocimiento previo o con su experiencia, usa principios organizativos para integrar las ideas, relaciona la evidencia con las conclusiones, examina la lógica del argumento.
>
> En el *enfoque superficial* la intención del estudiante se centra únicamente en reproducir las partes del contenido, acepta las ideas y la información pasivamente, se concentra sólo en las exigencias de la prueba o examen, no reflexiona sobre el propósito o las estrategias en el aprendizaje, memoriza hechos y procedimientos de manera rutinaria, fracasa en reconocer los principios o pautas guías.
>
> En el *enfoque estratégico*, la intención del estudiante apunta a obtener el mayor éxito posible (el logro de altas calificaciones), lo que lleva al sujeto a utilizar diferentes estrategias para hacer frente a las exigencias que percibe como importantes. Así, por ejemplo, utiliza exámenes previos para predecir las preguntas, está atento a pistas acerca de esquemas de puntuación, organiza el tiempo y distribuye el esfuerzo para obtener mejores resultados, asegura materiales adecuados y condiciones de estudio. (Maquilón, 2003: 132-133)

Según Salas, Santos y Parra (2004) existe una diferenciación entre enfoques y estra-

tegias de aprendizaje. Al tratarse de herramientas para la evaluación inicial y, por tanto, para la organización y desarrollo del resto de materiales, junto a *SOLO* precisamos de un cuestionario para determinar las estrategias de aprendizaje que emplean los alumnos.

> Las *estrategias de aprendizaje* se entienden como un conjunto interrelacionado de funciones y recursos, capaces de generar esquemas de acción que hacen posible que el alumno se enfrente de una manera más eficaz a situaciones generales y específicas de su aprendizaje; que le permiten incorporar y organizar selectivamente la nueva información para solucionar problemas de diverso orden. (González, 2001: 3)

Las herramientas que empleamos para controlar las variables de este apartado son el *Cuestionario sobre procesos de estudio de los estudiantes, [q]CPE42,* y el *Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios, [q]CEVEAPEU88.* Teniendo en cuenta que los cuestionarios, como expone Monereo (2007:111), están recomendados si deseamos tener una visión global y superficial de un gran número de alumnos, combinamos los cuestionarios con las entrevistas personales.

De acuerdo con Bernardo (2004: 29) "procedimientos" y "estrategias" son prácticamente sinónimos. Las estrategias son modos de aprender, mientras el procedimiento es un conjunto de "acciones ordenadas y finalizadas, es decir, dirigidas a la consecución de una meta" (Coll, 1987: 89).

a.1.3.a. *Cuestionario sobre procesos de estudio de los estudiantes, [q]CPE42,* (Anexo) en versión de Hernández (1993) compuesto por 42 ítems agrupados en seis escalas: tres de tipo motivacional (superficial, profundo y de logro) y tres relativas a las estrategias (superficial, profunda y de logro), agrupados a su vez en tres grandes enfoques (superficial, profundo y de logro), dando lugar a nueve variables. La agrupación se hace de acuerdo a la propuesta de Buendía y Olmedo (2002).

DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	Compuesta por los items
Enfoque Superficial	Estrategia Superficial (SS)	4, 10, 16, 22, 28, 34, 40
	Motivo Superficial (SM)	1, 7, 13, 19, 25, 31, 37
Enfoque Profundo	Estrategia Profunda (DS)	5, 11, 17, 23, 29, 35, 41
	Motivo Profundo (DM)	2, 8, 14, 20, 26, 32, 38
Enfoque de Alto-Rendimiento	Estrategia Alto-Rendimiento (AS)	6, 12, 18, 24, 30, 36, 42
	Motivo Alto-Rendimiento (AM)	3, 9, 15, 21, 27, 33, 39

TablaME7. *Agrupación de ítems del instrumento de medida en dimensiones/enfoques de aprendizaje para [q]CPE42 de acuerdo con Buendía y Olmedo (2002)*

a.1.3.b. *Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios, [q]CEVEAPEU88,* (Barca, 1999; validado por Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez, 2009). Cuestionario de 88 ítems, organizados en dos escalas, seis subescalas y veinticinco estrategias con ítems diseñados con el formato tipo Likert, con cinco opciones de respuesta dispuestas de acuerdo a la tabla ME7.

Como resume Hilt (2011: 49), la primera escala evalúa estrategias afectivas, de apoyo y control, consta de 53 declaraciones e incluye cuatro subescalas: a) estrategias motivacionales, b) componentes afectivos, c) estrategias metacognitivas y d) estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos.

Escalas	Subescalas	Estrategias
Estrategias afectivas, de apoyo y control (automanejo)	Estrategias motivacionales	Motivación intrínseca
		Motivación extrínseca
		Valor de la tarea
		Atribuciones internas
		Atribuciones externas
		Autoeficacia y expectativas
		Concepción de la inteligencia como modificable
	Componentes afectivos	Estado físico y anímico
		Ansiedad
	Estrategias metacognitivas	Conocimiento de objetivos y criterios de evaluación
		Planificación
		Autoevaluación
		Control, autorregulación
	Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos	Control del contexto
		Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros
Estrategias relacionadas con el procesamiento de la información	Estrategias de búsqueda y selección de información	Conocimiento de fuentes y búsqueda de información
		Selección de información
	Estrategias de procesamiento y uso de la información	Adquisición de información
		Elaboración
		Organización
		Personalización y creatividad, pensamiento critico
		Almacenamiento. Memorización, pensamiento crítico
		Almacenamiento. Simple repetición
		Transferencia. Uso de la información
		Manejo de recursos para usar la información adquirida

Tabla ME8. Escalas, subescalas y estrategias del Cuestionario CEVEAPEU

La segunda escala concentra las estrategias relacionadas con el procesamiento de la

información, e incluye dos subescalas: a) estrategias de búsqueda y selección de información y b) estrategias de procesamiento y uso de la información. Esta segunda escala incluye 35 declaraciones.

a.1.4 Valores y Expectativas: amotivación, motivación extrínseca y motivación intrínseca

El modelo jerárquico de la motivación intrínseca y extrínseca de Vallerand (1997) establece en el quinto de sus postulados que la motivación produce importantes consecuencias de tipo cognitivo, afectivo, conductal, etc. Así mismo, Vallerand indica que un análisis completo de la motivación debe incluir la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la amotivación, en sus tres niveles de generalidad: global, contextual y situacional. No cabe duda que la motivación es una de las variables principales a tener en cuenta a la hora de estudiar cómo el alumno se enfrenta a la materia.

Para el control de esta variable empleamos la *Escala de Motivación Educativa* (EME-E; Núñez et al., 2005), *[q]EME28,* conformada por 28 ítems agrupados en siete subescalas: tres tipos de motivación intrínseca (al conocimiento, al logro y a las experiencias estimulantes), tres tipos de motivación extrínseca (regulación externa, regulación introyectada y regulación identificada) y la motivación. Cada subescala consta de cuatro ítems que se puntúan según una escala tipo Likert de siete puntos.

a.1.4.a. Amotivación. Entendemos por *amotivación*, de acuerdo con Valencia (2011:75-78), la ausencia total de motivación y la sensación de incompetencia para con los requisitos de la materia. Podemos distinguir cuatro tipos de amotivación: referida a la falta de habilidad-capacidad para realizar una conducta, convicción de que las estrategias no posibilitan alcanzar los resultados, convicción de que las demandas son muy exigentes por lo cual no se involucra, percepción de que los esfuerzos son inútiles ante la enormidad y complejidad de la tarea.

a.1.4.b. Motivación extrínseca. Entendemos por *motivación extrínseca* aquella cuya la finalidad es alcanzar un logro separable de la realización de la conducta por sí misma; en cuatro niveles: regulación externa (regulada por medios externos como recompensas o castigos), regulación introyectada (regulada por cierta presión o conflicto en la conducta, culpa, ansiedad, ego), regulación identifi-

cada (regulada por una valoración de la actividad como medio para alcanzar alguna meta) y regulación integrada (cuando el sujeto establece relaciones congruentes entre sus necesidades, valores y metas personales).

a.1.4.c. Motivación intrínseca. Finalmente, la *motivación intrínseca*, "hace referencia al desarrollo de una actividad por la satisfacción inherente derivada de la propia actividad" en relación al conocimiento (participación por placer y satisfacción mientras se aprende), al logro (placer en la superación) y a las experiencias estimulantes (vinculado a sensaciones placenteras).

Consideramos la motivación un elemento indispensable para la planificación docente pero al tratarse de un tema tan extenso que no tendría cabida en nuestra investigación, recomendamos la exhaustiva revisión realizada por Ruth Valencia en su Tesis Doctoral (Valencia, 2011) cuyo contenido nos ayuda a conocer el lugar en el continuo de autodeterminación en el que se encuentra el alumno para conducir la motivación desde dicho punto a una regulación interna mediante la introyección, la identificación y la integración explicando al sujeto por qué debe implicarse la tarea.

De acuerdo con la teoría de la autodeterminación, la conducta puede ser guiada por una regulación autodeterminada y/o por una regulación controlada (Vansteenkiste, Lens y Deci, 2006)

Así mismo, debemos considerar la *gaudibilidad*, término empleado por Padrós (2002) para definir la capacidad individual de experimentar sensaciones gratificantes, de disfrutar de las actividades tanto de las que buscan el logro de un objetivo a medio o largo lazo, como las que se realizan solo por placer, "télicas" y "paratélicas" respectivamente, según Apter (1985: 22).

The two different arousal-preference systems are, according to reversal theory, associated closely with (and may be regarded from some perspectives as subsystems of) a more all-embracing pair of metamotivational systems, which have been labelled in the theory as "telic" and "paratelic" (from the Greek words "telic" meaning a "goal" and "para" meaning "alongside"). These two systems are most conveniently characterized in terms of the phenomenological states with which they are associated. The telic state is defined as a state of mind in which one conceives oneself to be pursuing an important goal, the behavior being subsidiary and chosen to achieve the goal. The paratelic state of mind is one in which the orientation is toward the behavior itself, together with its concomitant sensations, in this case any goal being conceived as subsidiary and essentially an excuse for the behavior. In other words, there is a sense in which the goal is at the focus of the phenomenological field in the telic state and the ongoing activity is at the focus in the paratelic state. When a reversal does occur, this is somewhat analogous to a figure-ground

perceptual reversal, with the figure being in one case a goal and in the other a form of activity. (Apter, 1985: 22)

La *gaudabilidad* englobaría todos aquellos "moduladores que hay entre los estímulos y el disfrute que las personas experimentan, es decir, el conjunto de moduladores que regulan las sensaciones subjetivas de vivir experiencias gratificantes en mayor o menor grado de intensidad, en mayor o menor número de situaciones y durante periodos de tiempo más o menos prolongados" (Padrós, 2002: 35).

> The two different arousal-preference systems are, according to reversal theory, associated closely with (and may be regarded from some perspectives as subsystems of) a more all-embracing pair of metamotivational systems, which have been labelled in the theory as "telic" and "paratelic" (from the Greek words "telic" meaning a "goal" and "para" meaning "alongside"). These two systems are most conveniently characterized in terms of the phenomenological states with which they are associated. The telic state is defined as a state of mind in which one conceives oneself to be pursuing an important goal, the behavior being subsidiary and chosen to achieve the goal. The paratelic state of mind is one in which the orientation is toward the behavior itself, together with its concomitant sensations, in this case any goal being conceived as subsidiary and essentially an excuse for the behavior. In other words, there is a sense in which the goal is at the focus of the phenomenological field in the telic state and the ongoing activity is at the focus in the paratelic state. When a reversal does occur, this is somewhat analogous to a figure-ground perceptual reversal, with the figure being in one case a goal and in the other a form of activity. (Apter, 1985: 22)

De acuerdo con Padrós (2002: 39) los componentes de la Gaudibilidad serían habilidades como el sentido del humor, la imaginación, la concentración, el interés y la capacidad de generarse retos; todos ellos elementos vehiculares para entrar en el "flujo". Junto a la motivación y la gaudibilidad, debemos considerar las creencias, la competencia percibida, los estilos cognitivos y, por supuesto, el estilo de vida en el que se debe valorar también la competencia personal de gestión y organización del tiempo.

a.2 Variables Proceso

a.2.1 Modelo Huidobro: Interpretación-Generación-Evaluación, p(m):IGE

En 1926 Graham Wallas escribía *The art of thought* consagrando las cuatro fases en el proceso creador: preparación, incubación, iluminación y verificación. De estas fases mana el modelo de Huidobro: Interpretación, generación de soluciones y comparación.

- **Fase I (Interpretar):** detectar problemas y fallos en el conocimiento, cuestionarse las normas y los supuestos básicos, percibir las situaciones y los problemas de formas nuevas, delimitar

las condiciones del problema y de la solución (o meta) y reorganizar de forma nueva los datos sobre el problema.

- **Fase II (Generar soluciones):** adoptar una actitud lúdica, buscar soluciones al problema, en el almacén de memoria y en el entorno externo, generar, al azar, múltiples soluciones nuevas a un problema, estar alerta a los aspectos del entorno relacionados con el problema, elaborar analogías, símiles y metáforas, concebir y conectar ideas de distintos campos de actividad, combinar ideas sencillas en una idea más compleja y elaborar nuevas ideas, partiendo de las ideas contrarias.
- **Fase III (Comparar las soluciones con la meta):** "consultar con la almohada", digiriendo la conclusión, evaluar las soluciones alternativas disponibles y elegir las mejores soluciones, desechando las demás.

Empleamos en nuestra investigación el *p(m):IGE* como variable independiente para modificar la metodología inconsciente que posee el alumno, *m(i)*a, a la hora de trabajar con procesos creativos. Conocemos esta metodología inconsciente a través de las entrevistas personales y pretendemos la modificación de ésta hacia una Metodología Proceso-Modelo Individual, *mp(m)i.*

El control de la variable dependiente se realiza mediante los "diarios de trabajo" en los cuales el alumno describe, de acuerdo a las instrucciones del docente, como gestiona los procedimientos específicos (saberes procedimentales algorítmicos y heurísticos). El trabajo de esta variable esta concentrado en el primer semestre de la asignatura.

a.2.2 Modelo CREATES, (m)[c]

El modelo de actitud cerebral CREATES propuesto por Carson (2004), profesora asociada del Departamento de Psicología de la universidad de Harvard, consiste en siete estados de activación cerebral (o "brainsets") basados en los estudios de neuroimagen, psico-fisiológicos, y en las pruebas de la Dra. Carson sobre personas creativas. Cada estado del cerebro tiene el potencial de influir en la forma de pensar, de enfocar los problemas y de percibir el mundo.

El modelo CREATES se fundamenta en tres hallazgos avalados por estudios científicos:

- Las personas creativas son capaces de acceder a estados cerebrales específicos que otras personas tienen vetados o tienen una menor facilidad de acceso.

- Los individuos creativos son capaces de cambiar entre los diferentes estados del cerebro, dependiendo de la tarea en cuestión.
- Es posible entrenarse para acceder a estos estados de activación y cambiar con flexibilidad entre ellos.

Los estados o actitudes cerebrales son: Conexión, Razonamiento, Visualización, Absorción, Transformación, Evaluación y Fluidez.

El control de la variable dependiente se realiza mediante los "diarios de trabajo" en los cuales el alumno describe, de acuerdo a las instrucciones del docente, como gestiona los procedimientos específicos (saberes procedimentales algorítmicos y heurísticos). El trabajo de esta variable está concentrado en el segundo semestre de la asignatura.

a.2.3 Labor docente

a.2.3.a Cuestionario de Evaluación Docente

Con la finalidad de controlar la calidad de la docencia para mantener a lo largo de todo el proceso la intensidad del aprendizaje y para optimizar cada uno de los procesos a las características del grupo y de las sesiones, cada bloque de tres sesiones se administrará una encuesta al alumnado del grupo sobre la labor docente.

El modelo de evaluación de la labor docente del profesorado se estructura en siete bloques, que tienen correspondencia con las tres grandes áreas (planificación de la docencia, desarrollo de la enseñanza y resultados e innovación docente) que propone el modelo de evaluación definido en DOCENTIA, *[q]eDo*: programación y organización de la enseñanza, dominio de contenidos y claridad expositiva, motivación del aprendizaje e incremento del interés del alumno, interacción con la clase, atención individual al alumno, evaluaciones y exámenes y resultados.

Modelo de evaluación de la actividad docente DOCENTIA	**Modelo de evaluación docente. Propuesta didáctica**	**Ítems**
1. Planificación de la docencia	1. Programación y organización de la enseñanza	1-10
2. Desarrollo de la enseñanza	2. Dominio de contenidos. Claridad expositiva	11-15
	3. Motivación del aprendizaje. Incremento de interés del alumno	16-20
	4. Interacción con la clase	21-26
	5. Atención individual al alumno	27-29
	6. Evaluación y exámenes	30-36
3. Resultados e Innovación Docente	7. Resultados	37-41

Tabla ME9. Ítems de evaluación docente (propuesta didáctica)

El cuestionario establece una relación directa con el Art. 91 de la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de educación (texto consolidado de 10 de diciembre de 2013), funciones del profesorado.*

a.2.3.b Diario de trabajo docente

En el diario de trabajo docente se anotan todas aquellas consideraciones a tener en cuenta en el desarrollo de la investigación. Aquellas que requieren refuerzo y todas las que puedan ser objeto de revisión en sesiones posteriores.

a.2.3.c Registro anecdótico

En el registro anecdótico se recogen los comportamientos importantes del estudiante en las situaciones cotidianas. Se trata de sucesos imprevistos sobre una observación sistematizada.

a.2.4 Labor discente

La variable relativa a la labor discente se centra en los saberes actitudinales, a saber: valores, actitudes y normas, que el alumno debe asumir y respetar como parte del contrato educativo. Para poder controlar, hacer seguimiento y, en caso necesario, proponer la corrección, hemos establecido dos categorías: motivación e implicación. Así mismo, se controlará el nivel de adquisición de saberes declarativos mediante la ficha de *Hexágonos SOLO.*

a.2.4.a Motivación

En cualquier momento del proceso de enseñanza-aprendizaje puede decaer la atención del alumno. Para poder controlar la variabilidad del enfoque de aprendizaje empleamos el *Cuestionario de Procesos de Estudio de 20 ítems, [q]CPE20,* que se aplicará cada bloque de tres sesiones (junto al cuestionario de labor docente).

El Cuestionario C.P.E., de procesos en el estudio de Biggs, Kember y Leung (2001), que sirve para evaluar los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Consta de 20 ítems, divididos en dos escalas, una de enfoque superficial y otra de enfo-

que profundo, cada una de las cuales está formada por 10 ítems que evalúan motivos y estrategias (superficiales en una escala y profundos en otra). El modelo fue traducido y aplicado al contexto español por Barca Lozano (1999) como *Cuestionario de Evaluación de Procesos de Estudio y Aprendizaje (CEPEA)*, R-CPE-2F (Saucedo, 2005)

a.2.4.b Implicación

La variable de proceso "implicación" mide la continuidad del trabajo del alumno así como la implicación durante todas las sesiones si no con la misma intensidad, al menos con la intensidad requerida para cada una de ellas. Se recogen datos en el diario de trabajo en relación al trabajo semanal y la asistencia. El diario de trabajo, *[dt]Di,* no se requiere semanalmente sino en determinadas sesiones de seguimiento marcadas.

a.2.4.c *Saberes declarativos (Hexágonos SOLO)*

La variable de proceso relativa a los saberes declarativos es controlada mediante la ficha de *Hexágonos SOLO* (HEX_{SOLO}) para cada una de las situaciones didácticas. El nivel de comprensión de la interrelación de cada uno de los elementos es fundamental para favorecer las ideas creativas en la fase de pensamiento abstracto.

a.2.4.d Saberes actitudinales (Rúbrica)

En la valoración de los sabers actitudinales empleamos la "rúbrica de saberes actitudinales" con los siguientes descriptores:

- **Insuficiente (0-4,99):** No participa en las actividades del grupo y no proporciona ideas, soluciones o comentarios. En caso de proporcionarlos están fuera del lugar y no son pertinentes. Realiza críticas bajo una actitud irrespetuosa empleando la burla o el desprecio. La crítica no siempre se hace en el contexto adecuado y genera malestar y conflictos llegando a minusvalorar o despreciar la creación músical de sus compañeros. No se identifica con el grupo distanciándose con soberbia y desprecio. No es capaz de reconocer y valorar las diferencias entre cada uno de los miembros del grupo. No coopera ni escucha con respeto a sus compañeros ni espera su turno para expresarse. Expresa con vehemencia y de forma "acalorada" sus sentimientos e intereses en relación a la asignatura in-

tentando imponer su opinión sobre la del resto de compañeros o del docente. Manifiesta su opinión con respecto a asuntos que no tienen nada que ver con el trabajo desarrollado en el aula. Critica y se refiere a otros compañeros o docentes en el contexto del aula. No expresas sus ideas en el contexto ni en el momento adecuado. No guarda la debida confidencialidad de los asuntos tratados en el aula. Muestra actitudes racistas, sexistas u homofóbicas con el resto de compañeros y docentes.

- **Suficiente (5,0-6,9):** Participa solo en algunas de las actividades donde en contadas ocasiones, proporciona ideas, soluciones o comentarios. No muestra empatía con los compañeros a pesar de que su actitud sea respetuosa y no emplee burlas ni comentarios sarcásticos en el aula. Tampoco se llega a identificar realmente con el grupo: participa en el aula pero su actitud denota que se mantiene al margen de otras actividades ajenas a las académicas. Respeta los turnos de palabra y en la cesión del turno aporta datos aunque no sean del todo significativos. No suele cooperar con los compañeros siendo dificil, en algunas ocasiones, mantener un clima de trabajo adecuado en el aula, debido a su falta de interés y participación. Respeta la confidencialidad de los asuntos tratados en el aula como una norma más de la asignatura no por convicción en la necesidad de un clima de trabajo en confianza mutua.
- **Bueno (7,0-8,9):** Participa activamente en muchas de las actividades proporcionando ideas, soluciones o comentarios la mayoría de las veces precisa y minuciosamente. Valora la creación musical de sus compañeros respetando la mayoría de las opiniones ajenas. Realiza críticas con un lenguaje positivo tratando de mostrar una actitud compasiva y empática. Prácticamente todas sus opiniones están relacionadas con asuntos vinculados a la asignatura y son adecuados al momento de trabajo. En caso de no ser procedentes, reconoce lo inadecuado del comentario. Responde a cualquier requerimiento del profesor con interés y propiedad. Atiende con bastante interés durante la clase mostrando su apoyo al grupo y, aunque no sea de forma automática, comparte sus conocimientos si alguien los necesita. Expresa sus ideas en el contexto y en el momento idóneos. Guardando confidencialidad con los asuntos tratados en el aula.
- **Exelente (9,0-10):** Participa activamente en todas las actividades

proporcionando ideas, soluciones o comentarios en el momento oportuno. Valora la creación musical de sus compañeros como la acción de dar forma sonora a un pensamiento estructural rico y complejo, y respeta las opiniones ajenas aunque no coincidan con las ideas propias. Realiza críticas bajo una actitud compasiva, respaldada en los conocimientos y dirigida a inspirar y motivar la mejora manejando un lenguaje positivo y poniéndose en el lugar de la otra persona. Acepta las críticas del docente y de los compañeros con humildad, valentía, apertura y buena disposición para escuchar lso comentarios y las recomendaciones. Revisa, estudia y trabaja todos los materiales de los que dispone. Toma apuntes durante las clases en los que resalta puntos de interés o integra conceptos. Manifiesta su opinión de forma respetuosa y sin vehemencia. Ante cualquier requerimiento del profesor muestra interés y responde rápidamente sin ralentizar el trabajo diario. Muestra atención e interés en la clase. Apoya constantemente al equipo de trabajo y comparte conocimientos con los demás. Escucha con respeto a sus compañeros, espero su turno para expresarse y es tolerante con las opiniones diferentes a la suya. Expresa sus sentimientos e intereses en beneficio de la asignatura y del trabajo del grupo aceptando aquellas que no son coincidentes con la propia.

a.3 Variables producto

A la hora de valorar la creatividad de las obras o ejercicios (productos) en los que vamos a trabajar, tendremos en cuenta los siguientes indicadores de evaluación: novedad, resolución y elaboración; $Kc{:}N^{o}{}_{t}RE^{e}{}_{o}$.

a.3.1 Novedad

Relativo a lo inusual o infrecuente que resulta un producto porque incluye nuevos procesos, técnicas, materiales o conceptos. Estructurada en dos categorías:

- *Originalidad*: lo novedoso que resulta un determinado diseño en relación a otros de idéntico nivel, de acuerdo a un juicio de desviación respecto a la norma y
- *Transformacionalidad*: grado en que una solución representa una transformación, un cambio radical respecto al objeto común de partida, una reformulación de la situación problemática, de acuerdo a un juicio por referencia a un criterio

a.3.2 Resolución

Corrección con que un producto resuelve una situación problemática determinada, su utilidad, adecuación y viabilidad práctica, lenguaje e instrumentación (Juicios por referencia a un criterio).

a.3.3 Elaboración

Referido a ciertas cualidades estilísticas, a considerar sobre todo en la valoración de producciones artísticas, en dos categorías:

- *Elaboración*: Grado de detalle y complejidad que manifiesta un diseño, según juicios por referencia a un criterio y
- *Organización:* estructura global y coherencia interna, según juicios de referencia a sí mismo

b. Control y gestión de las variables

Las variables son los aspectos de estudio cuyas manifestaciones interesa investigar. La muestra y población de nuestra investigación, a pesar de no facilitar en modo alguno la extrapolación a otros contextos por su peculiaridad y especificidad, nos permiten ofrecer una serie de herramientas que pueden ser adaptadas a los contextos específicos. Es por este motivo que la presentación de datos de las variables es un ejemplo del manejo y la operatividad de las herramientas presentadas y facilita la comparabilidad en futuras aplicaciones.

De acuerdo con las escala de medida podemos distinguir cuatro tipos de variables organizadas en dos grupos: las variables de escalas categóricas (nominal y ordinal) y las variables de escalas numéricas (de intervalo y de razón). Las variables de escala nominal sólo permiten asignar un nombre al elemento medido, las variables de escala ordinal permiten establecer un orden lógico entre los elementos medidos, la variables de escala de intervalo son empleadas para calcular diferencias entre las mediciones y las variables de escala de razón añaden a las anteriores escalas, la comparación mediante un cociente.

Algunos de los cuestionarios propuestos requieren una respuesta ordinal (desde “muy en desacuerdo” hasta “muy en acuerdo” o desde “nunca” hasta “siempre (casi)”). Las rúbricas de resultados de aprendizaje requieren una clasificación de intervalo (de “insuficiente 0-4,99” a “sobresaliente 9,00-10,00”) o bien una designación ordinal como en el

caso de la *rúbrica de saberes declarativos SOLO*.

Para una manipulación más adecuada de cada una de las variables hemos codificado cada uno de sus elementos constituyentes mediante siglas respetando en toda la investigación el código presentado (ver tablas de *relación entre hipótesis y variables*).

Así mismo, hemos codificado cada una de las herramientas de medición (tabla ME13) para facilitar su manipulación.

b.1 Relación entre hipótesis y variables

1	Desarrollar el pensamiento artístico de los estudiantes de la asignatura *Técnica de la composición I* mediante la adquisición y desarrollo de procesos de pensamiento creativo.		
	HIPÓTESIS	**VARIABLES**	**Cod.**
1.a	Los estudiantes pueden adquirir los procesos del pensamiento creativo	Variable dependiente: Saber procedimental (procesos de pensamiento creativo) Variable independiente: Metodología: proceso-modelo específica	mp(m)e
1.b	Los estudiantes pueden desarrollar los procesos del pensamiento creativo.		
1.c	Los estudiantes pueden desarrollar el pensamiento creativo específico del campo artístico.	Variable dependiente: Saber procedimental (procesos de pensamiento creativo del campo artístico)	mp(m)i

Tabla ME10. Relación de hipótesis y variables derivadas del primer objetivo

2	Hipótesis derivadas del segundo objetivo: Diseñar una propuesta metodológica para el desarrollo de la capacidad creativa en el alumnado de la asignatura *Técnica de la composición I* que tome como punto de partida el modelo CREATES		
	HIPÓTESIS	**VARIABLES**	**Cod.**
2.a	La capacidad creativa del alumnado puede ser desarrollada	Variable dependiente: Capacidad creativa del alumnado	(p)ci
2.b	Es posible diseñar una propuesta metodológica partiendo del modelo CREATES	Variable independiente: Modelo CREATES	(m)[c]
2.c	Es posible desarrollar la capacidad creativa del alumnado aplicando los preceptos del modelo CREATES	Variable dependiente: Pensamiento creativo individual consciente CREATES	(p)ci(c)[c]

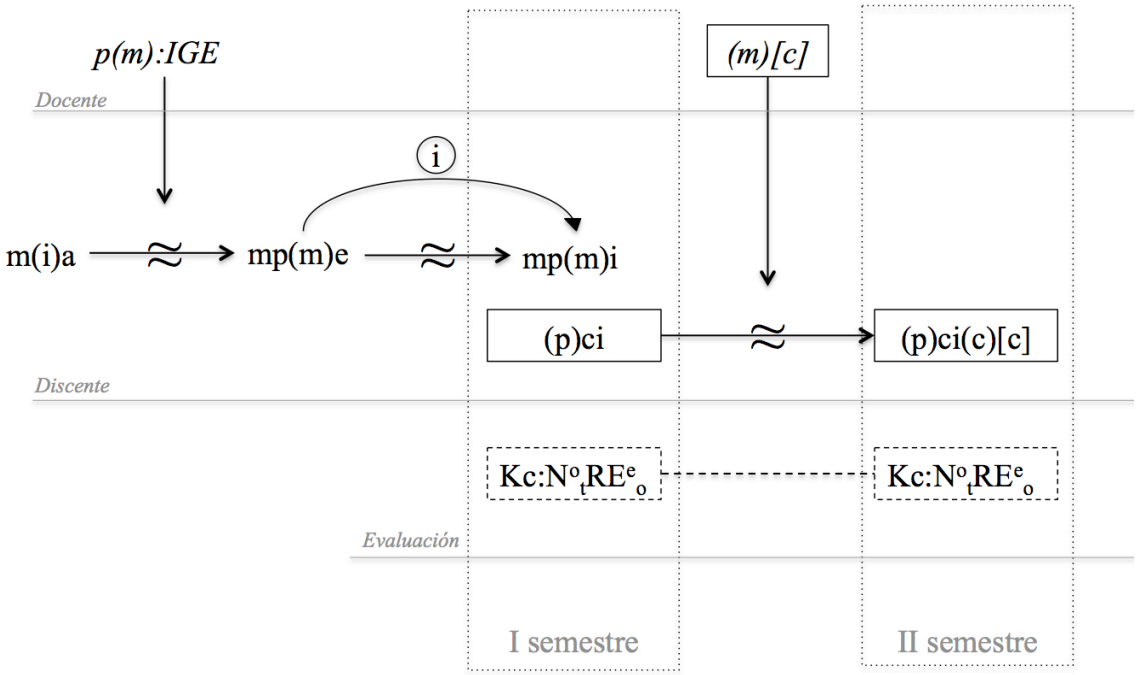
Tabla ME11. Relación de hipótesis y variables derivadas del segundo objetivo

3	Hipótesis derivadas del tercer objetivo: Diseñar un modelo de evaluación del pensamiento creativo del alumnado aplicado a la asignatura *Técnica de la composición I.*		
	HIPÓTESIS	**VARIABLES**	**Cod.**
3.a	El pensamiento creativo del alumnado puede ser evaluado	Variable dependiente: Pensamiento creativo individual consciente CREATES	(p)ci(c)[c]
3.b	Es posible diseñar un modelo de evaluación del pensamiento creativo del alumnado en la asignatura *Técnica de la composición I*	Variable independiente: Modelo de evaluación de Capacidad Creativa	$Kc:N^{o}{}_{t}RE^{e}{}_{o}$
3.c	Es posible aplicar de forma óptima este modelo a la asignatura.		

Tabla ME12. Relación de hipótesis y variables derivadas del tercer objetivo

b.2 Tratamiento y gestión de las variables

El siguiente esquema resume el tratamiento de cada una de las variables así como las fases de aplicación. Partiendo de la codificación de variables, observamos en las líneas horizontales figura el sujeto en el que se centra el proceso (docente – discente), así como los momentos de intervención del docente - *p(m):IGE* y *(m)[c]* -. Figuran así mismo las etapas de la valoración de los productos (*I semestre* y *II semestre*) y las expectativas de modificación sobre el discente desde *m(i)a* hasta *(p)ci(c)[c]*)



Gráfica ME4. Esquema de tratamiento y manipulación de variables

Como explica la imagen, los estudiantes acceden a los estudios de *Técnica de la composición I*, con una "metodología inconsciente" sobre la gestión de la creatividad, *m(i)a*. Sobre esta metodología se explica el proceso creativo del modelo Huidobro (Interpretación, Generación de soluciones y Evaluación), *p(m):IGE*, con la que el alumno asume una metodología específica, *mp(m)e*, que con la incorporación de sus decisiones individuales, *i*, deriva en una metodología del proceso creativo modelo específica, *mp(m)e,* que supone un primer pensamiento creativo individual, *(p)ci*, que será evaluado

en el primer semestre como Capacidad Creativa, *Kc*, con las variables Novedad, Resolución y Elaboración.

Evaluada la capacidad creativa aplicamos al alumnado el modelo diseñado sobre la propuesta CREATES, *(m)[c],* con la finalidad de que el alumno asuma un pensamiento creativo individual consciente sobre la propuesta CREATES, *(p)ci(c)[c],* pensamiento creativo que será evaluado en el segundo semestre con las mismas variables que en el primer semestre.

Sigla	Significado
p	Proceso
(p)	Pensamiento
m	Metodología
(m)	Modelo
a	Alumno
I	Interpretar
G	Generar Soluciones
e	Específica
E	Evaluar
i	Individual
(i)	Inconsciente
(c)	Consciente
c	Creativo
[c]	Creates
K	Capacidad
N^{o}_{t}	Novedad (Originalidad y Transformacionalidad)
R	Resolución
E^{e}_{o}	Elaboración (Elaboración y Organización)

Tabla ME13. Relación de siglas para la interpretación de los códigos identificativos de variables

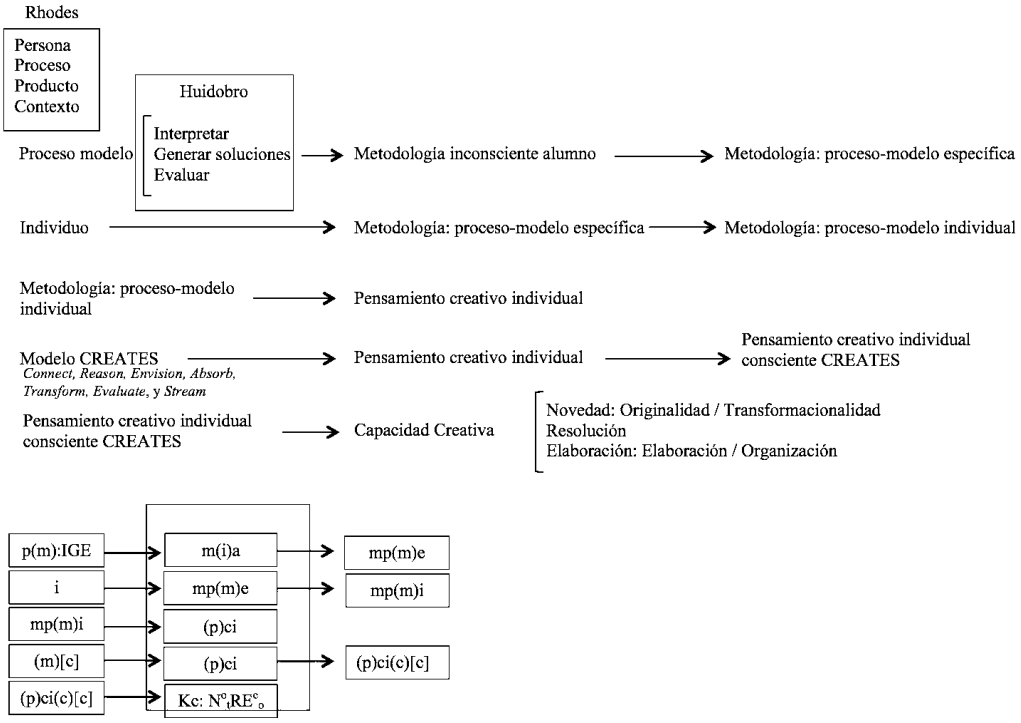


Tabla ME14. Interrelación de los diferentes elementos de la propuest metodológica

1.2.2.2.d. Instrumentos y técnicas de recogida de datos e información

La finalidad de los instrumentos, técnicas y procedimientos diseñados es recoger en el menor tiempo posible la información y poder ofrecer una respuesta acorde a las necesidades registradas en los datos. Nuestra investigación recoge dos tipos de datos:

a. Datos relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje

b. Datos relativos a la propia investigación

a. Datos relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje

Son aquellos que nos permiten realizar el seguimiento del alumno, así como aplicar los ajustes necesarios en la aplicación de la propuesta metodológica. Las principales técnicas de recogida de datos se centran en documentos personales (diario de trabajo del

alumno, *[dt]Di*, diario de trabajo docente, *[dt]Do*, diario de registro anecdótico, *[dt]Rega*), entrevistas (*EPA*) y observación académica (Goetz y Lecompte, 1988: 124).

En relación a la prueba diagnóstica/acceso, en las características específicas de la prueba de acceso al Conservatorio Superior de Música de Canarias (CSMC), figura en el ejercicio *presentación de obras originales*, lo siguiente:

> Presentación de, al menos, dos obras originales. El examinando hará una breve presentación de las obras y responderá a las preguntas del tribunal.
> Con 5 días de antelación a la celebración de las pruebas, la persona candidata presentará en la secretaría del CSMC y en sobre cerrado una selección variada de 2 ó 3 obras o trabajos compuestos por la persona interesada. De modo opcional, dichas obras podrán ir acompañadas de sus correspondientes grabaciones.
> Esta prueba tendrá una duración máxima de 30 minutos y el candidato o la candidata expondrá brevemente los aspectos principales de sus obras y deberá responder a cuestiones planteadas por el tribunal, relacionadas con el proceso de composición y análisis musical de las obras presentadas en un debate no superior a 10 minutos.
> De la relación de obras entregadas por el aspirante, éste deberá hacer una presentación para la cual puede contar con los medios técnicos que precise siempre y cuando sean aportados por el mismo aspirante o consultada su disponibilidad en las secretarías del CSMC. Finalizada la presentación el aspirante responderá oralmente las cuestiones planteadas por el tribunal relativas a las obras y/o trabajos realizados.
> Se recomienda que al menos, una de estas obras o trabajos tome como modelo obras de la tradición de la música culta en cualquiera de sus expresiones a conjunto (cuartetos, dúos, tríos) o a solo, empleando formas tradicionales (sonata, rondo, invención,…) o en estilos históricos (clásico, romántico, impresionista). De este modo el alumno puede considerar la presentación de una obra que responda a las características de un primer tiempo de una sonata clásica, una fantasía impresionista, una invención barroca, una obra libre atonal.
> Así mismo el aspirante podría presentar obras de estilo trabajadas en el Grado Profesional. Se recomienda asimismo que se aporte variedad y número a la propuesta. Variedad de estilos y de obras presentadas de cara a que el tribunal pueda observar la versatilidad y disponer de más medidores para la calificación.
> El aspirante que esté interesado en realizar consultas específicas en cuanto a las obras a presentar tiene la opción de ponerse en contacto con el departamento a través de la jefatura de estudios del CSMC (yss.csmc@gmail.com)

Para la prueba de *interpretación en el instrumento principal*, el alumno presentará un programa con una duración aproximada de 15 minutos, con un mínimo de dos obras o movimientos, y dos estilos diferentes.

En cuanto a la realización de un *trabajo armónico-contrapuntístico* en las condiciones que determine el tribunal, el aspirante debe escoger entre la realización de un coral a 4 voces sobre melodía dada o la realización del acompañamiento pianístico a una melodía dada, en un tiempo máximo de 90 minutos.

Todas los ejercicios derivados de la prueba de acceso nos ofrecen datos relacionados con los conocimientos previos del alumno que son importantes para la forma en la que debemos abarcar cada una de las unidades.

El empleo de *entrevistas* es fundamental para conocer la representación que el estudiante se hace de la propia realidad al contarla. Los estudiantes tienen programadas cuatro entrevistas individuales en situación de tutoría (EPA_t):

1. *Tutoría inicial*. A partir de los cuestionarios *[q]CREATES32, [q]CPE42*, *[q]CEVEAPEU88* y *[q]EME28* (a.1.2, a.1.3.a, a.1.3.b, y a.1.4). En esta entrevista se profundiza en las cuestiones de ampliación a partir de los ítems registrados y se realiza un perfil curricular del estudiante más detallado).
2. *Tutoría I semestre*. Previa a la evaluación del primer semestre y a partir de los resultados de los cuestionarios *[q]eDo* y *[q]CPE20* (a.2.3.a y a.2.4.a) en el momento requerido por el tutor y siempre tras la aplicación del p(m):IGE (a.2.1)
3. *Tutoría II semestre*. Previa a la evaluación del segundo semestre, a partir de los resultados de los cuestionarios *[q]eDo* y *[q]CPE20* (a.2.3.a y a.2.4.a) y siempre tras la aplicación del (m)[c] (a.2.2). La finalidad de esta tutoría es orientar al alumno a partir de los resultados de la primera evaluación.
4. *Tutoría final*. Antes de la evaluación final como orientación y regulación de cara al cierre del curso.

Junto a estas recogemos información a través de cuestionarios *([q]CREATES32*, *[q]CPE42, [q]CEVEAPEU88, [q]EME28, [q]eDo, [q]CPE20*) que lejos de pretensiones estadísticas, se emplean como herramientas de regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los cuestionarios *[q]CREATES32, [q]CPE42, [q]CEVEAPEU88* y *[q]EME28* se entregan al alumnado en la primera sesión como parte de la evaluación inicial. Los cuestionarios *[q]eDo* y *[q]CPE20* se entregan al alumnado cada tres sesiones como

herramientas para la regulación (rediseño y planificación) del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como indicadores para las entrevistas, *EPA*.

Todas las sesiones de aprendizaje trabajan sobre el modelo de evaluación de producto $Kc{:}N^{o}{}_{t}RE^{e}{}_{o}$ con la intención de que el alumno se familiarice con el sistema de evaluación. En la autoevaluación de las situaciones de aprendizaje figuran los criterios de acuerdo con los contenidos trabajados.

Para la gestión de plazos y entrega de documentos empleamos la plataforma Moodle del proyecto EVAGD de la Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad del Gobierno de Canarias.

El *diario de trabajo* del alumno y el *cuestionario de evaluación docente* no solamente sirven como herramienta de seguimiento del trabajo discente/docente sino que se configuran como un medio útil en la autorregulación del proceso y en la comunicación entre los estudiantes y el profesor. Como exponen Yinger y Clark (1988: 183), "la redacción de diarios es especialmente adecuado para el registro del pensamiento y de la conducta a lo largo del tiempo". Para ello y dado que la plataforma Moodle no facilita la creación de un diario continuado privado entre cada uno de los estudiantes, se empleó la plataforma google drive mediante un formulario individualizado al que accede el estudiante tanto en los momentos indicados en las situaciones didácticas como en aquellos momentos que considere oportunos.

Con la finalidad de crear un clima de confianza y partiendo de la experiencia de Sicilia y Delgado (2002) se planificó la presentación del *Diario de trabajo* como una herramienta privada y sin citas explicitas en el trabajo en grupo ("como has comentado en…", "como dice…", "para que luego no me digáis que..").

Recogemos en la siguiente tabla las técnicas de recogida de datos relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cód.	Técnica	Instrumento		Momento
a.1.1.a	Prueba de acceso	Interpretación en el instrumento principal	*Soporte audiovisual*	Prueba de acceso
a.1.1.a	Prueba de acceso	Presentación de obras originales	*Soporte documental gráfico del material y audiovisual de la presentación/defensa*	Prueba de acceso
a.1.1.a	Prueba de acceso	Ejercicio armónico-contrapuntístico	*Soporte documental gráfico del material (sdg)*	Prueba de acceso
a.1.1.b	Entrevista	EPA	Entrevista Personal Abierta *Soporte documental gráfico (anotaciones) y audio*	1ª semana (I sem.), I sem., 1ª semana (IIsem.), II sem.
-	Entrevista	EPA_T	Entrevista de tutoría	
-	Entrevista	EPA_C	Entrevista conversacional	
a.1.2	Cuestionario	[q]CREATES32	Cuestionario: CREATES *(sdg)*	1ª sesión
a.1.3.a	Cuestionario	[q]CPE42	Cuestionario sobre procesos de estudio de los estudiantes *(sdg)*	
a.1.3.b	Cuestionario	[q]CEVEAPEU 88	Cuestionario: Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios *(sdg)*	
a.1.4	Cuestionario	[q]EME28	Cuestionario: Escala de Motivación Educativa *(sdg)*	
a.2.1	Modelo	p(m):IGE	Modelo Huidobro: Interpretación-Generación-Evaluación	½ I semestre
a.2.2	Modelo	(m)[c]	Modelo CREATES	1ª sesión II semestre
a.2.3.a	Cuestionario	[q]eDo	Cuestionario: evaluación docente *(sdg)*	Al finalizar cada bloque
a.2.3.b	Diario	[dt]Do	Diario de Trabajo Docente *Soporte documental gráfico (docente)*	Todas las sesiones
a.2.3.c	Diario	[dt]Rega	Registro anecdótico *Soporte documental gráfico (docente)*	Cuando sea preceptivo
a.2.4.a	Cuestionario	[q]CPE20	Cuestionario sobre procesos de estudio de los estudiantes *(sdg)*	Al finalizar cada bloque
a.2.4.b	Diario	[dt]Di	Diario de trabajo discente *(sdg)*	Cuando sea preceptivo
a.2.4.c	Expresión	HEX_{SOLO} *[Rub]* $_{Saber\ Declarativo}$	Ficha de Hexágonos SOLO y Rúbrica de saber declarativo	Todas las sesiones
a.3	Ev. Producto	$Kc{:}N^o_tRE^e_o$	Rúbrica de Capacidad Creativa *Soporte documental gráfico y audiovisual (sdg-a)*	Situación de aprendizaje
-	Ev.Producto	[sa]F	Ficha de ejercicios de la situación de aprendizaje	
-	Ev.Producto	[sa]AEv	Autoevaluación de la Situación de Aprendizaje	
-	Ev.Producto	[ExDe]AEv	Autoevaluación de la Exposición y Defensa	
a.3.1	Ev. Producto	$Kc{:}N^o_t$	Novedad *(sdg-a)*	
a.3.2	Ev.Producto	Kc:R	Resolución *(sdg-a)*	
a.3.3	Ev.Producto	$Kc{:}E^e_o$	Elaboración *(sdg-a)*	

Tabla ME15. Resumen de técnicas de recolección de datos y modelos de aplicación

b. Datos relativos a la propia investigación

Mediante una encuesta final a los estudiantes que han sido sujetos de investigación, valoramos en qué medida ha sido acertada la gestón de los aprendizajes por semestres y cada uno de los contenidos. Por necesidades de la propia investigación y del contexto de trabajo, las cuestiones planteadas a los estudiantes, al fnal de curso, deben ser directas y claras. Para ello diseñamos siete preguntas abiertas que realizaremos en una entrevista privada.

1. ¿Sabrías definir el método CREATES y diferenciarlo del método Huidobro?
2. Crees que es de utilidad emplear el modelo Carson (CREATES) aplicado al proceso de creación?
3. ¿Crees que se podría trabajar directamente el pensamiento de "actitudes cerebrales" sin conocer el método Huidobro?
4. ¿Crees que los ejercicios se adecuaban a las necesidades de cada actitud?
5. ¿En qué medida ha mejorado tu proceso creativo con la aplicación del modelo CREATES?
6. ¿Crees que es necesario conocer el modelo Huidobro para valorar el modelo CREATES?
7. ¿Conoces algún otro método para desarrollar el pensamiento creativo?

2. DISEÑO Y DESARROLLO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

Shelley Carson en *Tu cerebro creativo* (2012) nos presenta el modelo de actitudes cerebrales CREATES. Se trata de un conjunto integrado por los siete estados de activación cerebral (o "actitudes cerebrales" –*brainset*-) que tienen relevancia en el proceso creativo, puesto que influye en nuestra forma de pensar, de abordar los problemas y de percibir el mundo.

Estos teoremas hipotéticos fundamentados en el conocimiento actual de la psicología humana y del funcionamiento del cerebro humano tienen la finalidad de mejorar la creatividad y la productividad. Para ello se basan en que los individuos creativamente productivos son capaces de acceder a estados cerebrales concretos y de cambiar de una actitud cerebral a otra dependiendo de la tarea que tengan entre manos. Así mismo observa que el acceso a estas actitudes cerebrales creativas es susceptibles de entrenamiento.

Las actitudes cerebrales que integran el modelo CREATES son: Conexión, Razonamiento, Visualización, Absorción, Transformación, Evaluación y Fluidez (*Connect, Reason, Envision, Absorb, Transform, Evaluate,* y *Stream*).

Como expone Díaz (2005:19) la planificación didáctica "no puede limitarse a distribuir los contenidos a lo largo de un cronograma utilizando como sistema de cómputo de la actividad docente los créditos europeos" sino que debe incluir todas las actividades y las tareas para tutorizar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Es por ello que la propuesta didáctica que se presenta como fruto de nuestra investigación incluye tanto las *situaciones didácticas* como las *situaciones de aprendizaje*.

2.1 HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

El diseño de la propuesta didáctica se ha configurado sobre tres herramientas: la guía docente de la asignatura técnica de la composición, la programación de aula y las situaciones de aprendizaje-enseñanza.

2.1.1 GUÍA DOCENTE

La Guía docente de la asignatura es un documento lo suficientemente "generalista" como para dar cabida a las decisiones de cátedra de la asignatura debido a que se imparte en ambas sedes del Conservatorio Superior de Música de Canarias por dos docentes y en dos situaciones contextuales diferentes. Sin embargo, determinados elementos deben ser respetados como parte de la formación integral y de la secuenciación de la asignatura en los diferentes niveles: carga de trabajo, objetivos, contenidos, principios metodológicos básicos, criterios y sistema de evaluación.

2.1.1.1 Descriptor

En *Orden de 14 de marzo de 2014, por la que se modifica parcialmente la Orden de 29 de abril de 2011, que aprueba, con carácter experimental, la implantación de los Estudios Oficiales de Grado en Música, Arte Dramático y Diseño en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias y se culmina el proceso de implantación experimental de dichos estudios*, el descriptor de la asignatura *Técnica de la composición*, en sus cuatro niveles, está redactado de la siguiente manera:

Profundización en el estudio analítico de los diferentes elementos y procedimientos constructivos tradicionales, así como en el conocimiento de la técnica de las escuelas, tendencias contemporáneas y autores más representativos. Conocimiento de diferentes sistemas de notación. Aplicación práctica mediante la realización de trabajos estilísticos vocales e instrumentales. Desarrollo de una estética y un lenguaje compositivo personales y de la autonomía del pensamiento creativo necesario, a través del conocimiento y la práctica de diferentes técnicas, lenguajes y aproximaciones al hecho creativo, en la composición de obras libres. Desarrollo de la capacidad de comunicar verbalmente los conceptos estéticos, propósitos creativas y técnicas compositivas de las obras propias.

Realización de prácticas profesionales externas en el ámbito de la creación musical, así como de la concepción y desarrollo de proyectos musicales colectivos.

2.1.1.2 Desglose de la carga de trabajo

A la asignatura le corresponden, en su primer nivel, un total de 15 créditos ECTS.

> De acuerdo con el sistema europeo de transferencia de créditos regulado en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, el haber académico que representa el cumplimiento de los objetivos previstos en los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos oficiales de enseñanzas artísticas superiores se medirá en créditos europeos ECTS. En esta unidad de medida se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas, con inclusión de las horas de estudio y de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos formativos propios de cada una de las materias del correspondiente plan de estudios. (Real Decreto 1614/2009, art. 4. Créditos europeos)

De acuerdo con la propuesta para el CSMC, 15 créditos suponen entre 375 y 450 horas de trabajo en la asignatura (a razón de 25-30 horas por crédito). Considerando un total de 30 semanas lectivas y una carga de 2 horas presenciales semanales, el desglose de la carga de trabajo se establece:

DESGLOSE DE LA CARGA DE TRABAJO		
CONCEPTO	HORAS	ACLARACIÓN
Asistencia a sesiones lectivas	60	30 semanas lectivas a razón de 2 h. lectivas semanales
Horas de trabajo evaluable no lectivo I	390	450 horas de trabajo – 60 horas lectivas

Tabla ME16. Desglose de la carga de trabajo

Las horas de trabajo evaluable incluyen:

- Presentaciones/ Exámenes/ Pruebas/ Audiciones públicas

  Exposición oral por parte de los alumnos de un tema concreto o de un trabajo (previa presentación escrita), Audición pública del programa o parte del programa siempre y cuando se realicen fuera del horario asignado a la asignatura, así como todas aquellas pruebas o exámenes que formen parte de la evaluación del aprendizaje y que no se realicen en el horario asignado a la asignatura sino en los períodos habilitados al efecto.

- Presentaciones/Trabajos/Exámenes/Pruebas/Audiciones de aula o individuales
  Se incluyen en este apartado las audiciones de aula (audición/examen abierto a los alumnos de una especialidad y curso concretos) y exámenes o pruebas individuales en el contexto del aula con el profesor.
- Preparación de clases teóricas/prácticas
  Tiempo de trabajo asignado para la búsqueda, lectura, trabajo de documentación, estudio, ensayo o entrenamiento para la perfección y desarrollo de los contenidos.
- Otras actividades formativas
  Acontecimientos científicos y/o divulgativos. Charlas, aportaciones y exposiciones, con ponentes de prestigio, para profundizar en el conocimiento de determinadas materias, asistencia a conciertos, audiciones, actividades organizadas por la Institución, etc.

2.1.1.3 Objetivos

En el curso 2011/2012, como responsable de la jefatura de estudios del CSMC, realizamos la adaptación de las Programaciones Didácticas al nuevo modelo de Guías Docentes. Tal y como se explica en el marco teórico esta adaptación se realiza bajo dos criterios: simplificación y unidad. Estos criterios se siguen para todas las especialidades.

Como exponemos en Sánchez (2014: 78) los objetivos de la Guía Docente para la asignatura *Técnica de la composición*, se organizan en cuatro apartados: análisis de la tradición histórica, composición libre, expresión verbal, composición estilística y participación en proyectos. Así mismo, cada objetivo está vinculado a las competencias específicas de la especialidad que le son propias.

	RELACIÓN DE OBJETIVOS	COMPETENCIAS
1. Análisis de la tradición histórica.	Analizar críticamente la obra musical identificando los elementos técnicos, estructurales y estilísticos de las diferentes escuelas, desde un punto de vista tanto diacrónico, desde la antigüedad al siglo XXI, como sincrónico, que abarque aspectos no limitados a la tradición culta centroeuropea, reconociendo, así mismo, los elementos característicos de los autores más representativos.	CE[C]1, CE[C]2, CE[C]3, CE[C]5, CE[C]6, CE[C]7
2. Composición libre	Generar productos creativos en los contextos lingüístico-técnicos que sean requeridos, demostrando no solo un dominio del proceso sino también de los conocimientos propios de la especialidad a través de una estética y un lenguaje compositivo personal, demostrando novedad, resolución y elaboración en sus composiciones.	CE[C]5, CE[C]6, CE[C]11
3. Expresión verbal	Comunicar verbalmente de forma organizada y con el lenguaje técnico adecuado a su nivel de desarrollo, los conceptos estéticos, propósitos, ideas y técnicas compositivas en la valoración de su propio trabajo y del trabajo ajeno.	CE[C]5, CE[C]6, CE[C]10
4. Composición estilística	Generar productos creativos en los que se demuestre la adquisición paulatina de las complejidades del hecho musical, el dominio técnico y el conocimiento práctico de los elementos constitutivos de los diferentes estilos.	CE[C]1, CE[C]5, CE[C]6, CE[C]11
5. Participación en proyectos	Interactuar con la realidad musical del entorno participando en proyectos musicales colectivos e individuales que permitan la validación de los productos creativos por parte del ámbito de la especialidad.	CE[C]4, CE[C]11

Tabla ME17. Relación de objetivos de la Guía Docente de *Técnica de la composición*

2.1.1.4 Contenidos

Como parte del consenso del departamento se ha establecido el trabajo sobre determinados contenidos de acuerdo al nivel de complejidad técnica y conceptual en relación a los conocimientos demostrados en la prueba de acceso.

Los contenidos de los diferentes niveles de la asignatura responden al grado de adquisición competencial del alumnado de acuerdo a cada uno de los niveles establecidos para la asignatura. El objetivo fundamental de la asignatura de desarrollar el pensamiento creativo del alumnado para lo cual le facilitaremos durante los tres primeros niveles herramientas que le permitan conocer los lenguajes "no tradicionales" (modales y posttonales) para que en el cuarto nivel pueda crear con total libertad.

A través de los compositores y las estéticas seleccionadas por curso, se desarrollarán aquellos contenidos paralelos y transversales relacionados con la asignatura. Esta selección no limita la posibilidad de que el docente pueda incluir en el contexto estilístico correspondiente todos aquellos contenidos que considere necesarios para el beneficio del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tal y como se recoge en la guía docente de la asignatura, los contenidos básicos y compositores establecidos para el primer curso son: modalidad, impresionismo, O. Messiaen, I. Stravinsky, B. Bartók, Neoclasicismo, Ch. Ives, M. Feldman, A. Scriabin

2.1.1.5 Metodología

En relación a la metodología figuran unos principios elementales:

> Dada las características y el perfil heterogéneo del alumnado que conforma cada uno de los grupos/niveles, a la hora de planificar la asignatura cada docente tendrá la posibilidad de estructurar el proceso de enseñanza-aprendizaje según lo considere más oportuno especialmente dirigida a dominar la ansiedad relacionada con la creatividad, desarrollar la capacidad de trabajo, y a asumir el fracaso y el éxito.
>
> Así mismo se facilitarán al alumnado herramientas que le ayuden a mejorar la comunicación de sus ideas e intereses, a presentar sus proyectos y defender sus creaciones.

2.1.1.6 Criterios de evaluación

De acuerdo con el artículo 9 del *Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*, la evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas para estos estudios. Es por ello que se establecen los siguientes criterios de evaluación acordes con las Competencias Específicas determinadas para la asignatura:

	Criterio de evaluación	**Competencia**
1	Conocer los principales repertorios de la tradición occidental y de otras músicas, y adquirir la capacidad de valorar plenamente los aspectos expresivos, sintácticos y sonoros de las obras correspondientes.	CE[C]1
2	Adquirir la formación necesaria para reconocer y valorar auditiva e intelectualmente distintos tipos de estructuras musicales	CE[C]2
3	Interpretar analíticamente la construcción de las obras musicales en todos y cada uno de los aspectos y niveles estructurales que las conforman.	CE[C]3
4	Saber aplicar las nuevas tecnologías al ámbito de la creación musical en una variedad de contextos y formatos, incluyendo las colaboraciones con otros campos artísticos.	CE[C]4
5	Dominar las técnicas y recursos de los principales estilos compositivos históricos y recientes.	CE[C]5
6	Conocer los fundamentos de acústica musical, las características acústicas de los instrumentos, sus posibilidades técnicas, sonoras y expresivas, así como sus posibles combinaciones.	CE[C]6

	Criterio de evaluación	Competencia
7	Desarrollar el interés, capacidades y metodologías necesarias para la investigación y experimentación musical.	CE[C]7
8	Conocer las tendencias y propuestas más recientes en distintos campos de la creación musical.	CE[C]8
9	Valorar y conocer de forma crítica las tendencias principales en el campo de la interpretación en un amplio repertorio de diferentes épocas y estilos.	CE[C]9
10	Transmitir verbalmente un juicio teórico, analítico, estético y crítico bien estructurado, más allá de su aplicación al ámbito estrictamente compositivo.	CE[C]10
11	Adquirir una personalidad artística singular y flexible que permita adaptarse a entornos y retos creativos múltiples.	CE[C]11

Tabla ME18. Relación de criterios de evaluación de la Guía Docente de *Técnica de la composición*

2.1.1.7 Sistema de evaluación

A la hora de planificar la evaluación se establecen, para la primera convocatoria, dos procedimientos: ordinario y extraordinario. La evaluación ordinaria se refiere a aquel alumnado que ha asistido a las actividades lectivas establecidas de forma que se le puede aplicar un procedimiento de evaluación continua. Por el contrario, la evaluación extraordinaria irá dirigida al alumnado que acumula inasistencias y para el cual no es posible realizar la evaluación continua.

EVALUACIÓN ORDINARIA		
Medios e instrumentos	**Registros**	**Ponderación**
A.- Trabajo diario en el aula	*Diario de clase* como registro de información sobre la evolución del alumnado	**70%**
a.1.- Trabajo diario (ejercicios técnicos)		45%
a.1.- Trabajo diario (defensa, justificación y exposición)		10%
a.2.- Actitud		15%
B.- Exámenes / Presentaciones / Audiciones públicas o de aula	Registro escrito/audiovisual de audiciones	**30%**

Tabla ME19. Evaluación ordinaria según la Guía Docente de *Técnica de la composición*

Las calificaciones por apartados (a.1, a.2, B y C) se realizarán de acuerdo a la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal estableciéndose un *juicio de dominio* del 50% para cada uno de los apartados (calificación mínima de 5,0 en cada apartado: a.1, a.2, B y C). Así mismo se establece como obligatorio para calificar positivamente en los apartados B y C, la participación en todas las presentaciones/audiciones publicas y en todos los exámenes/audiciones de aula o individuales establecidos para el curso académico.

En relación a la evaluación extraordinaria, se pueden dar dos posibilidades:

1. El alumnado al que por superado el número de *inasistencias injustificadas* establecido, no se les pueda aplicar el Procedimiento de Evaluación Continua (*Pérdida de la evaluación continua por acumulación de inasistencias injustificadas*),

2. El alumnado que, por *Inasistencia justificada* reiterada, derive en falta de seguimiento, impidiendo la aplicación correcta de los criterios generales de evaluación y la propia evaluación continua (*Pérdida de evaluación continua por falta de seguimiento*),

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA			
Medios e instrumentos	**Registros**	**Ponderación**	**Duración**
A.- Exámenes / Presentaciones / Audiciones públicas	Acta de calificación	**100%**	Hasta un máximo de 10 horas
a.1.- Composición, en examen, de una o dos obras		**60%**	Hasta un máximo de 10 horas
a.2.- Presentación y defensa de obras propias		**40%**	30 min. de presentación y 30 min. de defensa

Tabla ME20. Evaluación extraordinaria según la Guía Docente de *Técnica de la composición*

2.2. DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

El objetivo principal de la propuesta didáctica es alinear constructivamente el método y la evaluación con las actividades de aprendizaje de forma que el estudiante aprenda adecuadamente (Biggs, 2005: 29).

La propuesta didáctica parte de un análisis de cada uno de los elementos constituyentes de la guía docente para su clarificación y su adaptación a los objetivos de la investigación y del programa.

Desde la perspectiva de la Educación Superior podemos registrar varios niveles de concreción curricular. El primer nivel lo constituyen, como hemos las normas estatales y autonómicas:

- *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación,*
- *Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*, y

- *Real Decreto 303/2010 por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan enseñanzas artísticas reguladas en la ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*

A partir de estas publicaciones, la Comunidad Autónoma de Canarias, en el ejercicio de su competencia, da cobertura al segundo nivel mediante la publicación de la *Orden de 14 de marzo de 2014, por la que se modifica parcialmente la Orden de 29 de abril de 2011, que aprueba, con carácter experimental, la implantación de los estudios oficiales de Grado en Música, Arte Dramático y Diseño en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias.*

El segundo nivel de concreción curricular y de acuerdo con la *Resolución de 25 de julio de 2005, de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Adultos, por la que se dictan instrucciones generales sobre la organización y funcionamiento de los Centros Superiores de Enseñanzas Artísticas en la Comunidad Autónoma de Canarias*, se concreta en las Programaciones Didácticas y Guías Docentes. Corresponde a los Departamentos como "órganos básicos responsables de la organización y desarrollo de las materias y asignaturas que tengan asignadas; de las actividades curriculares, artísticas y culturales que planifiquen dentro de su ámbito competencial, así como de las actividades de innovación e investigación que puedan promover" y con competencia (art. 3.1.1) en el diseño y organización de la programación de las especialidades y materias específicas adscritas de acuerdo con los criterios establecidos al efecto por la Junta de Departamentos.

El tercer nivel de concreción corresponde a las Programaciones específicas de cada nivel y curso, las programaciones de aula, en las cuales el profesorado determina los aspectos más significativos de la ordenación de los procesos de enseñanza-aprendizaje referidos a un grupo de alumnos y a un curso (Escamilla, 2011:13)

En este contexto, el cuarto nivel serían las *adaptaciones curriculares individualizadas*, el plan conjunto de especialistas que adapta significativamente la programación de aula a las necesidades de algunos alumnos y alumnas.

Entendemos, por tanto, la programación de aula, de acuerdo con Escamilla (2001: 17), como "la planificación sistematizada del proceso de enseñanza-aprendizaje referida a un grupo de alumnos y alumnas específico para un curso determinado" como medio para concretar el principio de autonomía pedagógica en el que se expresan las compe-

tencias técnico-profesionales del profesor. Puede adoptar dos perspectivas: sintética (presenta un marco de actuaciones general, para todo el curso) o analítica (actuaciones específicas en un marco temporal concreto: una quincena).

Como expone Escamilla (2011: 19) para proporcionar respuestas coherentes al contexto ecológico, contextual y relacional del alumno debemos definir los factores de diversidad:

- Capacidades y competencias de partida
- Conocimientos previos
- Intereses relacionados con él mismo, con los que le rodean, etc.
- Factores de motivación
- Estilos cognitivos
- *Locus de control*, o atribuciones que suelen hacer para determinar la responsabilidad de sus actos.

2.2.1 Descriptor

Mediante un estudio detallado del descriptor de la asignatura tal y como figura en la *Orden de 14 de marzo de 2014* podemos extraer cuatro ideas principales: análisis, conocimientos, práctica y comunicación verbal.

> Profundización en el *estudio analítico* de los diferentes elementos y procedimientos constructivos tradicionales, así como en el *conocimient*o de la técnica de las escuelas, tendencias contemporáneas y autores más representativos. Conocimiento de diferentes sistemas de notación. Aplicación *práctica* mediante la realización de trabajos estilísticos vocales e instrumentales. Desarrollo de una estética y un lenguaje compositivo personales y de la autonomía del pensamiento creativo necesario, a través del conocimiento y la *práctica* de diferentes técnicas, lenguajes y aproximaciones al hecho creativo, en la composición de obras libres. Desarrollo de la capacidad de *comunicar verbalmente* los conceptos estéticos, propósitos creativos y técnicas compositivas de las obras propias. Realización de *prácticas* profesionales externas en el ámbito de la creación musical, así como de la concepción y desarrollo de proyectos musicales colectivos.

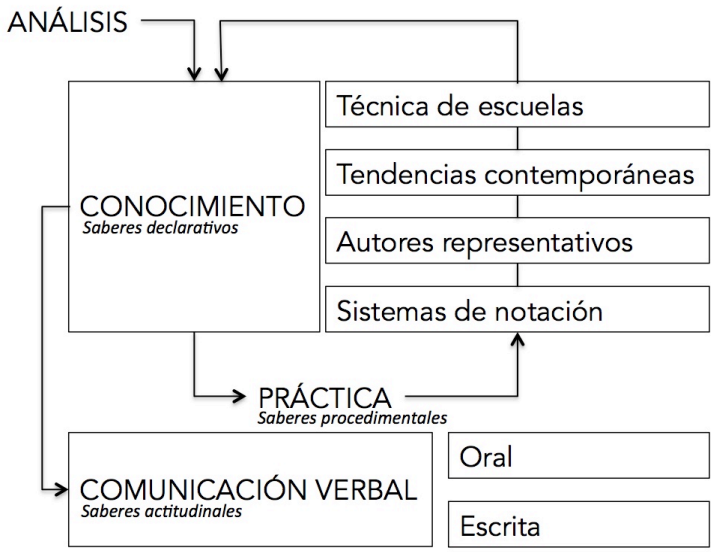
Nuestro estudio del descriptor propone dos aproximaciones al conocimiento: desde el análisis y desde la práctica. Un primer acercamiento a través del análisis (*situaciones didácticas*) con la intención de dotar al alumnado de herramientas para la práctica (*situaciones de aprendizaje*). Y, a continuación, el estudiante reformula los conocimientos

(*Hexágono SaDe)* para poder comunicar oralmente y por escrito los conceptos estéticos, los propósitos creativos y las técnicas compositivas.

Sin embargo, limitar la comunicación a su aspecto verbal puede parecer una incongruencia gramatical del legislador dado que a través la consistencia de los elementos visuales, vocales y verbales de la comunicación es como garantizamos el efecto deseado (Mehrabian, 1981). Sin embargo, la finalidad de concreción de la labor docente está clara en este aspecto al especificar la capacidad verbal de la comunicación que debe desarrollar el alumno.

Dos son los dominios exclusivos de la comunicación verbal: la comunicación oral y la comunicación escrita. No tienen cabida los factores asociados a las disciplinas paralingüística (aquella que estudia los aspectos no semánticos del lenguaje: tono, ritmo, volumen, silencios, timbre), kinésica (aquella que estudia el significado de los movimientos humanos: cruzar piernas, entrelazar manos) y proxémica (aquella que estudia el espacio personal que nos circunda) propias del lenguaje no verbal.

Sin embargo, como expone Fonseca, para ser un comunicador competitivo debemos desarrollar los saberes actitudinales de forma que nos permitan "adaptarnos con facilidad a los tipos más variados de situaciones y actuar en la forma que aprueben los demás y uno mismo" (Fonseca, 2005: 43) y esta adaptación, nos obligará a movilizar aquellos factores que hemos desechado anteriormente.



Gráfica ME5. Interrelación de los elementos del descriptor de la asignatura

2.2.2 Desglose de la carga de trabajo

2.2.3 Objetivos

Es preceptivo antes de realizar una propuesta en relación a los objetivos, anotar la novedad que representa la formulación de los objetivos que presenta la Guía Docente de la asignatura *Técnica de composición I* en relación a su formulación en las guías docentes, guías didácticas y programaciones a las que se ha tenido acceso.

El hecho de, por un lado, presentar una síntesis del objetivo a modo de encabezado en cinco grupos: análisis de la tradición histórica, composición libre, expresión verbal, composición estilística y participación en proyectos; y, por otro, de vincular estos bloques a las competencias tanto paralelas como integradas, tal y como exponíamos en Sánchez (2014), supone una novedad destacable en relación a propuestas más "tradicionales". Esta estructura facilita la vinculación de los objetivos tanto con las competencias específicas como con el descriptor de la asignatura.

Así mismo, frente a otras propuestas, la redacción de objetivos tiene una clara orientación a los niveles taxonómicos superiores en tanto en cuanto están orientados a la práctica y a la creación. Mientras en otras propuestas se establece como objetivo "conocer" determinada técnica de composición, en la formulación del CSMC se refiere a "generar productos creativos" lo cual en la taxonomía Anderson & Krathwohl, supone el último nivel, y por tanto, la realización de los niveles previos referidas a recordar, comprender, aplicar, analizar y evaluar.

La propuesta de la Guía Docente del CSMC, sin embargo, presenta en alguno de sus puntos, un enunciado excesivamente largo o ambiguo. Tal es el caso de "análisis de la tradición histórica".

> Analizar críticamente la obra musical identificando los elementos técnicos, estructurales y estilísticos de las diferentes escuelas, desde un punto de vista tanto diacrónico, desde la antigüedad al siglo XXI, como sincrónico, que abarque aspectos no limitados a la tradición culta centroeuropea, reconociendo, así mismo, los elementos característicos de los autores más representativos.

Como hemos expuesto en el marco teórico de nuestra investigación, la formulación de unos objetivos formativos claramente definidos son fundamentales para construir el alineamiento constructivo de la propuesta didáctica, para la autorregulación del aprendizaje por parte del alumno, para garantizar una evaluación valida y fiable y, por supuesto, para el diseño de los materiales.

En la formulación de los objetivos adoptamos el *modelo ABCD* de Mager (1984): Audience (sujeto), Behavior (conducta, desempeño o comportamiento), Condition (condición) y Degree (grado o rango). Exponemos, así mismo, el propósito principal del objetivo y, si una de las conductas a observar es "encubierta", evidenciemos en el objetivo un indicador de la conducta conducta.

Teniendo, por tanto, en cuenta los objetivos de la guía docente, la asignación competencial y los objetivos de aprendizaje del nivel correspondiente al primer curso, la propuesta didáctica establece los objetivos del curso tratando de no perder la flexibilidad del objetivo en el proceso de concrección (Doménech, 2009) y dando respuesta a las siguientes preguntas (Mann, 2004):

- ¿Qué esperamos que nuestros estudiantes sean capaces de hacer al terminar el programa formativo?
- ¿Cómo emplearán los estudiantes este aprendizaje? ¿Haciendo qué? ¿En qué contextos?
- Quédeben hacer los estudiantes para demostrar que han adquirido las competencias del programa y alcanzado los objetivos?.
- Si alguien preguntase a nuestros estudiantes qué han aprendido a lo largo del curso ¿cuál sería la respuesta que nos gustaría escuchar?

El primer paso para la concreción de los objetivos de la asignatura *Técnica de la composición* es realizar un análisis detallado de los objetivos en relación al conjunto de saberes (declarativo, "d", procedimental, "p", estratégico, "e", actitudinal, "a) y en la redacción defendida en el marco teórico de nuestra investigación, de acuerdo a circunstancia de la acción, audiencia, conducta, condición y grado.

Así mismo, planteamos el diseño de los objetivos de instrucción, por un lado, observando la continuidad del curso sin que los alumnos se vean afectados por el diseño de la investigación de series cronológicas de doble fase y, por otro, de forma que nos permitan responder a los objetivos de la investigación: tomando como punto de partida el modelos CREATES, desarrollar el pensamiento artístico creativo de los estudiantes mediante la adquisición y desarrollo de procesos de pensamiento creativo, de tal forma que podamos realizar una evaluación de la adquisición de los procesos creativos.

2.2.3.1 Objetivos formativos vinculados a saberes declarativos y procedimentales

En relación al primer objetivo (análisis de la tradición histórica), se establece la siguiente concreción:

1. Analizar críticamente la obra musical identificando los elementos técnicos, estructurales y estilísticos de las diferentes escuelas, desde un punto de vista tanto diacrónico, desde la antigüedad al siglo XXI, como sincrónico, que abarque aspectos no limitados a la tradición culta centroeuropea, reconociendo, así mismo, los elementos característicos de los autores más representativos.

1.d.1 Finalizado el periodo de instrucción, dado un estilo o compositor, el estudiante dispondrá de los conocimientos factuales y conceptuales que le permitan identificar su ubicación sincrónica, en el contexto contemporáneo y diacrónica, en el eje histórico-temporal, con precisión, mediante abstracción extendida estableciendo relaciones contextuales entre los campos artísticos e históricos de la época.

1.d.2 Dado un estilo o compositor el estudiante finalizado el periodo de instrucción dispondrá de los conocimientos factuales y conceptuales que le permitan enumerar, definir y describir los elementos técnicos, estructurales y estilísticos más representativos (diferenciadores) con claridad y precisión desde los más generales a los más específicos.

1.p.1 Dada una partitura determinada, el estudiante, finalizado el periodo de instrucción, habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan indicar sobre la misma aquellos elementos técnicos y estructurales mediante los cuales identificar y justificar tanto la pertenencia a un estilo concreto como el autor, empleando recursos simbólicos (colores, signos, diagramas, etc.) coherentes con la finalidad del análisis.

1.p.2 Dada una partitura determinada, el estudiante habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan justificar verbalmente (oralmente y por escrito) la pertenencia de la partitura a un estilo o a un autor empleando aquellos elementos técnicos y estructurales que figuren en la partitura, estableciendo relaciones coherentes y empleando un lenguaje técnico adecuado a su nivel de desarrollo.

2. Generar productos creativos en los contextos lingüístico-técnicos que sean requeridos, demostrando no solo un dominio del proceso sino también de los conocimien-

tos propios de la especialidad a través de una estética y un lenguaje compositivo personal, demostrando novedad, resolución y elaboración en sus composiciones

2.d.1 Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante dispondrá de los conocimientos factuales y conceptuales que le permitan reconocer, ejemplificar y comparar las creaciones propias con las correspondientes al ámbito, identificando las diferencias y similitudes y reconociendo las características constructivas de cada obra.

2.d.2 Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante dispondrá de los conocimientos factuales y conceptuales que le permitan incluir en sus propias creaciones los elementos estilísticos y justificar su idoneidad en el contexto adecuado.

2.p.1 a Dada una plantilla instrumental determinada, el estudiante, finalizado el periodo de instrucción, habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan plasmar y desarrollar sus propias ideas creativas en la composición de obras musicales en el contexto de las diferentes épocas, escuelas o estilos trabajados.

2.p.2 Finalizado el período de instrucción, el estudiante, habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan desarrollar, a partir de obras históricas, sus propias ideas enlazando con corrección sus propuestas en los modelos trabajados.

3. Comunicar verbalmente de forma organizada y con el lenguaje técnico adecuado a su nivel de desarrollo, los conceptos estéticos, propósitos, ideas y técnicas compositivas en la valoración de su propio trabajo y del trabajo ajeno.

3.d.1 Finalizado el periodo de instrucción, a partir de una obra propia, el estudiante dispondrá de los conocimientos factuales y conceptuales que le permitan disponer de un vocabulario técnico complejo en la defensa y explicación, con argumentaciones de carácter abstracto extendido.

3.d.2 Finalizado el periodo de instrucción, dada una obra de un compañero, el estudiante dispondrá de los conocimientos factuales y conceptuales que le permitan exponer sus ideas y propuestas de forma razonada, empleando los términos adecuados y los ejemplos correctos.

3.p.1 Dada una partitura propia o ajena, el estudiante habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan expresar verbalmente de forma oral y escrita las

conveniencias o desavenencias técnicas o estéticas, empleando el lenguaje técnico de la especialidad de forma pertinente, respetuosa, clara y organizada.

3.p.2 Dada una partitura propia o ajena, el estudiante habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan expresar verbalmente de forma oral y escrita, la justificación de sus acciones creativas frente a las desavenencias tanto con los compañeros como con los docentes empleando el lenguaje técnico de la especialidad de forma pertinente, respetuosa, clara y organizada.

4. Generar productos creativos en los que se demuestre la adquisición paulatina de las complejidades del hecho musical, el dominio técnico y el conocimiento práctico de los elementos constitutivos de los diferentes estilos

4.d.1. Finalizado el periodo de instrucción el estudiante dispondrá de los conocimientos factuales y conceptuales que le permitan definir e identificar las herramientas del pensamiento creativo empleando la abstracción extendida.

4.d.2. . Finalizado el periodo de instrucción el estudiante dispondrá de los conocimientos factuales y conceptuales que le permitan construir la propuesta creativa lo más acorde posible a la idea de origen reconociendo las peculiaridades instrumentales y técnicas con la finalidad de optimizar el proceso creativo.

4.p.1 Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan, crear una partitura combinando y disponiendo los elementos propios o de estilo, justificando las conveniencias o desavenencias técnicas o estéticas, empleando el lenguaje técnico de la especialidad de forma plausible basadas en informaciones relevantes.

4.p.2 Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan generar productos creativos complejos sobre planteamientos razonables y novedosos.

5. Interactuar con la realidad musical del entorno participando en proyectos musicales colectivos e individuales que permitan la validación de los productos creativos por parte del ámbito de la especialidad.

5.d.1 Dado un estilo o compositor el estudiante finalizado el periodo de instrucción dispondrá de los cono-cimientos factuales y conceptuales que le permitan,

definir y describir verbalmente los elementos constitutivos de sus obras y sus intenciones creativas, con claridad y precisión.

5.p.1 Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* participar de forma activa tanto en las actividades organizadas por el departamento como en oros contextos exponiendo sus propios productos creativos de forma clara y organizada y participando en el debate de las obras de los compañeros con aportaciones pertinentes y respetuosas

5.p.2 En las actividades desarrolladas por el departamento, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan*

2.2.3.2 Objetivos de instrucción estratégicos

a. Finalizado el periodo de instrucción, ante una situación determinada el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* planificar su actuación en base al contexto en el cual está inmerso y tomar decisiones respecto de la forma de proceder según los conocimientos que maneja, las alternativas disponibles y el momento en el cual se presentan estos conocimientos.

b. Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* regular su aprendizaje de forma autónoma y guiada empleando aquellas estrategias que más se adecúen a su estilo de aprendizaje.

c. Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* gestionar proyectos organizando y planificando el trabajo de forma eficiente y motivadora y optimizando y rentabilizando el tiempo.

d. Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* adquirir, recuperar y usar la información (estrategias cognitivas) y reflexionar sobre sus procesos de aprendizaje (estrategias metacognitivas) de forma que le permitan solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza

e. Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* asumir el proceso creativo como un proceso complejo y flexible.

2.2.3.3 Objetivos formativos vinculados a saberes actitudinales

Para la redacción de los objetivos formativos vinculados a los saberes actitudinales hemos partido de los dispuesto en la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*, en su artículo 1.c ("la transmisión y puesta en práctica de valores que favorezcan la liberad personal, la responsabilidad, la ciudadanía democrática, la solidaridad, la tolerancia, la igualdad, el respeto y la justicia, así como que ayuden a superar cualquier tipo de discriminación") y de los fines a los que se orienta la educación recogidos en el artículo 2. Así mismo, se hemos tenido en cuenta las competencias transversales de la especialidad recogidas en el *Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo.*

a. Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva mostrando tolerancia y respeto ante las opiniones de los compañeros mediante un escucha activa, perceptiva, prudente y deliberada a los compañeros; y en sus propias opiniones (críticas y autocríticas) expresando sus propias opiniones de forma argumentada y sin vehemencia.

b. Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* reconocer el esfuerzo personal, el merito y la responsabilidad individual en el trabajo diario y la formación tanto propia como ajena

c. Finalizado el periodo de instrucción, el estudiante *habrá adquirido las competencias necesarias que le permitan* reconocer y respetar la pluralidad lingüística, cultural y de pensamiento; e integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.

2.2.4 Contenidos

Así como en la presentación de objetivos, la guía docente del Conservatorio Superior de Música de Canarias presentaba una novedad con respecto a otros centros del territo-

rio nacional, lo mismo encontramos en la gestión del contenido. Mientras en las guías docentes, didácticas y programaciones que hemos podido consultar los contenidos se presentan desde una perspectiva diacrónica, en su evolución histórica, los contenidos, en el CSMC, se presentan por complejidad técnica y en una relación de similitud.

Así mismo, el CSMC demuestra una mayor interdisciplinariedad al compartir contenidos entre las diferentes asignaturas de forma que completan la formación del alumno sin redundar en los mismos conceptos. Algunas programaciones consultadas recogen en la asignatura de *Técnica de la composición* contenidos que por su formulación, estarían más relacionados con asignaturas como *Análisis musical* (suite binaria, suite ternaria, sonata), *Armonía* (armonía del romanticismo) o *Contrapunto* (el *cantus firmus*). Cierto que la configuración del currículo del CSMC no garantiza que el alumnado tenga conocimientos contrapuntísticos específicos hasta el segundo curso. Sin embargo, considerando que el alumnado tiene procedencia dispar (no exclusivamente del conservatorio profesional), esto se convierte en una herramienta para realizar una aproximación durante el primer año a las instrucciones de construcción melódica y a las propias de la autonomía creativa.

Por otra parte, el departamento, en el CSMC, de forma deliberada, otorga cierta flexibilidad a la hora de seleccionar el conjunto instrumental sobre el que trabajar. Tal es así que mientras en otras programaciones revisadas se establecen canciones para voz y piano, sonata para piano o una composición para quinteto de viento, en la guía docente del CSMC no figura una plantilla prefijada. Esto es debido a que, por circunstancias de la insularidad, las formaciones instrumentales disponibles dependen del alumnado matriculado en el centro. Así mismo, esta variabilidad es útil para demostrar el dominio competencial del alumnado que se debe adaptar a las circunstancias reales del contexto de forma que las herramientas técnicas que el alumno ponga en movimiento se puedan adaptar a cualquier circunstancia y se demuestren útiles.

Hemos tratado de evitar en nuestra propuesta expresiones como “si el profesor lo considera necesario” que hemos encontrado en programaciones de otros centros, dado que no ofrece garantías en el proceso de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con las ideas defendidas en Sánchez (2014).

De igual manera, en la propuesta didáctica se presenta la organización anual de los contenidos.

Semanas académicas	Fecha de sesiones	Semanas lectivas	Situación Didáctica/Aprendizaje	Bloque
1	16.09.2013	1	Evaluación Inicial (TOCH, Ernst (1989). *La melodía*. Barcelona: Ed. Labor)	1
2	23.09.2013	2	El encanto de las imposibilidades: a propósito de Técnica de mi lenguaje musical de Oliver Messiaen (1908-1992). Las melodías, los ritmos, permutaciones simétricas, armonía, modos de transposición limitada, relación sonido-color, el canto de los pájaros. **Requiere diario de trabajo**	
3	30.09.2013	3	Nete synnemmenon: lunaris circulis. Música y lenguaje: notación, símbolo y definición. De la notación alfabética griega a los criptogramas musicales.	
4	07.10.2013	4	El hombre aferrado a una viga. Recursos armónicos comunes del s. XX. Tensión interválica, la influencia de los armónicos, círculo de quinta-tercera-cuarta, modos modernos, tensión modal, cadencias modales. Erik Satie. **Requiere diario de trabajo**	
5	14.10.2013	5	Fuentes de la creatividad. ¿musas o fosfenos? (I). El pensamiento creativo en B. Bartók y Z. Kodály: Experiencia, la motivación, el juicio acertado, el estilo, la liberación y el pensamiento lateral. Experiencia (folklore), motivación (pedagogía), juicio acertado (Kodaly: hungarizar a través del folklore, fononimia-quironimia; Bartok: uso del folklore como material creativo –cita, recreación, creación),	2
6	21.10.2013	6	Fuentes de la creatividad. ¿musas o fosfenos? (II). El pensamiento creativo en B. Bartók y Z. Kodály: Experiencia, la motivación, el juicio acertado, el estilo, la liberación y el pensamiento lateral. Estilo (nacionalismo musical), liberación (frente al colonialismo de la música germánica) y pensamiento lateral (sistema de ejes –acorde alfa, beta,…-, sección aurea, utilización diatónica y cromática de acorde e intervalos, acorde mayor/menor). **Requiere diario de trabajo**	
7	28.10.2013	7	Herramientas e ideas creativas: aprendiendo de los grandes maestros (I). John Cage (*4'33, Sonatas e interludios para piano preparado*), Brian Ferneyhough (*Adagissimo*), Helmunt Lachenmann (*Güero, Gran Torso*), Berio (*Sequenzas*), Ligeti (*Atmospheres, Lux Aeterna, Musica Ricercata*) **Requiere diario de trabajo**	
8	04.11.2013	8	Herramientas e ideas creativas: aprendiendo de los grandes maestros (II). Gerard Grisey (Partiels), W. Lutowslavski (*Chain 3, Cuarteto de Cuerdas*) K. Penderecki (*Treno, Pasion según S. Lucas*)	

Tabla ME21. Relación de contenidos de la propuesta didáctica adaptados al curso 2013-2014 (Bloques 1-2)

Semanas académicas	Fecha de sesiones	Semanas lectivas	Situación Didáctica/Aprendizaje	Bloque
9	11.11.2013	9	La influencia de la política (I) Alemania: Hindemith	3
10	18.11.2013	10	La influencia de la política (II) Rusia: Shostakovich	
11	25.11.2013	11	This is my Music. Stravinsky (I) Apuntes biográficos. El período ruso: *El pájaro de fuego* (el taller de Rimsky)*, Petroushka* (lo grotesco)*, Historia de un soldado* (lo infantiloide) **Requiere diario de trabajo**	
12	02.12.2013	12	This is my Music. Stravinsky (II) El período ruso: *La Consagración*	
13	09.12.2013			
14	16.12.2013	13	"Stravinsky y la restauración". El período neoclásico: *Pulcinella, Octeto, Sinfonía de los Salmos*. **Requiere diario de trabajo**	
15	23.12.2013			
16	30.12.2013.			
17	06.01.2014			
18	13.01.2014	14	"Schoenberg y el progreso". Introducción a la segunda escuela de Viena: Schoenberg (Suite para piano op.25), Webern (seis bagatelas, Op.9) y Berg (Suite Lírica, Wozzeck, Lulu).	
19	20.01.2014	15	Evaluación	
20	27.01.2014	16	Evaluación	
21	03.02.2014	1	"Monsieur Croche, antidilettante" ¿impresionista?: Debussy frente a Ravel. Debussy: Preludes, Suite Bergamasque, Estampes, La mer, Nocturnes, Cuarteto de Cuerda; Ravel: Sonatina, Jeux d'eau, Miroirs, Le Tombeau de Couperin, Cuarteto de Cuerdas. **Requiere diario de trabajo**	4
22	10.02.2014	2	Los Cinco frente a los Seis. Georges Auric, Durey, Arthur Honegger, DariousMilhaud, Francis Poulenc, Germaine Tailleferre. Jean Cocteau, Erik Satie frente a Mili Balákirev, César Cuí, Modest Músorgski, Nikolái Rimski-Kórsakov y Aleksandr Borodín. **Requiere diario de trabajo**	
23	17.02.2014			
24	24.02.2014	3	Rachmaninoff. La misticidad de Scriabin y la sinestesia (1880–1903, 1903-1907, 1907-1915): 12 estudios, 2 preludios op.23, Prometheus, Piano Sonata. Rachmaninov: seis momentos musicales op.16, 7 preludios op. 11 **Requiere diario de trabajo**	

Tabla ME22. Relación de contenidos de la propuesta didáctica adaptados al curso 2013-2014 (Bloques 3-4)

Semanas académicas	Fecha de sesiones	Semanas lectivas	Situación Didáctica/Aprendizaje	Bloque
25	03.03.2014	4	"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I). Apuntes para un estudio del minimalismo. Terry Riley (In C, Keyboard Study nº1, Persian Surgery Dervishes), Steve Reich (It's gonna rain, City Life, Different Trains), Ligeti (Musica ricercata).	5
26	10.03.2014	5	"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (II). Philip Glass (Etudes 1, 9 y 6, Einstein on the Beach, String quartet nº3), La Monte Young (Trio for strings, The well tuned piano), Michael Nyman (Time Lapse, An Eye for Optical Theory), Karel Goeyvaerts, Yann Tiersen. **Requiere diario de trabajo**	
27	17.03.2014	6	Interdisciplinariedad (color-arquitectura). Mark Rothko, Feldman (Rothko Chapel). Interdisciplinariedad (arquitectura). Dufay (Nuper Rosarum Flores) y la capilla de la Catedral de Florencia, Varese (Metastasis, Poème Électronique) y el pabellón Philips de la Expo 1958 en Bruselas. Mark Fischer y los escenarios para conciertos.	
28	24.03.2014	7	"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". Surrealismo, Dadaismo. Aleatoriedad frente a serialismo. Boulez: Le marteau Sans Matre. **Requiere diario de trabajo**	
29	31.03.2014	8	"Al paño fino en la tienda". Composición Vocal Falla (Siete Canciones Españolas), Albeniz (Cinco rimas de Becquer), Poulenc (Banalites, Poemes de Guillaume Apollinaire), Schoenberg (Pierrot Lunaire)	6
30	07.04.2014	9	"Lullaby" Composiciones Corales. De Dufay a Eric Whitacre (Sleep, Feve Hebrew Songs, The seal Lullaby, Water Night), Ligeti (Tres imaginaciones según Hölderlin),… **Requiere diario de trabajo**	
31	14.04.2014			
32	21.04.2014	10	La pregunta sin respuesta: aproximación a la música de Norteamérica. Charles Ives (The unanswered Question, Sinfonía nº2). Leonard Bernstein (West Side Story)	
33	28.04.2014	11	Exposición de contenidos. **Requiere diario de trabajo**	
34	05.05.2014	12	Exposición de contenidos. **Requiere diario de trabajo**	
35	12.05.2014	13	Exposición de contenidos. **Requiere diario de trabajo**	
36	19.05.2014	14	Cierre de obras (diseño del portfolio)	
37	26.05.2014	15	Cierre de obras (diseño del portfolio). Preparación de la evaluación	
38	02.06.2014	16	Evaluación	
39	09.06.2014	17	Evaluación	

Tabla ME23. Relación de contenidos de la propuesta didáctica adaptados al curso 2013-2014 (bloques 5-6)

2.2.5 Metodología

A diferencia de otras guías docentes o programaciones, el apartado relativo a la metodología en la guía docente de la asignatura del CSMC, es apenas una breve exposición de ideas generales:

> Dada las características y el perfil heterogéneo del alumnado que conforma cada uno de los grupos/niveles, a la hora de planificar la asignatura cada docente tendrá la posibilidad de estructurar el proceso de enseñanza-aprendizaje según lo considere más oportuno especialmente dirigida a dominar la ansiedad relacionada con la creatividad, desarrollar la capacidad de trabajo, y a asumir el fracaso y el éxito.
>
> Así mismo se facilitarán al alumnado herramientas que le ayuden a mejorar la comunicación de sus ideas e intereses, a presentar sus proyectos y defender sus creaciones.

Esto dista mucho de ser una propuesta metodológica y, desde nuestro punto de vista, precisa de una revisión por parte del departamento. La justificación para una guía metodológica tan "genérica" e imprecisa es el hecho de que un mismo nivel de la asignatura es impartido por docentes diferentes a grupos diferentes de alumnos, en distintos contextos (insularidad). Esto requiere de un estudio profundo y **una** negociación sin caer en la mera descripción del horario lectivo.

> A cada alumno se le dedica un tiempo individual de 45 minutos para los cursos 1º y 2º y de 60 minutos para 3º y 4º, si bien el alumno debe permanecer en el aula el tiempo total que le corresponde: 1,5 horas lectivas a la semana, de manera que participe y se beneficie de la corrección de los compañeros, y con el fin de aprovechar estos períodos comunes para las explicaciones teóricas que correspondan.

Son varias las guías docentes que coinciden con un reparto en diversos campos de acción: exposición teórico-práctica, práctica individual, seminarios, exposición y debate de trabajos, exámenes orales y escritos, etc. Nuestra propuesta considera estas posibilidades como un trabajo ordinario y heredado de la tradición didáctica, implementándolo con la atención a la plataforma digital y, por ende, estableciendo cuatro campos a los que prestar atención y realizar seguimiento: trabajo presencial, trabajo virtual en la plataforma Moodle EVAGD, trabajo personal del alumno y actividades de formación complementaria.

2.2.5.1 Trabajo presencial en el aula

El trabajo en el aula se centra principalmente en dos actividades: el trabajo sobre las situaciones didácticas y la corrección de las situaciones de aprendizaje.

2.2.5.1.a. Situación didácticas

Por situaciones didácticas entendemos aquellos materiales de contenido teórico que marcan los mínimos para los estudiantes. Se trata de facilitar a los alumnos el acceso a todos los materiales de la forma más clara posible. Sin embargo, estos materiales son una guía para el alumno y para la parte de exposición oral del docente.

Cada una de las situaciones didácticas tiene asignado un código de acuerdo a la sesión presencial en la que se presenta al alumnado en orden año, mes y día. En el caso de la situación didáctica del 16 de septiembre de 2013, el código es 20130916 seguido de las siglas SD, si se trata de Situación Didáctica, o SA, si se trata de Situación de Aprendizaje.

El formato de las situaciones didácticas es diferente para cada situación pero se mantienen una serie de elementos comunes como son el resumen de contenidos en el encabezado de cada situación, los textos de ampliación en recuadros grises/azules con biografías o textos de otros libros, y las referencias bibliográficas. Aunque recogemos en los anexos unidades didácticas completas, rescatamos ejemplos del diseño de dichas unidades en las imágenes MT2 y MT3

Cada una de la situaciones didácticas está encabezada por un título que resume el contenido de la situación y que nos facilita la clave de la misma.

- "El encanto de las imposibilidades"

El título de la primera situación de aprendizaje hace referencia al tratado *Técnica de mi lenguaje musical* de Oliver Messiaen en el cual explica que nos debemos fijar en el "hechizo de las imposibilidades", este hechizo "voluptuoso y contemplativo, radica sobre todo en ciertas imposibilidades matemáticas y de orden modal y rítmico. Los modos que solo se pueden transportar un número determinado de veces, […] los ritmos que no se pueden retrogradar". (Messiaen, 1993: 35)

– “Nete synnemmenon: lunaris circulis”

El término “Nete” hace referencia, en la música griega antigua a la más grave o la última de las cuerdas en un instrumento, la cuarta cuerda de los tetracordios que seguían a los dos primeros, desde el grave al agudo. Cuando el tercer tetracordio era conjunto con el segundo (tetracordo *synnemmenon*), la *nete* se llamaba *nete synnemmenon*. La indicación “lunaris circulis” hace referencia al dedo con el que debe ser presionada la cuerda.

– “El hombre aferrado a una viga”

Esta frase está extraída del *Tratado de Armonía* de A. Schoenberg. Hace uso de esta expresión para comparar la fuerza de las relaciones tonales “algo semejante a la fuerza de un hombre aferrado a una viga y que contrarrestase así la fuerza de gravedad. El actúa al mismo tiempo y en la misma dirección con respecto a la viga que la fuerza de gravedad con respecto a él. Pero el resultado es que su fuerza se opone a la de la gravedad, y esto nos autoriza a representar ambas fuerzas como opuestas”. (Schoenberg, 1979: 20)

– “Fuentes de la creatividad ¿musas o fosfenos?”

En la situación se discute por primera vez el origen de la creatividad. Sánchez Méndez en el artículo “Inspiración y creatividad en la producción y educación artísticas” analiza las diferencias entre los términos *inspiración* y *creatividad* repasando las fuentes externas (musas, fosfenos, “channeling” o determinación genétiva) contraponiendo estos al desarrollo de la creatividad de forma metódica.

Enlazando con la situación anterior, se emplea el término “musa”, para los griegos las hijas de Mnemósine y de Zeus. Se observa que el *Museidón* fue inicialmente el templo de las musas de forma que la inspiración y la creación parte de la contemplación de las obras ya creadas. Las musas, como expone Sánchez se transforman en las damas de los caballeros andantes, en Beatriz para Dante o incluso en Alma para Mahler.

Por otra parte los fosfenos surgen en la década de los sesenta asociados a imágenes producidas por signos ópticos formados en la retina por excitacones nerviosas eléctricas. Dalí se apretaba los párpados con los dedos para provocarlos.

– "Herramientas e ideas creativas"

A partir del concepto de *Museidon* de la situación anterior, se presentan a los alumnos obras del siglo XX que se han convertido ya en historia de la música y que por el nivel de desarrollo competencial del alumno son desconocidas. Es lo que se llamaría un "primer despertar" y una familiarización con los nombres.

– "La influencia de la política"

Un ejercicio de contextualización es fundamental para poder ordenar todas las nuevas ideas que se incorporan al conocimiento de los estudiantes. Especialmente, antes de entrar en el estudio de compositores cuya música responde a diferentes localizaciones geográficas y que por razones políticas y bélicas se vieron en la necesidad de emigrar. Las dos situaciones que concentran la influencia de la política se desarrollan sobre la figura del compositor alemán P. Hindemith y del compositor ruso D. Shostakovich. Así mismo, menciona los conflictos de la I Guerra Mundial (1014-1918) y la II Guerra Mundial (1930-1945), fundamentales para contextualizar los compositores que se estudiarán a continuación.

– "This is my Music"

En el libro *Conversations with Igor Stravinsky*, Robert Craft (1959) le pregunta al compositor "Would you draw your recent Music?". Igor Stravinsky responde: "This is my Music" y dibuja:

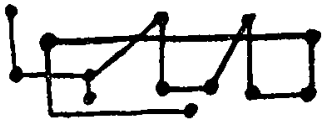


Imagen ME1. *Representación gráfica de la música de I. Stravinsky según el propio compositor. (Craft, 1959: 120)*

– "Stravinsky y la restauración" y "Schoenberg y el progreso

El libro *Filosofía de la nueva música* del filósofo alemán de origen judío Theodor Adorno (1903-1969), está compuesto por dos ensayos, "Stravinsky y la restauración" y "Schoenberg y el progreso". Se suele argumentar que este libro condena a Stravinsky y defiende a Schoenberg. Sin embargo, una lectura profunda nos permite observar como la auténtica defensa es sobre el serialismo integral de A. Webern.

A partir del ensayo sobre Stravinsky se desarrollan las dos unidades anteriores empleando los términos del propio Adorno para cada obra estudiada *El pájaro de fuego* (el taller de Rimsky)*, Petroushka* (lo grotesco)*, Historia de un soldado* (lo infantiloide).

No solo nos sirve para estudiar la figura de ambos compositores y de su circulo más cercano sino también para valorar la importancia de la crítica y la estética musical y los condicionamientos creativos.

– "Monsieur Croche, antidilettante"

Al margen de su actividad como compositor, Claude Debussy (1862-1918) es autor de un buen número de críticas musicales publicadas entre 1901 y 1915 en diversas revistas y diarios. Sus escritos, al contrario que los de Stravinsky o Schoenberg no tienen ambición teórica, son ocasionales. En sus escritos, con el pseudónimo de *Monsieur Croche* (Señor Corchea), criticaba las convenciones tradicionales al estilo Saint Saëns, clamaba contra la germanización y sugería la búsqueda de la inspiración en el paganismo griego.

A través de esta situación didáctica se estudian los 24 preludios para piano de Debussy, repertorio clásico de la literatura para piano, que nos servirán de nexo de unión con la situación "Scriabin-Rachmaninoff".

– "Los Cinco frente a los Seis"

Esta situación nos permite introducir a los estudiantes en la cultura rusa, la importancia de Rubinstein, el círculo Balakirev-Stasov y el nacionalismo musical y, aunque no exactamente contemporáneos, confrontar sus ideas con los Seis franceses. Usar un gru-

po de compositores frente a otro nos permite desarrollar en el estudiante su imaginación fantástica.

No debemos olvidar que el conocido como "grupo de los Seis" ni eran grupo, ni eran seis salvo cuando se realizaron la foto en 1951. Milhaud llegó a escribir a Durey que "a ti te gusta Ravel, a Arhut le gusta Schmitt, a mí me gusta Mgnard, a Francis le gusta Roussel, a Tailleferre le gusta todo el mundo y a Auric no le gusta nadie. Mucho mejor así, que nuestros gustos sean tan divergentes. Una buena razón para estar más unidos". Fallecido el "enemigo", Debussy, en 1918, fallecido Satie, el mentor, en 1925, y Ravel, en 1937, los miembros del grupo de los Seis ocupan el lugar de los antiguos maestros. Auric, el superdotado, Durey, el ciudadano, Honegger, el divergente, Milhaud, ubérrimo, Poulenc, el más grande ("mis cuatro compositores favoritos son Bach, Mozart, Satie y Stravinsky"), Tailleferre, la desconocida.

- "Scriabin-Rachmaninoff"

Los *Preludios Op. 28* de Chopin (1810-1849), escrios entre 1835 y 1839, son quizá una de las obras más famosas de la literatura pianística occidental. Sobre este modelo, Debussy y Scriabin hacen sus aportaciones. Gracias a esta situación estudiamos las relaciones entre Scriabin y los *10 Preludios, Op. 23* y *13 Preludios, Op. 32* de Rachmaninov así como su relación personal como compañeros de clase en el Conservatorio de Moscú. Gracias a la sinestesia de Scriabin podemos establecer un vínculo entre esta situación e "Interdisiciplinariedad (color-arquitectura).

- "1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach"

En 1964, Terry Riley compone la primera obra considerada minimalista, *In C*, una obra que consta de 53 frases musicales de diversa longitud que cada intérprete puede repetir libremente sobre un pulso constante en la nota Do. En esta primera parte del estudio del minimalismo se estudian las obras y estilo de Steve Reich, Riley y Ligeti.

La situación didáctica estructurada en dos partes adquiere su nombre de la ópera de cinco horas ininterrumpidas de duración *Einstein on the Beach* de Philip Glass. Junto a Philip Glass se estudia en esta unidad a La Monte Young, Michael Nyman, Karel Goeyvaerts y Yann Tiersen.

En este sentido, la continuidad de la situación didáctica a través de nuevos autores minimalistas nos permiten realizar un acercamiento al trabajo con estructuras repetitivas que si bien pueden ser consideradas de carácter minimalista, pueden dar lugar a obras más actuales.

- "Interdisciplinariedad (color-arquitectura)"

Si hay un arte que pueda ser ejemplo de interdisciplinariedad, este es el arte musical. Al no poseer una semántica propia que pueda ser universal, emplear herramientas de orden interdisciplinar facilita la transmisión del mensaje. Se dice que una actividad es interdisciplinaria cuando se realiza con la cooperación de varias disciplinas. En esta situación se refiere a cuando la inspiración de la partitura bebe de diversas fuentes.

Trabajamos la interdisciplinariedad música-color a partir de los cuadros de Mark Rothko y su inspiración en Morton Feldman (*Rothko Chapel*), y la interdisciplinariedad música-arquitectura en las obras de Dufay (*Nuper Rosarum Flores*) en relación a la capilla de la Catedral de Florencia y de Varese (*Metastasis, Poème Électronique*) y el estudio de las proporciones del pabellón Philips de la Expo 1958 en Bruselas.

- "Un cadáver exquisito"

Los teóricos surrealistas sostenían que la creación debe ser anónima y grupal, intuitiva, espontánea, lúdica y en lo posible automática. El *cadavre exquis* (*poemas al alimón* de Neruda y Lorca) es una técnica usada en 1925. Los jugadores escriben por turno en una hoja de papel, la doblan para cubrir parte de la escritura, y después la pasan al siguiente jugador para otra colaboración.

De acuerdo con Saft (2005: 91), Nicolas Calas –vanguardista suizo- sostenía que un cadáver exquisito tiene la facultad de revelar la "realidad inconsciente del grupo que lo ha creado", en concreto los aspectos no verbalizados de la angustia y el deseo de sus miembros, en relación con las dinámicas de posicionamiento afectivo dentro del mismo. Ernst observó que el juego funciona como un barómetro de los contagios intelectuales dentro de un círculo de creadores.

En esta unidad la finalidad es crear una obra fragmentándola en diferentes secciones y asignando a cada estudiante un fragmento, tomando como referencia la obra *Le marteu sans maitrei* de Pierre Boulez.

- "Al paño fino en la tienda".

"I was overjoyed to receive the Trio – My Trio!- so eagerly awaited. I like it so much tant, at the very first opportunity, we will perform it in Seville (keeping the piano part for myself, of course)" escribe Falla a Poulenc al recibir una copia de la partitura del *Trio for Oboe, Basson & Piano*. La *Novelette* en Mi menor (1959) de Poulenc está basada en el tema en 7/8 de *El amor brujo* de Falla.

Pocas canciones españolas son tan conocidas como las *Siete Canciones Populares Españolas* de M. De Falla, escritas en 1914 durante sus últimos meses de estancia en Paris. Falla indaga en lo popular al igual que Grig, Kodály, Bartók, Enesco o Janáceck. El título de la situación didáctica está extraido de la primera de las canciones "El paño moruno". Descubrimos, en la situación didáctica a Francis B. Money-Cutts que en su afán por ser libretista y escritor acuerda con Albéniz su "contratación" para musicar poemas y obras teatrales (*Pepita Jiménez, Henry Clifford* y *Merlin).* Los medios económicos que dispuso Isaac Albéniz gracias a su contrato con Coutts, le permitieron mantener en París un nivel de vida elevado. A su casa acudieron numerosos músicos españoles, como Turina, Granados o Falla que se vieron beneficiados de su hospitalidad y generosidad. ALbéniz, Granados, Falla, Turina y Pedrell, son nuestros Cinco.

Finalmente, estudiamos la obra *Pierrot* Lunaire de A. Schoenberg en la que la soprano solista canta los poemas en el estilo Sprechstimme, lo que complementa auralmente el estado de ánimo de los poemas. La obra es atonal, pero no dodecafónica, dado que Schoenberg comenzó a experimentar con el dodecafonismo en un punto posterior de su carrera.

- "Lullaby. Composición coral"

Empleamos esta situación didáctica para contextualizar el trabajo que realiza el alumnado en la asignatura Coro. Puesto que trabajan un repetorio contemporáneo, se hace una visión histórica de los estilos compositivos y las texturas corales desde el pri-

mer contrapunto con el *Organum* de la Escuela de Notre Dame o piezas corales renacentistas, a una de las obras que interpreta el coro del Centro y que ha impactado a los estudiantes por su sonoridad. Se hace un especial hincapié en las obras del compositor Eric Whitacre (Sleep, Feve Hebrew Songs, The seal Lullaby, Water Night) y se las compara con texturas más comlejas como Ligeti (Tres imaginaciones según Hölderlin).

- "La pregunta sin respuesta"

La pregunta sin respuesta es una de las obras más conocidas del compositor estadounidense Charles Ives. Ives asigna la «pregunta» a un solo de trompeta que la entona seis veces por separado. Y cada vez que la da, llega una respuesta o una tentativa de respuesta, por parte de un grupo de maderas. En 1973, Leonard Bernstein dio seis conferencias en la Universidad de Harvard sobre la música clásica europea. Dichas conferencias, tituladas The Unanswered Question: Six Talks at Harvard, están disponibles en formatos digitales. Así mismo, disponemos de grabaciones de Bernstein explicando el estilo de la música de Ives en su segunda sinfonía y cómo intercala o emplea los himnos más famosos para construir las diferentes líneas.

Esta situación nos permite que el alumnado se inicie en la música americana y en sus estereotipos más destacados.

[Cod. 20130916SD]

El encanto de las imposibilidades: a propósito de *Técnica de mi lenguaje musical* de Olivier Messiaen (1908-1992)

Contenido: Desarrollo de melodías: eliminación, intervensión, cambio de registro, ampliación y reducción intervállica. Ritmo no retrogradable, ritmo palindrómico, valores añadidos, polirrítmia (superposición longitudinal, superposición en aumentación/disminución, superposición por retrogradación), ostinato rítmico, isorritmia, modos de transposición limitada (modulación por transposición, por cambio de modo, polimodalidad, superposición polimodal), acorde acústico, acorde con notas añadidas, acorde de dominante, función del acorde (acompañamiento, contraste, color, variedad), sinestesia, canto de los pájaros.

***Olivier Eugène Prosper Charles Messiaen** (Avignon, Francia, 1908 - Clichy, Hauts-de-Seine, id., 1992) Compositor, organista, pedagogo y omitólogo francés de una profunda fe cristiana, seducido por el color instrumental, el amor a los pájaros y la naturaleza y fascinado por el hinduismo. Olivier Messiaen es un compositor de una riqueza tímbrica, rítmica y armónica inconfundiblemente moderna difícilmente encasillable en una corriente concreta.*
Hijo de un profesor de literatura y de una poetisa, Cécile Sauvage, Messiaen creció en un ambiente favorable a toda expresión artística. Talento precoz, fue alumno del Conservatorio de París, donde estudió y composición. En 1936/1940 fue uno de los fundadores de la "Jeune France", grupo político/cultural dedicado a difundir la nueva música francesa.
Llamado a filas tras el estallido de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), en 1940 Olivier Messiaen fue hecho prisionero por los alemanes e internado en un campo de concentración en Silesia, donde compuso el Quatuor pour la fin du temps. Acabada la contienda, el nombre del compositor comenzó a cobrar cierta relevancia, sobre todo a partir del estreno (en 1949 y bajo la batuta de Leonard Bernstein) de la monumental Sinfonía Turangalila.
Profesor en Darmstadt entre 1950 y 1953, y del Conservatorio de París desde 1966 hasta 1978, sus clases ejercieron una influencia determinante en compositores como Pierre Boulez (1925-), Iannis Xenaquis (1922-2001) y Karlheinz Stockhausen (1928-2007). Aclamado como uno de los mejores compositores de su época, Messiaen recibió numerosas distinciones a lo largo de su vida, entre otras la de un monte en el estado norteamericano de Utah. La muerte le sorprendió mientras trabajaba en la orquestación del Concert à quatre, para flauta, oboe, violoncelo, piano y orquesta, culminado por su viuda, la pianista Yvonne Loriod.

La afinidad con la fe católica es la característica que sobresale cuando hablamos de Messiaen, siendo la expresión del "amor divino" el primer y mas noble propósito de su música. Una gran parte de su música se consagra a la meditación sobre los misterios de la fe cristiana y católica[1].

¿Cuáles son los rasgos de su lenguaje musical?

- Las melodías,
- Los ritmos
- Las permutaciones simétricas,
- La armonía
- Los modos de transposición limitada,
- La relación sonido-color y
- El canto de los pájaros

[1] "*Méditations sur le Mystère de la Sainte Trinité para órgano* (1969) trata del primer y más grande misterio de la fe. *Trois Petites Liturgies de la Présence Divine* para coro femenino, piano solo, ondas Martenot, vibráfono, celesta, percusiones y orquesta de cuerdas (1944), habla de la presencia de Dios: en nosotros (Antífona de la conversación interior), en Sí mismo (Secuencia del Verbo, Cántico divino), en todas las cosas (Salmodia de la Ubicuidad por amor). Numerosos misterios de la vida de Jesucristo, Hombre-Dios, se evocan igualmente en mis obras. El nacimiento de Cristo en *La Nativité du Seigneur* para órgano (1935), en los *Vingt Regards sur l'Enfant Jésus* para piano solo (1944), su transfiguración en *La Transfiguration de Notre Seigneur Jésus Christ*, para siete solistas instrumentales, coro y gran orquesta (1965-1969), sus sufrimientos en «L'Amen de l'agonie de Jésus» [tercera pieza de *Visions de l'Amen*, para dos pianos (1943)], su muerte en «La Puissance des ténèbres», del *Livre du Saint Sacrement* para órgano (1984), su Resurrección en «Résurrection» de los *Chants de terre et de ciel* para soprano y piano (1938), en «Combat de la mort et de la vie», de *Les Corps glorieux* para órgano (1939), en «L'Apparition du Christ ressuscité à Marie-Madeleine» del *Livre du Saint Sacrement* para órgano (1984), su Ascensión en *L'Ascension* para orquesta (1933). Como la Resurrección de Cristo es la garantía de la nuestra, dos obras se consagran especialmente a nuestra propia resurrección: son *Les Corps Glorieux* para órgano (1939), y *Et exspecto resurrectionem mortuorum*, para orquesta de madera, metal, campanas, gongs y tam tam (1964). Finalmente, una de mis obras está dedicada al Espíritu Santo, *La Messe de la Pentecôte* para órgano (1950)." (Conferencia de Kyoto)

LAS MELODÍAS

Sabiendo que la música es un lenguaje, procuremos primero, dice Messiaen, que "hable" la melodía. Los ritmos y las armonías, la obedecerán como fieles servidores; en particular la armonía ha de ser siempre la "verdadera", la que existe en estado latente en la melodía y de ella ha nacido desde siempre.

"En un aspecto nos hemos de fijar primero: el *hechizo de las imposibilidades*. Lo que buscamos es una música de destellos y claridades, que proporcione al oído placeres voluptuosamente refinados. Al mismo tiempo esta música debe ser capaz de expresar sentimientos nobles (y especialmente los más nobles de todos: los sentimientos religiosos que exalta la teología y las verdades de nuestra fe católica). Este hechizo, a la vez voluptuoso y contemplativo, radica sobre todo en ciertas imposibilidades matemáticas de orden modal y rítmico. Los modos, que sólo se pueden transportar un número determinado de veces, porque siempre se viene a parar a las mismas notas; los ritmos, que no se pueden retrogradar porque entonces se vuelve al mismo orden de valores: he aquí dos imposibilidades relevantes: ritmos no retrogradables y modos de transposiciones limitadas"

Para la formación de sus melodías se sirve de fuentes variadas, especialmente aquellas que otorgan primacía al intervalo. Como Messiaen comenta "el canto llano es una mina inagotable de contornos melódicos insólitos y expresivos […] nos serviremos de ellos, olvidando sus ritmos y sus modos por los nuestros" (Messiaen, 1993: 36). Así mismo, "en las viejas canciones francesas y sobre todo en el folklore ruso, encontramos melodías notables. Aprovechémoslas pasándolas por el prisma deformante de nuestro lenguaje" (Messiaen, 1993: 35).

Messiaen was 31 years old when France entered World War II. He was captured by the German army in June 1940 and imprisoned in Stalag VIII-A, a prisoner-of-war camp in Görlitz, Germany (now Zgorzelec, Poland). While in transit to the camp, Messiaen showed the clarinetist Henri Akoka, also a prisoner, the sketches for what would become Abîme des oiseaux. Two other professional musicians, violinist Jean le Boulaire and cellist Etienne Pasquier, were among his fellow prisoners, and after he managed to obtain some paper and a small pencil from a sympathetic Belgian guard (Carl-Albert Brûll, 1902-1989), Messiaen wrote a short trio for them; this piece developed into the Quatuor for the same trio with himself at the piano. The combination of instruments is unusual, but not without precedent: Walter Rabl had composed for it in 1896, as had Paul Hindemith in 1938.
The quartet was premiered at the camp, outdoors and in the rain, on 15 January 1941. The musicians had decrepit instruments and an audience of about 400 fellow prisoners and guards. Messiaen later recalled: "Never was I listened to with such rapt attention and comprehension".
Brûll provided paper and isolation for composing, and he also helped acquire the three other instruments. By forging papers with a stamp made from a potato, Brûll even helped the performers to be liberated shortly after the performance. After the war, Brûll made a special trip to visit Messiaen, but was sent away and told the composer would not see him.

RISCHIN, Rebecca (2006). "For the End of Time: The Story of the Messiane Quartet". Cornell University Press

Al canto llano y a las canciones populares debemos añadir, por un lado, la influencia de la música hindú, el raga hindú o la melodía improvisada sobre grupos de notas preestablecidas (en analogía a la "intervención de notas"), y por otro, el canto de los pájaros..

¿Cuáles son los procedimientos de desarrollo de sus melodías?

a. Eliminación. Repetir un desarrollo melódico eliminando una parte de él.
b. Intervensión de notas. Procedimiento de desarrollo melódico que consiste en variar sucesivamente el orden de las notas del fragmento melódico.
c. Cambio de registro. Variar la altura de las notas de un fragmento
d. Ampliación y reducción del intervalo. Repetición de un diseño melódico ampliando o reduciendo los intervalos con cada repetición. (*ampliación asimétrica*: algunos intervalos de un diseño melódico se amplían y reducen semitonalmente manteniendo fijas determinadas notas en cada repetición del diseño-modelo.

Como anticipación al trabajo de esta situación didáctica estudiemos el siguiente ejemplo enteramente escrito en 6º modo de los modos de transposiciones limitadas. Los recuadros indican las grandes divisiones rítmicas: 7 corcheas, 8 corcheas, 7 corcheas. Los valores añadidos (en las cruces) vienen a complicar estas divisiones.

Imagen ME2. Extracto de la situación didáctica *El encanto de las imposibilidades: a propósito de Técnica de mi lenguaje musical de Olivier Messiaen (1908-1992) [20130916SD]*

[Cod. 20130923SD]

Nete synnemmenon: lunaris circulis. Música y lenguaje: notación, símbolo y definición

Contenido: Música y lenguaje: notación, símbolo y definición. Orígenes del pensamiento musical (sumerios y babilonios). De la notación alfabética griega (tetracordo y pies métricos) a los criptogramas musicales en J. S. Bach, J. Brahms, R. Schumann, D. Shostakovich, A. Berg.

El poeta estadounidense Henry Wadsworth Longfellow en el segundo volumen de *Outre-mer; a pilgrimage beyond the sea* (1835) titulado *Ancient Spanish Ballads* no solo hace referencia al carácter nacional español, sino que nos ha dejado una de las expresiones más manidas de la tradición musical occidental: "la música es el lenguaje universal". Una expresión elevada a la categoría de tópico cuando tratamos de dar una definición al concepto "música"; un concepto cuya razón de ser, cuya existencia, no soporta una justificación evolutiva por sí misma, salvo que reconozcamos el argumento darwiniano en cuanto a la presencia de la música como una adaptación biológica producto de la adaptación sexual (Darwin, 1871). Para Mithen (1996) la música se encuentra vinculada al lenguaje ya en el "ser humano" de hace 200.000 años, como un peculiar lenguaje protomusical del que hacía uso el homo neanderthalensis. Este "lenguaje" holístico, manipulativo, multimodal, y mimético fue englobado bajo la denominación "hmmmmm".

"The muleteer of Spain carols with the early lark, amid the stormy mountains of his native land. The vintager old Sicily has his evening hymn; the fisherman of Naples his boat-song; the gondolier of Venice his midnight serenade. The goatherd of Switzerland and the Tyrol – the Carpathian boor - the Scoth Highlander – the English ploughboy, singing as he drives his team a-field, -peasant – serf – slave - all, all have their ballads and tradtionaly songs. Music is the universal language of mankind, -poetry their universal pastime and delight". (Longfellow, 1835)

¿Es la música un lenguaje? Según Sapir "el lenguaje es un método exclusivamente humano, y no instintivo, de comunicar ideas, emociones y deseos por medio de un sistema de símbolos producidos de manera deliberada"(2004). Según Bloom y Alhey (1978, cit. En Triadó y Forns, 1989) el lenguaje es un código por el cual se representan ideas sobre el mundo a través de un sistema arbitrario de signos para la comunicación. El lenguaje se concibe como un instrumento de comunicación. Según Coseriu (1983: 18), podemos llamar "lenguaje" a cualquier sistema de signos que sirva para la intercomunicación, es decir para comunicar ideas o estados psíquicos entre dos o más individuos. Y a menudo se llama "lenguaje" cualquier tipo de comunicación entre seres capaces de expresión, sean ellos hombres o animales.

LOS ORÍGENES DEL PENSAMIENTO MUSICAL

Es claro el arraigo que la música tenía en la sociedad griega y su origen en la propia lengua pero no solo en la tradición occidental la música está ligada a otras esferas del conocimiento con una importante carga semántica. De esta manera "si en Grecia la música va ligada al ser y su medida, en China la teoría musical y la ordenación de la escala van ligadas al tiempo [...] mientras que en la India la música es verbo" (Soler: 1987).

En 1995 Ivan Turk descubre, en la cueva de Divje Babe, al noreste de Eslovenia, un resto de fémur de oso de las cavernas, con una serie de perforaciones espaciadas, datado de finales del Pleistoceno, época de los Neandertales (hace 55.000 años) y que propone como el instrumento musical conocido más antiguo (Turk, 1996). Francesco d'Errico (1998) fue el primero en poner en duda la justificación musical del descubrimiento, sugiriendo una distribución de los agujeros mas propia del ataque de un carnívoro que del arte Neandertal. Dada la reservada aceptación del instrumental presentado debemos retrasar la datación de los instrumentos musicales de hueso hasta hace unos 35.000 años, según los hallazgos de la cueva de Geissenklösterle.
"For generating tones with a high pitch, a tube is suitable with a narrow diameter like the Geissenklösterle flute. Such a tiny instrument can be played best as a bevelled flute. The flute from the Geißenklösterle, being the oldest flute found, stands at the beginning of the development of flutes. It is very likely that it was blown as a bevelled flute without any mouthpiece. The invention of the bevelled flute might be associated with the perception of tones caused by the wind on unworked bone tubes". (Münzel, 2002:107-118)

Medicina, Astronomía, Religión, Filosofía, Poesía, Metrica, Danza y Pedagogía y, sin embargo, la base de todo el sistema musical griego es una fórmula sonora conocida con el nombre de *doristi*. Esta fórmula está representada por las notas *la, sol, fa* y *Mi*.
La escala dórica se compone de dos tetracordos unidos en sentido descendente presentando cada uno de ellos, dos tonos y un semitono. Dichos tetracordios se ampliaban en el agudo y en el grave, con otros dos tetracordos complementarios, a los que se unía una nota grave, resolutiva, denominada *proslambanómena*. La reunión de los cuatro tetracordos recibía el nombre de sistema *teleion*, concediéndose especial importancia a la nota central, *mese* o *mediana*, algo parecida por su valor tonal a nuestra tónica.

Aristóteles, en sus *Problemas*, llama "cuerpo de la armonía" a las dos notas extremas y a las dos centrales, de tal modo que este conjunto de cuatro notas constituya el esqueleto fijo de la escala. Los griegos ampliaron su sistema musical, creando nuevos modos y nuevas escalas, que comenzaban en los diferentes grados de la primitiva escala fundamental. Dichas escalas se diferenciaban unas de otras en la posición que ocupaban los semitonos.
Platón y Aristóteles afirmaban que los nombres que recibían las *harmonías* o "modos" venían dados según el pueblo o grupo étnico que con mayor tradición la practicaban.

The origin of music
As far as the origin of music is concerned, drums were probably the first primitive music instrument if we remove the human voice from the equation.
The Encyclopedia Britannica states "Drums appear with wide geographic distribution in archaeological excavations from Neolithic times onward; one excavated in Moravia is dated at 6000 BC. Early drums consisted of a section of hollowed tree trunk covered at one end with reptile or fish skin and were struck with the hands. Later, the skin was taken from hunted game or cattle, and sticks were used. The double-headed drum came later, as did pottery drums in various shapes". Basically "Bangin' on the bongos like a chimpanzee[1]" was probably our first artistic expression in the realm of music. ([1] Money for Nothing—Dire Straits).
The next logical step up from percussion instruments may have been in the woodwind or string family. Imagine a primitive man fascinated by the sound of the wind blowing over some hollow reed, then recreating the effect for his fellow villagers at the next log bashing party, what a hit he would have been! Regular life of the party, such as it was.
Panpipes would have been an easy progression for the primitive mind of the time, stick a bunch of varying length reeds together and voila, let the good times roll. The move from the panpipe to the flute must have taken a much greater leap of faith for the period, yet wooden and bone flutes discovered in china have been dated as far back as 9,000 years ago, and one bone flute made from mammoth bone dates back 35,000 years and has a 4 note scale comparable to the Do, Re, Mi, Fa, scale that was so adamantly drummed into our little grade school heads.

[HIPO-] Surge de la transposición a la octava inferior del tetracordo agudo, añadiendo en el grave un sonido colocado a la distancia de un tono.
[HIPER-] Surge de la transposición a la octava superior del tetracordo grave, añadiendo en el agudo un sonido colocado a la distancia de un tono. Fueron muy poco usados El hipodórico se llamó también *eólico*, el hiperdórico, *Mixolidio*; y el hipofrigio, *Jónico*. En la práctica quedaron únicamente los tres principales, los secundarios (-hipo) u el hiperdórico (*mixolidio*).

[1] Debemos tener en cuenta que por "modo" entendemos una ordenación determinada de los sonidos musicales de acuerdo a determinadas normas. Es por este motivo que debemos diferenciar entre los modos griegos, los modos medievales gregorianos, los modos de transposiciones limitadas, etc.

Imagen ME3. Extracto de la situación didáctica *Nete synnemmenon: lunaris circulis. Música y lenguaje: notación, símbolo y definición [20130923SD]*

2.2.5.1.b. Situación de aprendizaje

Entendemos por situaciones de aprendizaje aquellas actividades que el alumno debe realizar para afianzar los conocimientos de las situaciones didácticas. Son fichas de trabajo que figuran al final de cada situación didáctica. El trabajo en el aula consiste en la corrección de cada una de las situaciones de aprendizaje.

Las situaciones de aprendizaje constan de cinco ejercicios: cuatro ejercicios breves y un ejercicio contextual en el cual el alumno debe planificar su trabajo como en contextos reales (encargos, concursos, etc).

> Acabas de llegar a casa y pones a cargar tu teléfono móvil. Al cabo de un rato empieza a sonar el wassap. Tienes cerca de doce mensajes de un compañero de fagot. El próximo viernes tiene comprometido un concierto en el que iba a hacer una obra de estreno. Resulta que el compositor al que le había encargado la obra no se la puede terminar a tiempo y le ha avisado hoy. Te pregunta si le puedes hacer una obra y mandarle ya el título y la duración para incluirla en el programa. Es para un acto del Día de Canarias y hay varios representantes políticos. No te puede pagar nada. Pero te promete invitarte después del concierto a la cena institucional.

Transcripción 1. *Enunciado del ejercicio 20131021SA-5*

> Le escribo en representación de D. Peter Maurer, presidente del Comité Internacional de la Cruz Roja. Como bien sabrá el CICR, fundado en 1863, es una institución independiente y neutral que trabaja en todo el mundo para prestar ayuda humanitaria a las personas afectadas por los conflictos y la violencia armada , y para promover las leyes por las que se protege a las víctimas de la guerra.
>
> El próximo año, se cumplirán 100 años del asesinato el archiduque y heredero al trono austrohúngaro, Francisco Fernando, y de su esposa Sofía Chotek, en Sarajevo, detonante de la Primera Guerra Mundial. En el contexto del conflicto, amparado en la neutralidad de su país de origen, Suiza, el CICR inició su tarea tras las primeras grandes confrontaciones (las batallas del Marne y Tannenberg). En un reciente estudio de catalogación de los materiales que nuestra entidad dispone en su sede en Madrid, se han descubierto una serie de fotografías de la época y dos diarios de soldados alemanes y austríacos. En estos diarios se describe, entre otros asuntos, la reunión en la estación de Hallsberg para un intercambio de prisioneros de guerra liberados tras haber sufrido el cautiverio en Rusia y efectuado bajo los auspicios de la Cruz Roja Sueca.
>
> Con motivo del descubrimiento de estos papeles y de la publicación de una traducción de los mismos al castellano, hemos considerado la posibilidad de hacer una presentación pública del material. Una de las observaciones del diario es que en el grupo había un soldado que durante todo el trayecto interpretaba una y otra vez con un desvencijado oboe una melodía. Según describe el diario el individuo era reservado y taciturno, posiblemente hubiese perdido la capacidad de habla por una herida que presentaba en el cuello. Justo al final del diario hay una anotación

que claramente está hecha con posterioridad a las últimas líneas en la que indica que el nombre de aquella canción, al parecer famosa, era "It's a long way to Tipperary".

Como puede ver no son muchos los datos que poseemos al respecto pero, conociendo su habilidad, hemos considerado la posibilidad de realizarle un encargo para el día de la inauguración de la exposición. El Sr. Peter Maurer está interesado en contar con un oboísta que interprete una pieza solista en recuerdo de esta etapa decisiva del CICR. Tenemos plena confianza en que usted sabrá integrar todos los elementos que le he detallado.

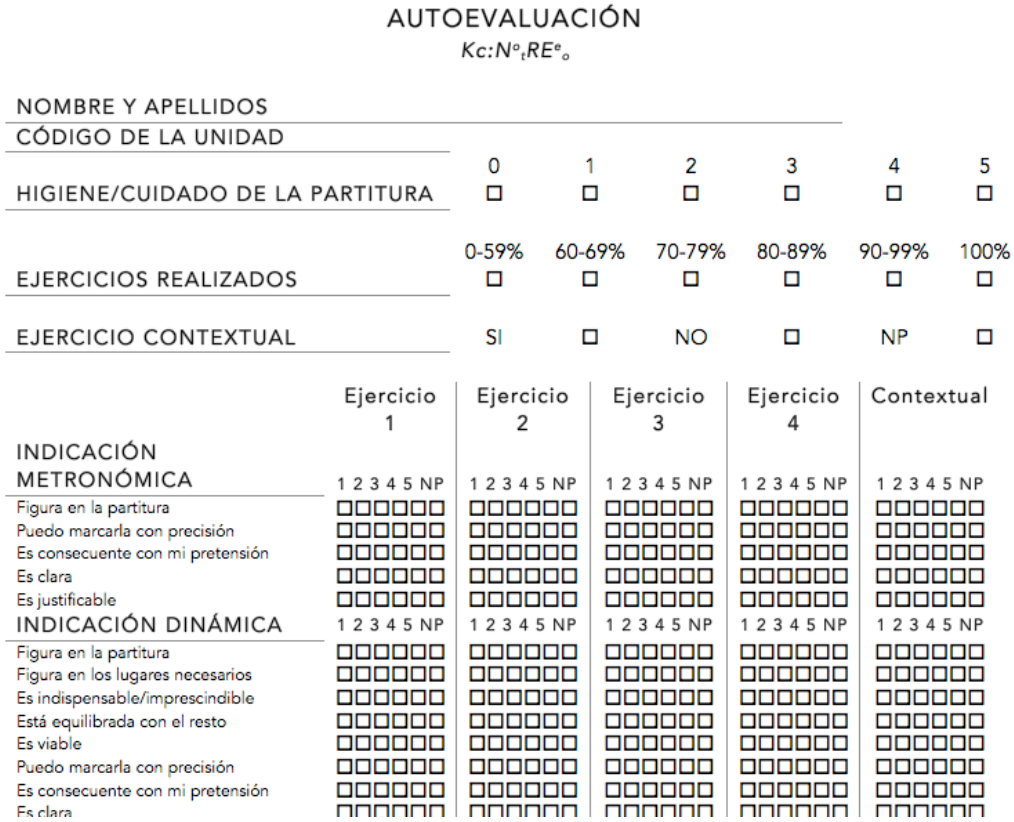
Sin más y a la espera de recibir su respuesta, reciba un cordial saludo.

Transcripción 2. *Enunciado del ejercicio 20130916SA-5*

Éstas se acompañan de fichas de autoevaluación en las cuales el alumno indica el grado de realización de cada uno de los ítems requeridos. La ficha consta de un máximo de 1175 puntos de acuerdo a la siguiente distribución:

- Indicación metronómica: 125 puntos
- Indicación dinámica: 225 puntos
- Indicación agógica: 225 puntos
- Estilo: 150 puntos
- Instrumentación: 100 puntos
- Interés / Variedad: 150 puntos
- Novedad: 100 puntos
- Saberes declarativos: 100 puntos

Como resultado de la propia investigación hay dos diseños de ficha de autoevaluación. La correspondiente al primer semestre, con un sistema de puntos, y la del segundo semestre con llaves si/no/no procede para cada uno de los ítems.



AUTOEVALUACIÓN

Kc:N°tRE°o

NOMBRE Y APELLIDOS

CÓDIGO DE LA UNIDAD

	0	1	2	3	4	5
HIGIENE/CUIDADO DE LA PARTITURA	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	0-59%	60-69%	70-79%	80-89%	90-99%	100%
EJERCICIOS REALIZADOS	☐	☐	☐	☐	☐	☐

EJERCICIO CONTEXTUAL	SI	☐	NO	☐	NP	☐

	Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	Ejercicio 4	Contextual
INDICACIÓN METRONÓMICA	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Figura en la partitura	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Puedo marcarla con precisión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es consecuente con mi pretensión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es clara	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es justificable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
INDICACIÓN DINÁMICA	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Figura en la partitura	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Figura en los lugares necesarios	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es indispensable/imprescindible	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Está equilibrada con el resto	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es viable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Puedo marcarla con precisión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es consecuente con mi pretensión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es clara	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐

Imagen ME4. Ficha de autoevaluación de las situaciones de aprendizaje (primer semestre)

Aún siendo conscientes de que catalogar determinados ítems en cinco niveles representa una dificultad para el estudiante, se ha mantenido para la propuesta didáctica el modelo de valoración de vinco niveles para el primer semestre. Cuando se solicita al alumno que valore la tabla como parte de la revisión del semestre, al proponérsele una optimización de la misma con un sistema si / no / no procede, el alumno, por si mismo, nos revelará las dificultades en la valoración.

D7.- Creo que algunos ítems se podrían mejorar. Si se trata de una ficha de autoevaluación y la tenemos que hacer en casa hay cosas que yo no puedo valorar o que valoro pero que no sé si son del todo correctas.
Prof.- ¿Por ejemplo?
D7.- Si empleo las técnicas requeridas, por ejemplo, éste. Yo cuando relleno la ficha creo que sí pero luego en clase... puede ser que no. Y rellenar la ficha en clase lleva mucho tiempo con tantos ítems y cosas.
Prof.- Entonces ¿crees mejor cambiar por una ficha con tres posibilidades?
D7.- No sé. Yo creo que sí pero no lo sé. Incluso poder no marcar algunos ítems. Pero ya está hecha ¿no? No se puede cambiar ¿no?
Prof.- Hombre, para esto estamos aquí para evaluar la tabla y mejorarla. Cada año hay que ir mejorándola un poquito.

Transcripción 3. Grabación modificación de tabla de autoevaluación

AUTOEVALUACIÓN *Kc:N°tRE°*

NOMBRE Y APELLIDOS

CÓDIGO DE LA UNIDAD

HIGIENE/CUIDADO DE LA PARTITURA	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐
EJERCICIOS REALIZADOS	0-59% ☐	60-69% ☐	70-79% ☐	80-89% ☐	90-99% ☐	100% ☐
EJERCICIO CONTEXTUAL	SI ☐		NO ☐		NP ☐	

	Ejercicio 1			Ejercicio 2			Ejercicio 3			Ejercicio 4			Contextual		
INDICACIÓN METRONÓMICA	SI	NO	NP	SI	NO	NP	SI	NO	NP	SI	NO	NP	SI	NO	NP
Figura en la partitura	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Puedo marcarla con precisión	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es consecuente con mi pretensión	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es clara	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es justificable	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
INDICACIÓN DINÁMICA	SI	NO	NP	SI	NO	NP	SI	NO	NP	SI	NO	NP	SI	NO	NP
Figura en la partitura	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Figura en los lugares necesarios	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es indispensable/imprescindible	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Está equilibrada con el resto	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es viable	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Puedo marcarla con precisión	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es consecuente con mi pretensión	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es clara	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Imagen ME5. Ficha de autoevaluación de las situaciones de aprendizaje (segundo semestre)

2.2.5.1.c. Juego de roles

Los alumnos participan en la discusión y corrección tanto de las situaciones de aprendizaje como de las obras compuestas por sus compañeros. En la corrección, los alumnos pueden asumir dos roles: *crítica reactiva* y *crítica proactiva*. Cada uno de los roles será sorteado aleatoriamente entre los asistentes a la sesión. Se seleccionan dos personajes de una ópera clásica que se puedan enmarcar en un rol "positivo-heroico-proactivo" y en un rol "negativo-villano-reactivo". El profesor tiene un juego de fichas de diferentes colores y los alumnos escogen una de las fichas que determina el rol a interpretar.

Se seleccionan roles de ópera para que el estudiante tenga un acercamiento al género dado que tanto en la fase empírica-preactiva como durante la aplicación del proceso de pretest, confirmamos una carencia formativa en este campo. Se hace pues necesario incorporar a la asignatura determinados registros del contexto operístico que el estudiante pueda incorporar a su formación.

Ópera	Rol proactivo	Rol reactivo
La flauta mágica (Mozart)	Sarastro	Reina de la noche
Don Giovanni (Mozart)	Leporello	Don Giovanni
Tosca (Puccini)	Floria Tosca Mario Cavaradossi	Cesare Angelotti
Aida (Verdi)	Aida	Radamés

Tabla ME24. Ejemplo de roles para crítica reactiva y proactiva

A la hora de corregir el trabajo, el alumno en el rol crítico proactivo parte de lo escrito por el compañero y propone mejoras partiendo de unas fórmulas base que se construyen desde un hecho positivo hacia la corrección, por ejemplo:

- "Me parece muy interesante... Yo te propongo que lo mejores [corrección]"
- "La tesitura en este pasaje es muy buena porque... Sin embargo, en este otro pasaje creo que habría que tener cuidado con [corrección]"
- "Los tres primeros compases tienen una …. muy rica. Creo que deberías aprovecharlo [corrección]".

El alumno en el rol crítico reactivo propone correcciones sin partir de la propia partitura sino negando lo que está escrito, de forma justificada, pero sin proponer mejoras.

- "Yo no habría hecho … La combinación de voces no funciona…"
- "Este pasaje no está bien pulido. No tiene… ni… no sirve."
- "El ritmo se detiene a mitad de la obra por… yo no lo habría hecho así."

Para ilustrar este trabajo transcribimos un momento de la conversación correspondiente a la corrección de la *situación de aprendizaje* correspondiente a la situación *Interdisciplinariedad [20140317SA]* (tarea semanal). El estudiante C9 presenta su ejercicio al grupo y tras la presentación, se abre el debate.

Prof.- De acuerdo, partiendo de los que C9 nos ha presentado y teniendo en cuenta las instrucciones originales [obra empleando técnicas del serialismo integral e inspirada en un cuadro de René Magritte] veamos qué aportaciones podemos hacer. Empezamos por un "Don Giovanni". [Los roles proactivos se han sorteado con anterioridad sobre la ópera "Don Giovanni" de Mozart. Hemos considerado a Leporello como proactivo y a Don Giovanni como reactivo. Uno de los alumnos, D8, ha expuesto brevemente Don Giovanni (tarea con una semana de preparación de la ópera escogida por él mismo) y ha asignado los roles a ambos personajes. El grupo los ha aceptado]
M9 (crítica reactiva)- Pues Don Giovanni diría que no está bien hecho el ejercicio. Que no habría hecho una estructura tan simple sobre un solo grupo de notas. Es más, el ejercicio ponía que se tenía que haber hecho con más de una serie ¿no?

Prof. – Bueno, realmente, era una orientación.
D7 (critica proactiva) – Pues Leporello diría que tiene una estructura breve que es coherente con los valores que emplea y con el cuadro que ha usado como motivo. Que la figura de la paloma está bien representada y aunque se podría marcar más el dibujo…
Prof. – ¿Te refieres a definir más el perfil de la paloma en las notas?
D7 (cp) – Si. Aunque podría definir más el perfil eso es difícil porque depende del programa de edición. En el otro papel [se refiere al ejercicio escrito a mano, en sucio] se nota más.
M9 (cr) – Pero poner un dibujo en la partitura no es hacer música.
G7 (cp) – Aunque podemos pensar que no es música, Leporello [sonríe] considera que es un recurso más que debemos conocer ¿verdad?
Prof. – Cierto. Recordáis aquellas partituras del renacimiento, el corazón de Cordier,…
M9 (cr) – Sí pero aquello eran dibujos con los pentagramas y, al final, sonaba un canon.
G7 (cp) – También hemos visto de Xenakis, y el otro contemporáneo con las partituras gráficas
C9 – ¿John Cage?
G7 – Ese también. Pero había otro.
Prof. – ¿El de la tuba de la que salían notas? ¿Nostrand?
G7 (cp) – No. El de Makrokosmos.
M9 (cr) – George Crumb.
G7 (cp) – Este.
Prof. – Esta es la clave del avant-garde, la vanguardia, experimentación e innovación. Surrealismo, dadaísmo, expresionismo, fauvismo. He aquí la clave. Magritte, Duchamp,… entonces ¿estamos aceptamos la representación gráfica del cuervo en la partitura como idea creativa?
C9 – No es un cuervo, es una paloma [todos sonríen]
Prof. – Mira las patas, esa paloma tiene alguna mutación fijo. [risas] Veamos ahora qué me decís sobre la notación, la instrumentación,… ¿es correcta?
D7 (cp) – La obra no está mal pero sería conveniente poner alguna indicación. Sería importante tener en cuenta "Modo de valores e intensidades" de Messiaen.
M9 (cr) – Como diría Don Giovanni, no hay ni dinámicas, ni tempo, ni articulación,… ¿hay música?
Prof. – Cierto. Pensaba que nunca ibais a dar con ello. ¿Tenemos suficiente información para dar esta partitura a los intérpretes tal y como está? {todos niegan con la cabeza]
M9 (cr) – Qué va.
Prof. – Por esto tenemos las fichas de autoevaluación ¿me la dejas ver C9R5S?
C9 – Es que no la pude hacer esta semana.
Prof. – Lástima. Esta actividad habría sido buena para conocer qué opinas tu misma de ella.
C9 – Ya se que no está bien. Lo siento. He tenido mucho trabajo esta semana
Prof. – Sé que al menos lo has intentado, C9R5S, pero alguien sabe qué diríamos de forma proactiva en este caso.
G7 (cp) – Que la obra no está mal hecha, que está aún en proceso de fabricación.
Prof. – ¡Ahí lo tenemos! Siempre "en construcción". Fíjate, tenemos la serie de alturas y de valores y tenemos el diseño del pájaro. Solo falta completarlo y darle el brochazo final.
M9 (cr) – ¿Puedo ya dejar a Don Giovanni?
Prof. - ¡Ah! Pensaba que eras tú en todo momento [risas] Vamos a ver qué nos ha traído D8S8G. Creo que hoy nos va a dar una alegría. Sorteamos roles, dejadme las fichas. [los alumnos hablan entre ellos mientras devuelven las fichas] Vamos id cogiendo a ver si hay suerte.
M9 – ¡Por fin me toca Leporello!
Prof. – Y tu, C9R5S eres Don Giovanni. Por fin te puedes vengar de todo lo que D8S8G te ha dicho antes.
D8 – Pero, si no dije nada
Prof. – Por eso.

Transcripción 4. Juego de roles *correspondiente* a *Interdisciplinariedad [20140317SA]*

2.2.5.1.d. Hexágono de saberes declarativos SOLO y rúbrica

Como parte de la actividad en el aula se trabaja el hexágono de saberes declarativos (imagen ME6). En este ejercicio se recogen diez palabras o conceptos que el alumno

tiene que relacionar para valorar el nivel de asimilación y comprensión de los conceptos en las cuatro categorías establecidas por al taxonomía SOLO de Biggs.

Imagen ME6. Hexágono de saberes declarativos SOLO *HEX_{SOLO} 20130916SD*

Así mismo, empleamos una rúbrica para la evaluación de los saberes declarativos (tabla ME25) de forma que el estudiante conozca cuales son los requerimientos en cada una de las definiciones, descripciones y razonamientos.

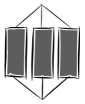
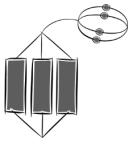
					
Definición / Descripción de conceptos	Necesita ayuda para definir el concepto ya sea por parte del profesor o revisando los apuntes. Define el concepto empleando asociaciones irrelevantes, enumerando datos inconexos y reproduciendo contenidos memorizados. No demuestra seguridad en sus afirmaciones y no puede vincularlas o reforzarlas con otros elementos/conceptos	Es capaz de definir el concepto pero de forma limitada seleccionando una parte de la información. La formulación de conclusiones o generalizaciones son precipitadas y sin justificación precisa a pesar de que pueda demostrar seguridad. No es capaz de relacionar el concepto con la materia o la práctica y los ejemplos presentados, si procede, están poco definidos o coinciden con los presentados en los apuntes.	Emplea dos o más conjuntos de datos en la definición pero no establece una vinculación entre estos datos para dar una visión global del concepto. Emplea la información disponible en un estilo descriptivo. No necesita ayuda en la definición de los conceptos que domina pero al no disponer de una visión holística demuestra un dominio parcial de la materia en su conjunto. Al tratar de hacer alguna conexión entre los conceptos puede confundir términos o datos.	En la definición del concepto es capaz de relacionar la información de forma coherente alcanzando conclusiones que se ajustan a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Es capaz de resumir el concepto y de relacionarlo con otras ideas principales parafraseando con corrección. A pesar de que no relaciona los conceptos con ideas externas, su definición es correcta.	En la definición del concepto no solo lo describe /clasifica sino que, partiendo del análisis, realiza una comparación con otros conceptos explicando las posibles causas o efectos (si procede) y generalizando a otros ámbitos, periodos o autores incluyendo información nueva y relevante. A partir de su propio razonamiento es capaz de evaluar el concepto de forma razonada sugiriendo y justificando conclusiones/respuestas múltiples.
Nivel	E	D	C	B	A
	Preestructural	Uniestructural	Multiestructural	Relacional	Abstracción expandida
Calif	0-3,9	4,0-5,9	6,0-7,9	8,0-8,9	9,0-10

Tabla ME25. Rúbrica para la evaluación de saberes declarativos de acuerdo a la taxonomía *SOLO*

2.2.5.2 Trabajo virtual en la plataforma Moodle EVAGD

Las siglas EVAGD responden a Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias, entorno virtual que aloja la plataforma Moodle del CSMC, adscrita al Centro de Profesorado de Las Palmas de Gran Canaria, y que tiene como objetivo fundamental proporcionar soporte tecnológico flexible de apoyo a la educación presencial de los centros públicos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Canarias, en el que se potencia: el trabajo de aula más allá de los límites espacio-temporales tradicionales, el trabajo colaborativo del profesorado, metodologías activas dentro y fuera del aula que faciliten la adquisición y desarrollo de las competencias básicas del alumnado y la apertura de un abanico de posibilidades de participación a toda la comunidad educativa.

Moodle, acrónimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment,* es un interfaz simple proporcionado gratuitamente como programa de código abierto. La plataforma es empleada para la gestión de tareas (realización y entrega) así como para

poner a disposición del alumnado bibliografía y materiales para ampliar o seguir los contenidos de la asignatura.

Imagen ME7. Portal de inicio del proyecto EVAGD

Imagen ME8. Portal de inicio para el CEP de Las Palmas I dentro de EVAGD

Imagen ME9. Portada del Moodle de la asignatura *Técnica de la composición I*

En cada una de las unidades estaba claramente definido el espacio reservado para la evaluación, los materiales de ayuda y el foro de la unidad. Así mismo, en la unidad correspondiente figuraba el enlace al "diario de trabajo".

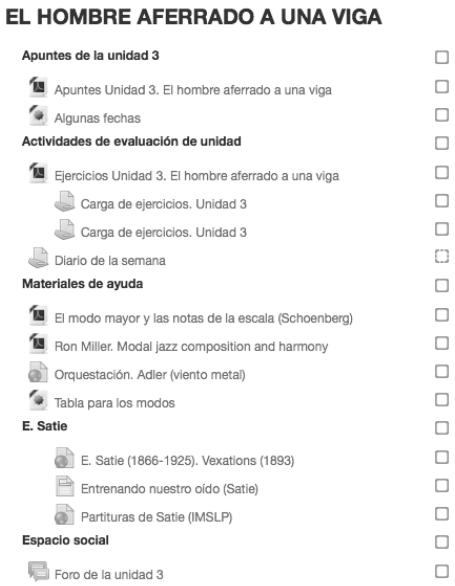


Imagen ME10. Aspecto de una de las unidades en la plataforma Moodle de la asignatura *Técnica de la composición I*

Todos los materiales (situaciones de aprendizaje, roles pro/re-activos, partituras, etc.) deben estar en la plataforma Moodle la noche anterior a la clase presencial. De esta forma el docente puede descargar los materiales y realizar las copias necesarias para el trabajo del grupo.

2.2.5.3 Trabajo personal del estudiante

El trabajo que debe realizar el alumno se organiza en dos niveles de acuerdo a dos diferentes ritmos de gestión del tiempo de trabajo: semanal (situaciones de aprendizaje, diarios de trabajo, roles pro/re-activos) y trimestral (obra de creación libre).

2.2.5.3.a Situaciones de aprendizaje

Adaptadas a los contenidos de cada una de las situaciones didácticas, las situaciones de aprendizaje permiten valorar el nivel de adquisición competencial del alumno de los materiales de la unidad a tratar. Todas las situaciones de aprendizaje tienen cinco actividades, cuatro ejercicios técnicos y un ejercicio contextual.

Cada situación de aprendizaje tiene su correspondiente hexágono de saberes declarativos *SOLO* y su ficha de autoevaluación. Así mismo, aquella situación de aprendizaje

que requiere seguimiento mediante diario de trabajo, incluye una ficha de autoevaluación del seguimiento.

2.2.5.3.b Diario de trabajo

La propuesta didáctica requiere de un seguimiento del trabajo que el estudiante realiza en su domicilio para conocer en qué medida está aplicando la instrucción, las aportaciones que el estudiante realiza al procedimiento, la organización semanal y la carga de trabajo, la autogestión del estudiante y el nivel de desarrollo del trabajo. Así mismo, el diario de trabajo es una herramienta útil para que el estudiante reflexione y verbalice su propio proceso.

El diario de trabajo se cumplimenta online diariamente mediante una plataforma a la que tienen acceso tanto el profesor como el estudiante de forma privada.

2.2.5.3.c Roles pro/re-activos

Para la valoración de las situaciones de aprendizaje, como ya hemos explicado, los estudiantes asumen diferentes roles. Cada semana un estudiante es el responsable de seleccionar los roles de una ópera escogida libremente. Presentará los personajes al grupo y determinará el rol reactivo y el rol proactivo.

2.2.5.3 Actividades de formación complementaria

El estudiante a lo largo de su formación participará en, al menos, tres actividades que desarrolle el departamento siendo estas evaluables y de carácter obligatorio. Así mismo, tomará parte de las actividades de formación dentro de los programas de relaciones internacionales y de los acuerdos que el Centro establezca con aquellas instituciones de interés formativo y de carácter profesionalizador. No será de aplicación esta obligatoriedad para aquellos estudiantes que cursen la asignatura en calidad de libre elección, optativa o no sea central de su especialidad.

- Semana de actividades intensivas

La semana de actividades intensivas del departamento se celebra durante una de las semanas reservadas a evaluación del primer semestre (enero). En estas jornadas todos los estudiantes presentan obras y se genera un debate en relación a las propuestas de las obras presentadas por los estudiantes en el que participan tanto los profesores del departamento como los propios compañeros. Durante esta semana se

cuenta con la asistencia de personas relevantes en el entorno de la actividad cultural de la isla. Así mismo, los profesores realizan ponencias y conferencias para todos los alumnos.

- Concierto en el Teatro Pérez Galdós

Para el concierto a celebrar el domingo 4 de mayo de 2014 en el Teatro Pérez Galdós, los estudiantes presentarán al departamento un listado de obras que, tras su estudio y valoración, serán escogidas, si procede, para su interpretación pública. Los alumnos deben buscar a los músicos entre los compañeros de la especialidad de interpretación y dirección que participarán en el concierto. El desarrollo de los ensayos y el montaje de la partitura también forma parte de la actividad.

- Concierto en las jornadas de música de cámara de la Casa de la Cultura de Moya

Como parte de la colaboración entre el CSMC y el Ayuntamiento de Moya (Gran Canaria), los alumnos presentan obras interpretadas por sus compañeros en la Casa-Museo Tomás Morales de Moya, durante las VII Jornadas de Música de Cámara Villa de Moya que se celebran del 24 al 28 de marzo de 2014.

2.2.6 EVALUACIÓN

Ser competente supone ser capaz de responder de forma eficiente en una situación real. De acuerdo con esta definición, evaluar competencias es evaluar procesos en la resolución de situaciones-problema. Por este motivo, el trabajo en la asignatura se orienta tanto en al adquisición de herramientas creativas como en la interpretación de las obras pero no debemos olvidar el enfoque holístico de la personalidad creativa.

2.2.6.1 Compromisos previos

Para aproximarse a una evaluación objetiva, diferenciada, válida y fiable se articulan en esta propuesta los diferentes compromisos que hemos adquirido con esta propuesta metodológica:

1. Compromiso con la organización académica y funcionamiento del Centro, en tanto en cuanto la evaluación se debe articular en dos periodos: una evaluación intermedia (enero, 2014) y una evaluación final (junio, 2014) en tres categorías: evaluación continua, evaluación complementaria (pérdida de evaluación continua) y evaluación extraordinaria.

2. Compromiso con los acuerdos establecidos en el Departamento de Composición de acuerdo al programa para los cuatro cursos de la asignatura.
3. Compromiso con el diseño y los objetivos de la investigación: un diseño cualitativo cuasiexperimental de series cronológicas con repetición del estímulo con preprueba y posprueba de un solo grupo mediante el cual podamos evaluar la adquisición del pensamiento creativo aplicado a la composición.
4. Compromiso con las variables del estudio que nos permita valorar las variables presagio (conocimientos previos, habilidades, enfoques y estrategias de aprendizaje y valores y expectativas), las variables de proceso (en la aplicación y asimilación en un primer periodo – de septiembre a enero – del modelo Huidobro, *p(m):IGE,* y, en un segundo periodo – de enero a junio – del Modelo CREATES*, (m)[c]*; y en las relativas a labor docente y discente) y las variables producto (Novedad, Resolución y Elaboración)
5. Compromiso con el estudiante en relación a hacerle partícipe de la evaluación mediante las herramientas de heteroevaluación colectiva (por parte de personas distintas al estudiante), coevaluación (evaluación en común entre el profesor y el alumno) y autoevaluación (evaluación del rendimiento por parte del propio estudiante).
6. Compromiso con el estudiante en relación a realizar una evaluación holística que implique el saber declarativo, procedimental, estratégico y actitudinal.

Una de las claves a la hora de desarrollar la propuesta metodológica es que esta sea una herramienta de fácil adaptación tanto a los diferentes modelos de evaluación de las guías y programaciones revisadas, como a la propia del CSMC.

2.2.6.2 Tipos de evaluación

2.2.6.2.a Evaluación ordinaria

Teniendo en cuenta los compromisos 1 y 2, debemos construir la previsión de nuestra evaluación: en primer lugar, en el contexto de la evaluación ordinaria, aquella que tiene lugar en el mes de junio y que debe tener en cuenta el trabajo realizado por el alumno a lo largo del curso y, en segundo lugar, adecuarse a las ponderaciones e ítems establecidos por el departamento.

EVALUACIÓN ORDINARIA		
Medios e instrumentos	**Registros**	**Ponderación**
A.- Trabajo diario en el aula	*Diario de clase* como registro de información sobre la evolución del alumnado	**70%**
a.1.- Trabajo diario (ejercicios técnicos)		45%
a.1.- Trabajo diario (defensa, justificación y exposición)		10%
a.2.- Actitud		15%
B.- Exámenes / Presentaciones / Audiciones públicas o de aula	Registro escrito/audiovisual de audiciones	**30%**

Tabla ME26. Evaluación ordinaria de la asignatura Técnica de la composición del CSMC

Disponer de un catálogo de instrumentos versátiles y con unas funcionalidades muy determinadas, nos permite una articulación a modo de "tetrominó" en el cual las diferentes herramientas se vean implicadas en la medición de los diferentes "medios" propuestos en la guía docente sin alterar la finalidad del programa formativo.

De acuerdo con la idea defendida en Sánchez (2014) y con lo expuesto en el marco teórico de nuestra investigación, la propuesta metodológica reduce el coste en el proceso de recogida de información y supone una ocasión más de aprendizaje y no un rendir de cuentas mecánico y rutinario. Por este motivo, la evaluación formativa asume el peso de la evaluación en ambos medios preestablecidos por la guía docente (trabajo diario en el aula y exámenes, presentaciones, audiciones públicas o de aula). Nos referimos al hecho de que la propuesta metodológica no precisa de una evaluación final a modo de "encerrona" con un número de horas determinado para que el estudiante realice un ejercicio. Un diseño que se encuentra en todas las guías docentes y programaciones revisadas y que no garantiza la valoración de la adquisición competencial ni se orienta hacia la autorregulación.

Así mismo, de acuerdo con el compromiso 5, hemos valorado esta propuesta tanto en la fase empírica preactiva como en el proceso de estudio de la evaluación con los estudiantes objeto de la investigación, obteniendo un consenso a la hora de redefinir la "encerrona".

Es necesario observar que el escaso número de instrumentos disponibles para evaluar valores y actitudes reduce la sistematicidad y significatividad del proceso. Lo único de lo que estamos seguros es de que la evaluación de las actitudes y valores es un proceso lento que no debe limitarse a periodos concretos y que al no poder ser evaluadas directamente deben serlo mediante las inferencias de indicadores observables con métodos y

técnicas cualitativos. Yus Ramos (1995) clasifica los instrumentos de la siguiente manera:

a. Métodos observacionales narrativos: registros anecdóticos, observación incidental y crítica, escalas de observación, listas de control, cuestionarios para la autoobservación, autoevaluación y coevaluación, diarios de clase, grabaciones.

b. Métodos no observacionales: preguntas abiertas o cerradas, preguntas escritas u orales, pruebas de elección múltiple, pruebas de asociación, escalas de actitudes, Likert, de diferencial semántico, análisis de producciones y expresiones.

c. Métodos de análisis del discurso: entrevistas (estructuradas, semidirectas, abiertas), debates en pequeños grupos o en gran grupo, asambleas de clase, intercambio sociales incidentales, observación de situaciones reales, sociogramas, técnicas de clarificación de valores, razonamiento moral, dilemas morales, resolución de problemas.

La actitud es pues una variable continua caracterizada por un *signo* (positivas si van dirigidas a los valores y negativas si se orientan hacia los contravalores con cierto nivel de intersubjetividad social), una *dirección* (derivada del signo en cuanto a acercamiento/aceptación o alejamiento/rechazo del objeto de la actitud) y *magnitud o intensidad* (en cuanto al grado de a dirección).

Para valorar la intensidad de la actitud empleamos la *Rúbrica de Saberes Actitudinales* (tabla ME27) con cuatro estrategias de puntuación: Insuficiente (0-4,99), Suficiente (5,0-6,9), Bueno (7,0-8,9) y Excelente (9,0-10).

	Insuficiente (0-4,99)	Suficiente (5,0-6,9)	Bueno (7,0-8,9)	Excelente (9,0-10)
Definición / Descripción de conceptos	No participa en las actividades del grupo y no proporciona ideas, soluciones o comentarios. En caso de proporcionarlos están fuera del lugar y no son pertinentes. Realiza críticas bajo una actitud irrespetuosa empleando la burla o el desprecio. La crítica no siempre se hace en el contexto adecuado y genera malestar y conflictos llegando a minusvalorar o despreciar la creación músical de sus compañeros. No se identifica con el grupo distanciándose con soberbia y desprecio. No es capaz de reconocer y valorar las diferencias entre cada uno de los miembros del grupo. No coopera ni escucha con respeto a sus compañeros ni espera su turno para expresarse. Expresa con vehemencia y de forma "acalorada" sus sentimientos e intereses en relación a la asignatura intentando imponer su opinión sobre la del resto de compañeros o del docente. Manifiesta su opinión con respecto a asuntos que no tienen nada que ver con el trabajo desarrollado en el aula. Critica y se refiere a otros compañeros o docentes en el contexto del aula. No expresas sus ideas en el contexto ni en el momento adecuado. No guarda la debida confidencialidad de los asuntos tratados en el aula. Muestra actitudes racistas, sexistas u homofóbicas con el resto de compañeros y docentes.	Participa solo en algunas de las actividades donde en contadas ocasiones, proporciona ideas, soluciones o comentarios. No muestra empatía con los compañeros a pesar de que su actitud sea respetuosa y no emplee burlas ni comentarios sarcásticos en el aula. Tampoco se llega a identificar realmente con el grupo: participa en el aula pero su actitud denota que se mantiene al margen de otras actividades ajenas a las académicas. Respeta los turnos de palabra y en la cesión del turno aporta datos aunque no sean del todo significativos. No suele cooperar con los compañeros siendo difícil, en algunas ocasiones, mantener un clima de trabajo adecuado en el aula, debido a su falta de interés y participación. Respeta la confidencialidad de los asuntos tratados en el aula como una norma más de la asignatura no por convicción en la necesidad de un clima de trabajo en confianza mutua.	Participa activamente en muchas de las actividades proporcionando ideas, soluciones o comentarios la mayoría de las veces precisa y minuciosamente. Valora la creación musical de sus compañeros respetando la mayoría de las opiniones ajenas. Realiza críticas con un lenguaje positivo tratando de mostrar una actitud compasiva y empática. Prácticamente todas sus opiniones están relacionadas con asuntos vinculados a la asignatura y son adecuados al momento de trabajo. En caso de no ser procedentes, reconoce lo inadecuado del comentario. Responde a cualquier requerimiento del profesor con interés y propiedad. Atiende con bastante interés durante la clase mostrando su apoyo al grupo y, aunque no sea de forma automática, comparte sus conocimientos si alguien los necesita. Expresa sus ideas en el contexxto y en el momento idóneos. Guardando confidencialidad con los asuntos tratados en el aula.	Participa activamente en todas las actividades proporcionando ideas, soluciones o comentarios en el momento oportuno. Valora la creación musical de sus compañeros como la acción de dar forma sonora a un pensamiento estructural rico y complejo, y respeta las opiniones ajenas aunque no coincidan con las ideas propias. Realiza críticas bajo una actitud compasiva, respaldada en los conocimientos y dirigida a inspirar y motivar la mejora manejando un lenguaje positivo y poniéndose en el lugar de la otra persona. Acepta las críticas del docente y de los compañeros con humildad, valentía, apertura y buena disposición para escuchar lso comentarios y las recomendaciones Revisa, estudia y trabaja todos los materiales de los que dispone. Toma apuntes durante las clases en los que resalta puntos de interés o integra conceptos. Manifiesta su opinión de forma respetuosa y sin vehemencia. Ante cualquier requerimiento del profesor muestra interés y responde rápidamente sin ralentizar el trabajo diario. Muestra atención e interés en la clase. Apoya constantemente al equipo de trabajo y comparte conocimientos con los demás. Escucha con respeto a sus compañeros, espero su turno para expresarse y es tolerante con las opiniones diferentes a la suya.. Expresa sus sentimientos e intereses en beneficio de la asignatura y del trabajo del grupo aceptando aquellas que no son coincidentes con la propia.

Tabla ME27. Rúbrica de saberes actitudinales

a. Etapas de la evaluación ordinaria

La evaluación ordinaria se divide en tres etapas: inicial (útil para establecer las estructuras de acogida con las que parte el estudiante), formativa y final. Para cada una de las etapas se emplean diferentes herramientas.

a.1 Evaluación inicial:

- Prueba de acceso
- Cuestionarios *[q]CREATES32, [q]CPE42, [q]CEVEAPEU88* y *[q]EME28*

a.2 Evaluación formativa:

Al tratarse de la más compleja se emplean varias herramientas para cada uno de los ítems indicados en la guía docente de acuerdo a la siguiente temporalización:

- Cada tres sesiones, cuestionarios *[q]eDo* y *[q]CPE20*, como herramientas para la regulación (rediseño y planificación), y $[Rub]_{Saber\ Actitudinal}$ (tabla ME27)
- Todas las sesiones, modelo de autoevaluación de producto $[sa]Kc{:}N^{o}{}_{t}RE^{e}{}_{o}$, *[sa]F, [sa]AEv*
- Todas las sesiones, diarios de trabajo *[dt]Do, [dt]Rega*
- Todas las sesiones, HEX_{SOLO}, $[Rub]_{Saber\ Declarativo}$ (tabla ME25), *[ExDe]AEv*
- Cuatro tutorías *EPA* (inicial, I semestre, II semestre y final)
- Cuando sea preceptivo, diario de trabajo *[dt]Di*

De esta forma para la evaluación del *a.1. Trabajo diario (ejercicios técnicos)* emplearemos las situaciones de aprendizaje con sus correspondientes fichas de autoevaluación y tablas de Hexágonos SOLO, y los diarios de trabajo (docente, anecdótico y discente). Para la evaluación del *a.1. Trabajo diario (defensa, justificación y exposición)* incluiremos como instrumento, las Entrevistas Personales Abiertas.

Para la evaluación de *b. Exámenes, presentaciones, audiciones públicas o de aula*, emplearemos como instrumentos los diarios de trabajo así como la ficha de autoevaluación que corresponda.

<table>
<tr><th>MEDIOS</th><th colspan="4">INSTRUMENTOS</th></tr>
<tr><td>a.1.- Trabajo diario (ejercicios técnicos)</td><td>$[sa]Kc{:}N^{o}{}_{t}RE^{e}{}_{o}$ *[sa]F [sa]AEv*</td><td>*[ExDe]AEv*</td><td rowspan="4">*[dt]Do*</td><td rowspan="4">*[dt]Rega*</td><td rowspan="4">*[dt]Di*</td></tr>
<tr><td>a.1.- Trabajo diario (defensa, justificación y exposición)</td><td colspan="2">HEX_{SOLO}</td></tr>
<tr><td>a.2.- Actitud</td><td colspan="2">*EPA* ($[Rub]_{Saber\ actitudinal}$)</td></tr>
<tr><td>b. Exámenes, presentaciones, audiciones públicas o de aula</td><td colspan="2">$Kc{:}N^{o}{}_{t}RE^{e}{}_{o}$ *[ExDe]AEv*</td></tr>
</table>

Tabla ME28. Relación de medios e instrumentos de evaluación

a.3 Evaluación final:

La evaluación final se completa con la entrega de un *Portfolio* en el que se recojan las obras trimestrales compuestas, currículum y memoria del curso. Junto a este portfolio el docente incluirá todos los trabajos realizados a lo largo del curso por el alumno.

Así mismo se extraen de la plataforma Moodle todas las evaluaciones en las que el alumno ha participado.

b. Anotaciones a la evaluación ordinaria

b.1 Sistema de calificación

Los resultados obtenidos por el estudiante se califican en función de la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS). 5,0-6,9: Aprobado (AP). 7,0-8,9: Notable (NT). 9,0-10: Sobresaliente (SB).

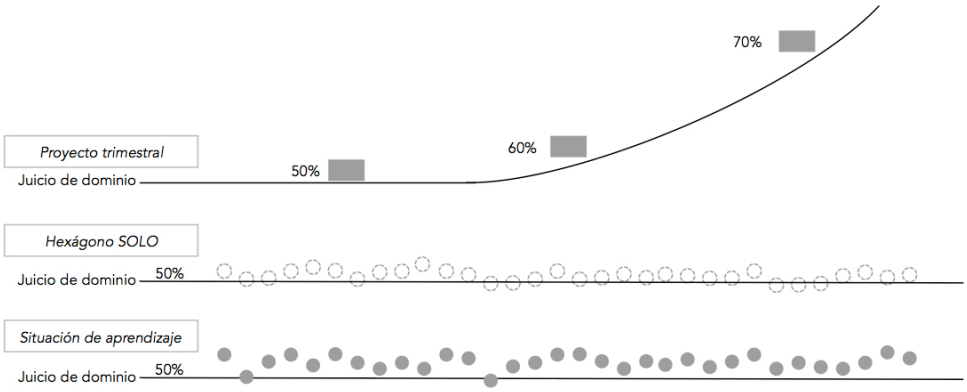
Todos los ejercicios evaluables, reciben una calificación numérica 0-10 teniendo un peso específico en la calificación final. Este peso específico se calcula a partir de la media aritmética de las distintas pruebas.

En el caso, por ejemplo, de las situaciones de aprendizaje, *[sa]AEv,* la media aritmética sería:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i-1}^{n} [\text{sa}]\text{AEv}_i}{N}$$

b.2 Juicio de dominio

De acuerdo con Tenbrink (2006: 87), determinar un *juicio de dominio* implica observar si el estudiante ha logrado un dominio de la realización o actividad que se pedía. La propuesta metodológica establece un juicio de dominio del 50% (requisito no obligatorio por el departamento) para las actividades semanales y un juicio de dominio en incremento para los tres proyectos trimestrales (50%, 60% y 70% respectivamente).
Esto significa que el alumno en la calificación de estos ejercicios debe obtener, al menos, un 5, 6 o 7 en la escala 0-10 para estar superados.



Gráfica ME6. Representación de los juicios de dominio para cada una de las actividades

b.3 Recuperación

El estudiante que no hubiese superado el juicio de dominio en una de las actividades o que bien estuviese interesado en recuperar o reevaluar los contenidos para demostrar un mayor dominio competencial tiene la oportunidad de hacerlo en las semanas posteriores a la calificación de la actividad.

Sin embargo, la calificación máxima que el estudiante puede sacar en cada una de las recuperaciones disminuye a medida que pasan las semanas, en un punto por cada semana de retraso. Esto significa que el alumno que decida recuperar una calificación (habiendo obtenido un 6 en el *Hexágono SOLO*) dos semanas después de la fecha de entrega solo podrá obtener como máximo una calificación de 8, nunca superior.

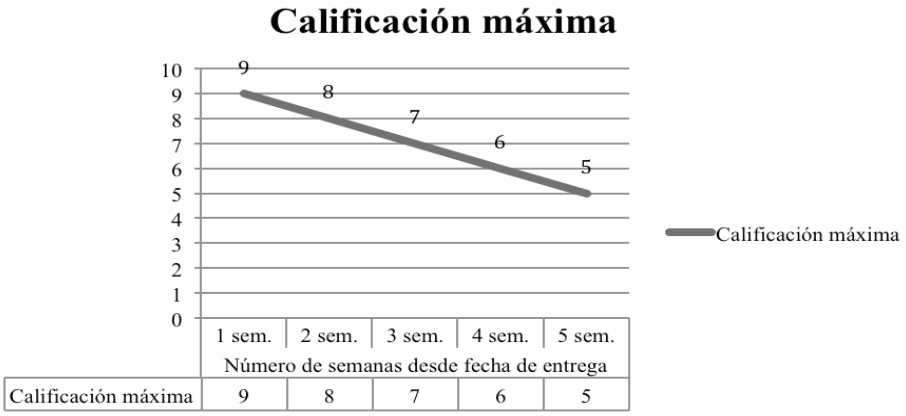


Imagen ME11. Relación calificación máxima y semanas de recuperación

A modo de resumen presentamos cada uno de los instrumentos empleados en la valoración del aprendizaje así como su temporalización y los saberes a los cuales debemos aplicar cada instrumento

Medios Guía	Código de instrumento	Temporalización	Declarativo	Procedimental	Estratégico	Actitudinal	
Evaluación Inicial	*Prueba de acceso*	Julio (acceso)	X	X	X	X	Evaluación inicial
	[q]CREATES32	1ª sesión		X	X		
	[q]CPE42				X		
	[q]CEVEAPEU88				X		
	[q]EME28					X	
A. Trabajo diario en el aula	*[Rub]* *Saber Actitudinal*	cada tres sesiones				X	Evaluación
	[q]eDo				X		Regulación
	[q]CPE20				X		
	[sa]Kc:N$^{o}_{t}$RE$^{e}_{o}$	todas las sesiones		X	X		Evaluación
	[sa]F			X	X		
	[sa]AEv			X	X		
	[dt]Do			X		X	
	[dt]Rega					X	
	HEX$_{SOLO}$ *[Rub]* *Saber declarativo*		X		X		
	[ExDe]AEv		X	X	X		
	EPA	Cuatro (inicial, I semestre, II semestre y final)	X	X	X	X	Evaluación
	[dt]Di	Cuando sea preceptivo		X	X		Evaluación
B. exámenes, audiciones	*Proyecto creativo*	Un proyecto trimestral		X	X		Evaluación
	Exposición y Defensa SAID	A final del primer semestre	X	X	X	X	Evaluación
	Concierto	Un concierto anual		X	X	X	Evaluación
Evaluación final	*Portafolio*	Carpeta de trabajos y proyectos a final de curso. (junio)		X		X	Evaluación

Tabla ME29. Resumen de instrumentos de evaluación ordinaria.

2.2.7. ACTIVIDADES DISEÑADAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO

2.2.7.1 Diagnosis inicial: habilidades innatas y pensamiento creativo inicial

Fruto del cuestionario inicial sobre el modelo CREATES, *[q](c),* los estados cerebrales de nuestro grupo muestran una fuerte inclinación al estado de *Razonamiento* sobre todo en los sujetos M9 (10 puntos) y T8 (11 puntos). El resto de sujetos muestra una calificación de 8 puntos. Solamente D8 comparte esta puntuación con el estado de *Absorción.*

En cuanto a la segunda cualidad las puntuaciones están más repartidas entre los diferentes sujetos:

- D7 obtiene 6 puntos en *Visualización, Absorción* y *Evaluación*.
- T8 y C9 obtienen 8 y 6 puntos respectivamente en *Evaluación*
- G7 y M9 obtienen 7 puntos en *Absorción*
- D8 obtiene 6 puntos en *Visualización*

Observamos cómo las puntuaciones más bajas son en los estados de *Fluidez* (salvo D7, 2 puntos, y T8, 1 punto, el resto obtiene 0 puntos), *Transformación* (todos obtienen 3 puntos salvo T8, 2 puntos y G7, 0 puntos) y *Conexión* (T8, C9 y D8 obtienen 4 puntos; D7, G7 y M9 obtienen 5 puntos).

Las diferencias más acusadas entre el estado principal y el resto de estados se perciben en T8 y M9.

Así mismo, vemos que el pensamiento *Deliberado* es el que más presencia tiene en la forma de resolver los problemas y de enfrentar las diversas situaciones, con una acusada diferencia con respecto al pensamiento *espontáneo* sobre todo, en el sujeto T8. El sujeto D8 muestra un pensamiento compensado entre el planteamiento *deliberado* y el *espontáneo*.

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
Conexión	5	4	5	5	4	4
Razonamiento	8	11	8	10	8	8
Visualización	*6*	3	6	5	4	*6*
Absorción	*6*	2	*7*	*7*	5	8
Transformación	3	2	0	3	3	3
Evaluación	*6*	*8*	6	4	*6*	4
Fluidez	2	1	0	0	0	0
Deliberado	10	14	11	11	9	9
Espontáneo	7	5	9	9	6	9

Table ME30. *Resultados del test CREATES [elaboración propia]*

En la siguiente tabla podemos realizar una comparación visual de cada uno de los estudiantes y sus actitudes cerebrales iniciales.

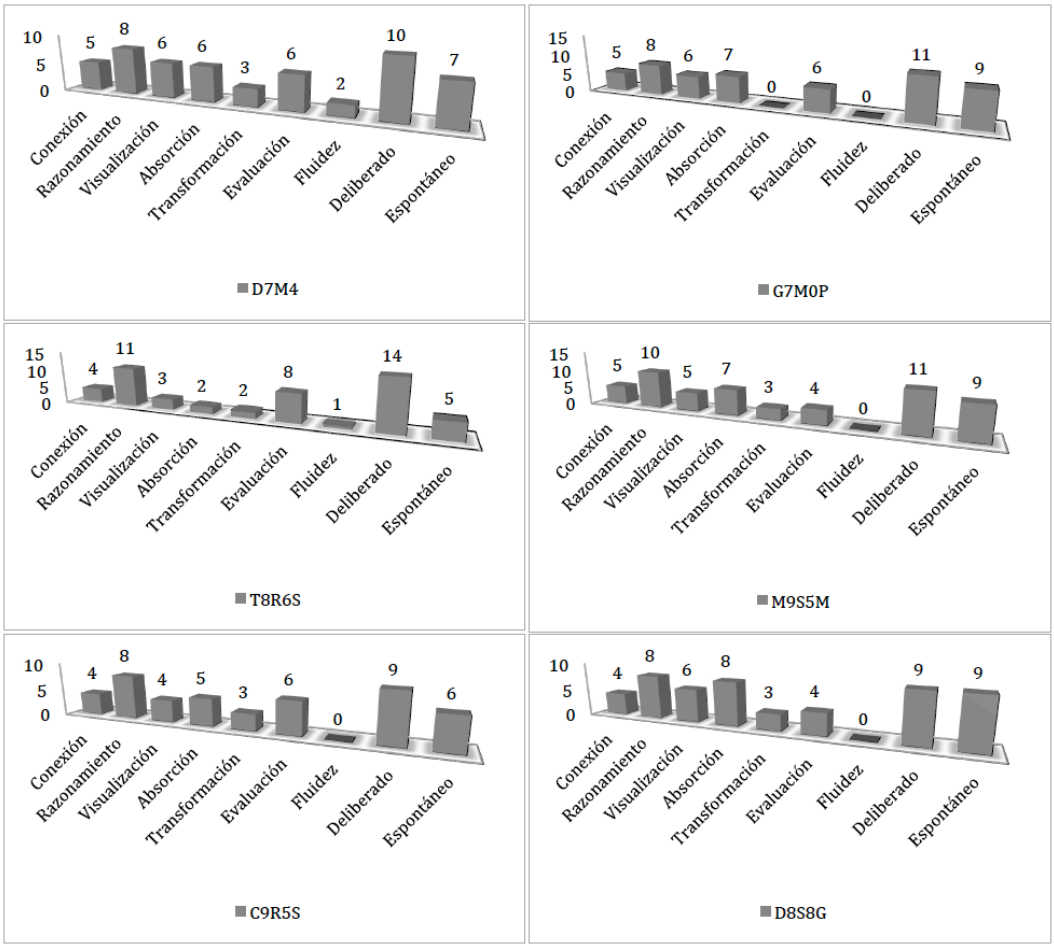


Imagen ME12. Valoración de las actitudes cerebrales iniciales

2.2.7.2 Actividades diseñadas para el desarrollo del pensamiento creativo

Las actividades que el estudiante debe realizar para cada una de las situaciones de aprendizaje se organizan en dos bloques coincidentes con cada uno de los semestres de trabajo de la investigación.

Para la comprensión y soltura en el modelo Huidobro (2004), *p(m):IGE,* Interpretación- Generación-Evaluación, se establecen cinco tareas por cada situación de aprendizaje: cuatro tareas ordinarias de dimensiones reducidas y una tarea contextual para el desarrollo creativo.

Las tareas de carácter ordinario plantean ejercicios técnicos sobre los elementos estudiados en las situaciones didácticas. Estos ejercicios no guardan una prelación de dificultad ni en el global del diseño, ni en cada una de las situaciones. Cada ejercicio se adapta a distintos niveles de dificultad. Algunos de los ejercicios técnicos son de caracter específico (indican al estudiante lo que debe hacer exactamente).

> Componer una línea para oboe con una longitud de 12 compases en la que se emplee el modo dórico-griego de acuerdo a la distribución de los tetraordos correspondiente al género cromático y empleando los pies métricos.
>
> **Trnascripción .** Enunciado del ejercio 20130930SA-2

> "*La fille aux cheveux de lin* (*La niña de los cabellos de lino)* es el octavo preludio del primer libro de *Preludios* de Debussy. En esta obra Debussy hace uso de escalas pentatónicas, modos antiguos, escala de tonos y de escalas inventadas, con acordes de novena, undécima y decimotercera. A partir del análisis armónico realizado por José Rodríguez Alvira, realiza, a mano, una obra inspirada en el color armónico y en la ambigüedad tonal del preludio".
>
> **Trnascripción .** Enunciado del ejercio 20140203-3

> Escríbase una pieza para flauta en la que se empleen, al menos, dos escalas sintéticas. La estructura de la pieza será A-B-B'-A'.
>
> **Trnascripción .** Enunciado del ejercio 20131021-1

Por otra parte, los ejercicios contextuales presentan diversas situaciones y son útiles para que el estudiante no solo trabaje las competencias específicas de la asignatura sino para que adquiera determinada cultura necesaria para su desarrollo posterior. En la presentación de resultados se muestran diferentes ejercicios de cada una de las unidades así como la resolución a los mismos del sujeto de estudio.

En el segundo semestre, una vez que el estudiante ha asumido el trabajo sobre el proceso creativo empleando la metodología Huidobro, se presenta el método CREATES y se diseñan actividades específicas para cada uno de los estado cerebrales de acuerdo al orden: absorción, conexión, visualización, razonamiento, transformación, evaluación y fluidez. Estos ejercicios pueden ser específicos para la asignatura o generales para el trabajo del estado cerebral con otras herramientas.

Las actividades sobre los estados cerebrales no se realizan de forma secuenciada todas las semanas sino que se seleccionan dos o tres estados cerebrales dependiendo de la situación didáctica y del estado o necesidades de los estudiantes. En nuestra propuesta metodológica realizamos la adaptación de las actividades propuestas por Carson (2012) e incluimos, para el trabajo en la actitud de *transformación,* las actividades y planteaientos propuestos por Maisel (2012), y para el trabajo sobre la actitud de *Fluidez* toda las referencias bibliográficas de Csikszentmihalyi (1998, 2006, 2007). Estos ejercicios complementan los que seimparten de forma ordinaria y que ya se han trabajado en el primer semestre (De la Torre, 2007; Bono, 1991, 1992; Marina y Marina, 2013; Gallego, 2001; Lamata, 2013; Romo, 1997 y Bohm, 2001).

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Primera Parte. Presentación de los resultados del primer semestre

III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS **313**

PRIMERA PARTE. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PRIMER SEMESTRE **313**

1. SEGUIMIENTO DE UN SUJETO MODELO EN EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA. **317**

1.1 BLOQUE 1 **319**

1.1.1 Prueba de acceso (03-05/07/2013) **319**

1.1.2 16/09/2013 Evaluación inicial. *La melodía* **322**

1.1.2.1 Inicio de la sesión 323

1.1.2.1.a Resultado del cuestionario CREATES del sujeto D8 326

1.1.2.1.b Resultado del cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE42 329

1.1.2.1.c Resultado del cuestionario sobre evaluación de las estrategias de aprendizaje [q]CEVEAPEU88 332

1.1.2.1.d Resultados a la escala de motivación educativa [q]EME28 336

1.1.2.2 Preunidad de presentación de la asignatura 337

1.1.3 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 1 **345**

1.1.3.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al primer bloque 346

1.1.3.1.a El encanto de las imposibilidades [20130916SA] 346

1.1.3.1.b Nete synnemmenon [20130930SA] 346

1.1.3.1.c El hombre aferrado a una viga [20131007SA] 348

1.1.3.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del primer bloque 349

1.1.3.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje El encanto de las posibilidades [20130923SA] 350

1.1.3.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje El hombre aferrado a una vida [20131007SA] 351

1.1.3.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del primer bloque. 352

1.1.3.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica El encanto de las posibilidades [20130923SD] 352

1.1.3.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Nete synnemmenon [20130930SD] 354

1.1.3.4 Fichas de autoevaluación Bloque 1 356

1.1.3.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 1 358

1.1.3.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo 358

1.1.3.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 360

1.1.4 Valoración global del desarrollo del Bloque 1 **361**

1.2 BLOQUE 2 **363**

1.2.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 2 **363**

1.2.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al segundo bloque 364

1.2.1.1.a Fuentes de la creatividad I [20131014SA] 364

1.2.1.1.b Fuentes de la creatividad II [20131021SA] 365

1.2.1.1.c Herramientas e ideas creativas I [20131028SA] 367

1.2.1.1.d Herramientas e ideas creativas II [20131104SA] 368

1.2.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del segundo bloque 369

1.2.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje Fuentes de la creatividad I [20131014SA] 369

1.2.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje Fuentes de la creatividad II [20131021SA] 370

1.2.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del segundo bloque. 371

1.2.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Fuentes de la creatividad I [20131014SD] 371

1.2.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Fuentes de la creatividad II [20131021SD] 371
1.2.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Herramientas e ideas creativas I [20131028SD] 373
1.2.1.3.d Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Herramientas e ideas creativas II [20131104SD] 373
1.2.1.4 Fichas de autoevaluación Bloque 2 375
1.2.1.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 2 375
1.2.1.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo 377
1.2.1.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 377
1.2.2 Presentación del modelo Huidobro, p(m):IGE **379**

1.3 BLOQUE 3 **383**
1.3.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 3 **383**
1.3.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al tercer bloque 385
1.3.1.1.a La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SA] 385
1.3.1.1.b La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SA] 388
1.3.1.1.c This is my Music. Stravinsky (I) [20131125SA] 390
1.3.1.1.d This is my Music. Stravinsky (II) [20131202SA] 391
1.3.1.1.e "Stravinsky y la restauración" [20131216] 392
1.3.1.1.f "Schoenberg y el progreso" [20140113] 394
1.3.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del tercer bloque 394
1.3.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje This is my Music. Stravinsky (I) [20131125SA] 394
1.3.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "Stravinsky y la restauración" [20131216] 396
1.3.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del tercer bloque. 396
1.3.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SD] 397
1.3.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SD] 398
1.3.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica This is my Music. Stravinsky (I-II) y "Stravinsky y la restauración" 399
1.3.1.3.d Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica "Schoenberg y el progreso" [20140113SD] 401
1.3.1.4 Fichas de autoevaluación Bloque 3 402
1.3.1.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 3 404
1.3.1.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo 404
1.3.1.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 405
1.3.2. Valoración de la entrevista del cierre del primer semestre **407**

1. SEGUIMIENTO DE UN SUJETO MODELO EN EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA.

Con la intención de mostrar el trabajo desarrollado en la asignatura presentamos la evolución formativa del sujeto D8. Consideramos que su progresión es la más constante en relación al trabajo de grupo y responde a un estudiante tipo. La evolución diacrónica del sujeto D8 será contrastada sincrónicamente con la "norma" (resto de sujetos) en determinados momentos para valorar la posible desviación.

Para poder hacer un seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje realizamos una exposición diacrónica incluyendo cada uno de sus componentes de acuerdo a los bloques temáticos en los que se agrupan las unidades. Esta configuración establece una unidad de trabajo que se completa con los cuestionarios de autorregulación por cada bloque, [q]eDo (cuestionario de evaluación de la tarea docente) y [q]CPE20 (Cuestionario sobre procesos de estudio de los estudiantes)

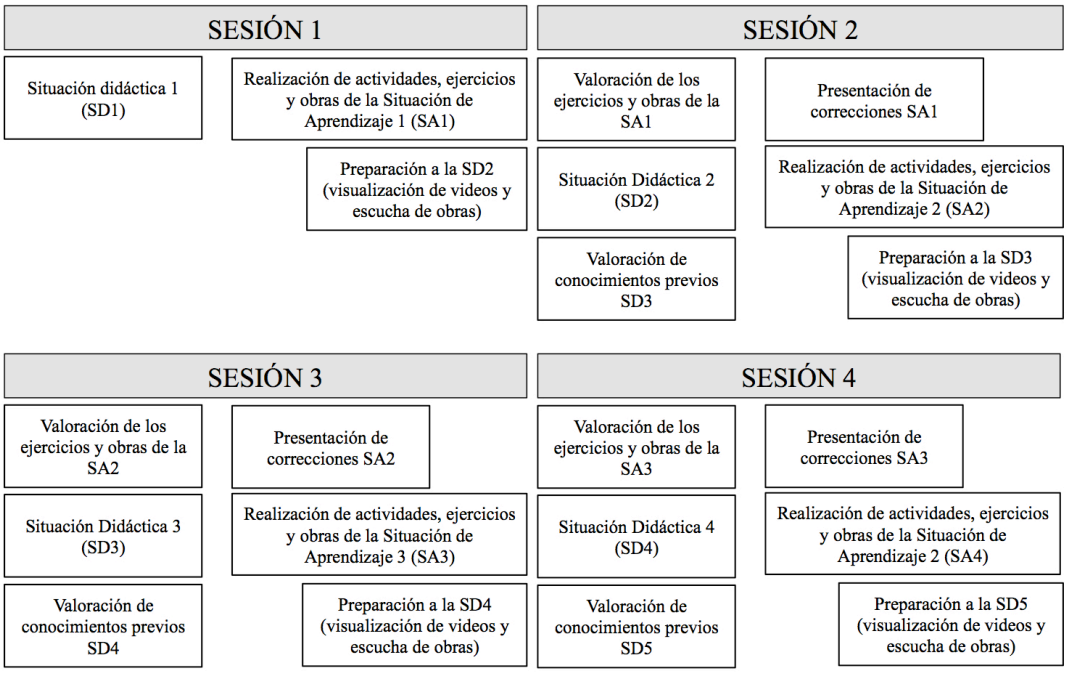


Tabla PRI1. Gestión de los contenidos de las sesiones [ep]

Esta forma de presentación del trabajo y resultados nos facilita la comprensión del trabajo puesto que en todo el proceso los contenidos de las sesiones se van solapando. Los elementos que componen las sesiones se organizan en *situaciones didácticas* y *situaciones de aprendizaje*. En las clases presenciales se trabajan tres elementos:

a. Valoración de las actividades, ejercicios y obras de la situación de aprendizaje de la sesión anterior.
b. Explicación y estudio de la situación didáctica correspondiente
c. Valoración de los conocimientos previos de la situación didáctica de la siguiente sesión.

Los bloques de articulación de sesiones están recogidos en el apartado 2.2.4 del marco empírico.

1.1 BLOQUE 1

El primer bloque recoge el trabajo en tres situaciones didácticas y de aprendizaje a las que se añade la primera sesión de presentación y la evaluación inicial. El primer bloque incluye las aportaciones a la evaluación inicial ofrecidas por la prueba de acceso. Como docentes, desde la prueba de acceso ya formulamos juicios de valor y panificamos, de acuerdo al perfil del aspirante, tanto las sesiones como la metodología más adecuada de gestión del aprendizaje. Por este motivo consideramos los datos recogidos en las pruebas de acceso como parte de la sesión "0". De acuerdo con nuestra planificación inicial, el primer bloque incluye las siguientes sesiones.

Sesiones	Situación Didáctica/Aprendizaje	Bloque
0	Prueba de acceso	1
1	Evaluación Inicial (TOCH, Ernst (1989). *La melodía*. Barcelona: Ed. Labor)	
2	El encanto de las imposibilidades: a propósito de Técnica de mi lenguaje musical de Oliver Messiaen (1908-1992). Las melodías, los ritmos, permutaciones simétricas, armonía, modos de transposición limitada, relación sonido-color, el canto de los pájaros. **Requiere diario de trabajo**	
3	Nete synnemmenon: lunaris circulis. Música y lenguaje: notación, símbolo y definición. De la notación alfabética griega a los criptogramas musicales.	
4	El hombre aferrado a una viga. Recursos armónicos comunes del s. XX. Tensión interválica, la influencia de los armónicos, círculo de quinta-tercera-cuarta, modos modernos, tensión modal, cadencias modales. Erik Satie. **Requiere diario de trabajo**	

Tabla PRI2. Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al primer bloque de sesiones [ep]

1.1.1 Prueba de acceso (03-05/07/2013)

Como hemos expuesto con anterioridad, la prueba de acceso específica consta de tres apartados, a saber: interpretación en el instrumento principal, presentación obras originales, y realización de un ejercicio armónico-contrapuntístico. Estas tres partes, junto a los datos aportados por el ejercicio común, análisis de una partitura y transcripción de un ejercicio a dos voces para piano, nos muestran una visión general del alumnado aspirante.

Cód.	Técnica	Instrumento		Momento
a.1.1.a	Prueba de acceso	Interpretación en el instrumento principal	*Soporte audiovisual*	Prueba de acceso
a.1.1.a	Prueba de acceso	Presentación de obras originales	*Soporte documental gráfico del material y audiovisual de la presentación/defensa*	Prueba de acceso
a.1.1.a	Prueba de acceso	Ejercicio armónico-contrapuntístico	*Soporte documental gráfico del material*	Prueba de acceso

Tabla PRI3. Pruebas de acceso específica al CSMC (composición) [ep]

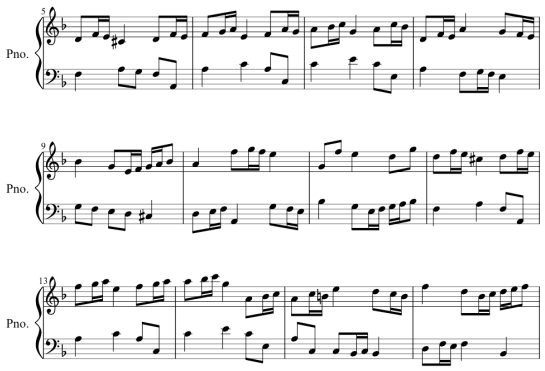
En relación al sujeto escogido para el seguimiento de nuestra investigación, en los ejercicios técnicos de la parte común de la prueba de acceso, el sujeto D8 obtiene una calificación sensiblemente inferior a la media del grupo, destacando especialmente la baja calificación en percepción auditiva.

Sujeto	a.1 Percep-ción auditiva (10%)	a.2 análisis (20%)	b.1 Interpreta-ción (15%)	b.2 obras (30%)	b.3 ejercicio (25%)	Total
D8	1,0	6,9	7,5	7,5	7,0	6,605
G7	10,0	6,2	8,5	7	8,8	7,815
C9	9,5	8,0	6,8	7,5	8,3	7,895
M9	4,0	7,5	7,7	8,5	8,3	7,68
T8	9,5	10,0	9,0	9,7	9,0	9,46
D7	10,0	7,3	7,7	9,2	7,8	8,325

Tabla PRI4. Calificaciones de los sujetos en la prueba de acceso. [ep]

Debemos destacar dos elementos de la prueba de acceso que nos permitirán observar la evolución y el punto de partida del sujeto. El primero de estos elementos son las obras presentadas como parte de la propia prueba. En la fase de presentación y defensa nos explica que estas obras son ejercicios realizados en la asignatura *Fundamentos de composición* de las enseñanzas profesionales.

Obra 1. *Invención nº1*



Obra 2. *The secret of music*

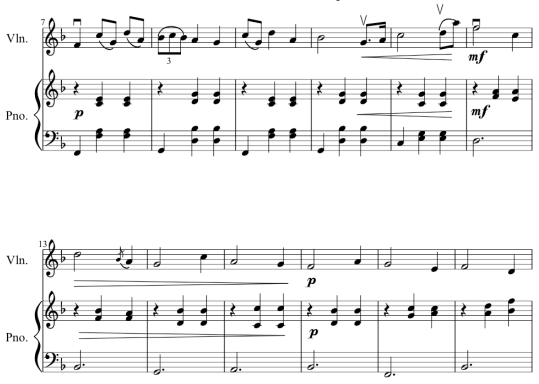


Imagen PRI1. Ejemplo de dos piezas presentadas en la prueba de acceso por el sujeto D8.

El tipo de piezas presentadas a la prueba son similares a las propuestas por otros estudiantes que provienen de los estudios profesionales. Presentan un planteamiento aca-

demicista más próximo a la idea de ejercicios de aula que de obras propiamente dichas. En este caso, una invención y una forma libre que responden a la distribución de formas tradicionales.

Destaca en las obras un planteamiento libre de la línea melódica y un trabajo incipiente en el diseño rítmico-motívico y en la conducción de la línea. La propuesta contrapuntística es simple pero adecuada al nivel de desarrollo en el que se espera se encuentre el alumnado en una prueba de estas características.

Anotamos que en la prueba de acceso del curso 13-14, se presentan aspirantes de un perfil muy dispar, lo cual ya se ha puede identificar en el punto 1.2.2.2.b, *Identificación de los sujetos y población de estudio*, de nuestra investigación. Encontramos obras con un nivel de elaboración más complejas pero que responden al perfil y características de formación previa de los aspirantes como en el caso de los sujetos T8 o G7.

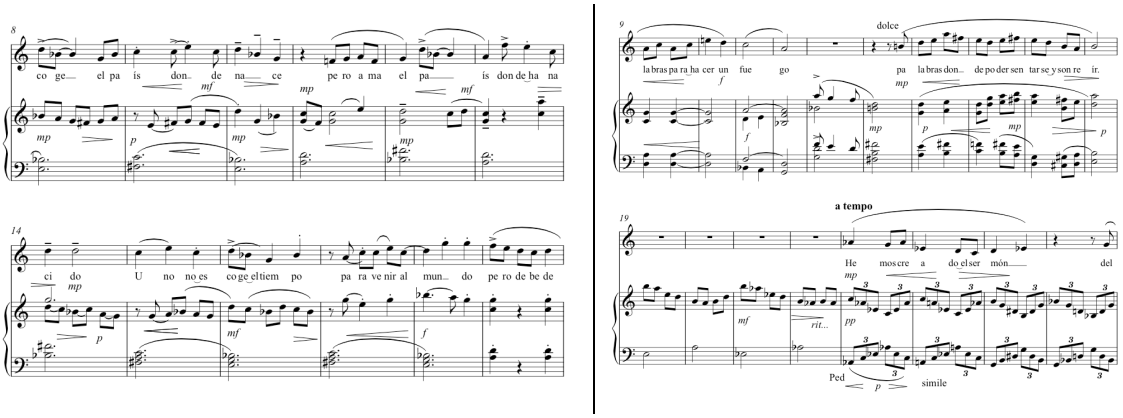


Imagen PRI2. Ejemplo de dos piezas presentadas en la prueba de acceso por el sujeto T8.

El segundo de los elementos destacables en la prueba realizada por el entonces aspirante D8, es la respuesta a las cuestiones planteadas en la defensa de las obras. En la revisión de la entrevista observamos una capacidad aún pendiente de la adquisición de conceptos y herramientas técnicas propias del lenguaje de la especialidad, verbalizando ideas y sentimientos de forma uniestructural.

Prof.- Voy a nombrar a una serie de compositores y dime si los conoces, veamos: Lutoslawski
D8.- No
Prof- Bartok
D8.- Si
Prof.-Stockhausen
D8.- No
Prof.- Hans Zimmer
D8.- Si, claro.
Prof.- ¿conoces a Anton Webern?
D8.- No
Prof.- ¿y al maestro Morcillo?
D8.- hmm…no
Prof.- Es suficiente. Solo dos preguntas más. Cuándo trabajas, cuando compones ¿en qué piensas? ¿en qué te inspiras? ¿compones a partir de una historia, de motivos, imitando a alguien, de imágenes?
D8.- Pues… no sé… depende… no sé. Me siento… y no sé.
Prof.- Por ejemplo, en esta obra que hoy nos has enseñado. Se basa en una idea extramusical, hay una historia de fondo ¿verdad?
D8.- Sí
Prof.- Es algo que te haya pasado a ti o es una novela.
D8.- Bueno es… como si fuese yo pero no soy. Es una historia que sucede. Son sentimientos del pianista y a partir de ahí es la historia. Al principio estudia y es la repetición, luego, aquí [señalando en su partitura] la preocupación y la decepción y luego ya, a partir de este compás, suena bien.
Prof.- ¿Compones por la mañana o por la tarde?
D8.- Depende, más de tarde
Prof.- ¿Y por la noche?
D8.- Sí, también por la noche
Prof.- ¿A qué hora te sueles acostar?
D8.- ¿Cómo?
Prof.- Reformulo la pregunta ¿alguna vez has pasado alguna noche en vela componiendo o estudiando?
D8.- Sí, sí.
Prof.- ¿Qué editor de partituras utilizas?
D8.- Musescore
Prof.- ¿Esto lo has editado con musescore? (inflexión de sorpresa en la voz)
D8.- Sí, sí.
Prof.- Tiene su mérito. Impresionante. Te habrá costado muchas horas de trabajo porque el programa es una maldición.
D8.- Es el que tenía.
Prof.- Le pondremos solución a eso. No te preocupes… (sonido de papeles). No creo que me quede ninguna pregunta más… ¡ah! Sí. En el compás 65 pones esta nota al violín. ¿Cuál es la nota más grave que puede dar un violín?
D8.- Esto… el sol.. ¿no? Sí, el sol, la cuerda.
Prof.- ¿y el fagot?
D8.- Hmm… no sé, ¿un mi?
Prof.- Gracias, por mi parte no hay más cuestiones.

Transcripción PRI1. Extracto defensa de obras, prueba de acceso, estudiante D8

Así mismo, gracias a la entrevista en la parte de defensa de las obras, hemos podido obtener información interesante para la planificación de las intervenciones en el aula. Observamos que el sujeto es bastante tímido y respetuoso. No muestra experiencia al hablar en público pues no verbaliza el número de compases para que el tribual pueda hacer u mejor seguimiento de las explicaciones. Marca los compases con su mano en la partitura personal y se refiere al compás como "aquí" o "en este compás". En las cuestiones planteadas por otro miembro del tribunal, el sujeto se define como oyente de bandas sonoras y que esta afición le sirve de empuje para iniciar la especialidad. Curiosamente, este es un hecho compartido por varios aspirantes.

1.1.2 16/09/2013 Evaluación inicial. *La melodía*

La primera sesión del curso es fundamental para medir el punto de partida de cada uno de los sujetos del grupo, así como sus intereses y motivaciones. Fruto de la experiencia docente, durante el ejercicio de los cinco años previos a la propuesta de nuestra investigación, hemos observado la motivación que el aspirante presenta en el momento de realización de la prueba. Por las características propias del proceso de enseñanza-aprendizaje del Centro, proceso que nos permite realizar un seguimiento individualizado al alumnado, canalizamos la motivación y energía iniciales tendiendo un puente entre la prueba de acceso y el inicio de las sesiones lectivas

Debemos tener en cuenta que previo a la asistencia a la clase, el alumnado ha recibido por correo electrónico el libro *La melodía* de Ernst Toch (1989). Se ha seleccionado este libro para que la motivación del aspirante no se detrajera entre la realización de las pruebas y el inicio del periodo lectivo.

El libro de Toch estudia los fenómenos melódicos con una exposición sencilla y clara siendo un libro de grata lectura y de fácil asimilación y entendimiento. Al no establecerse, en su discurso interno, en una localización temporal concreta, estilos y fórmulas específicas y gracias a un esfuerzo de abstracción, se sitúa en unas coordenadas de universidad que favorecen al acercamiento al estudio de la melodía desde presupuestos exclusivamente musicales. En este sentido, se establece como una herramienta fundamental para compensar posibles deficiencias en el lenguaje técnico específico y mantiene la unión entre el alumno y la especialidad a lo largo de los dos meses de espera.

Remitir al alumnado a través del correo electrónico un material en formato ".pdf" nos permite establecer un marco inicial de trabajo y diseñar un lenguaje de interacción con el alumnado.

1.1.2.1 Inicio de la sesión

Después de dar la bienvenida al alumnado, se le presentan los diferentes cuestionarios explicándoles la finalidad de cada uno de ellos. A pesar de que la valoración de los cuestionarios se realiza con posterioridad a la sesión, los presentamos en este apartado para dar continuidad al contenido de la misma.

> *Prof. [..] ¿tenemos todos cuatro cuestionarios? Fijaros en el orden en que están. El primero de ellos es el que pone "Creates32". Treinta y dos por el número de ítems que lo componen. No son muchos. Hay uno después que se llama "Ceveapeu88". Con el "Creates32" conoceremos nuestra zona de confort mental y el camino preferido hacia las ideas creativas. Este cuestionario está recogido en los trabajos de Shelley Carson. Hay seis zonas de confort men-*

tal: conexión, razonamiento, visualización, absorción, transformación, evaluación y fluidez. No nos va a decir si somos más o menos creativos sino en qué configuración cerebral trabajamos en el proceso y con qué facilidad. Por ejemplo, C9 puede ser capaz de imaginar visualmente objetos o partituras antes de escribirlas, M9 puede tener una capacidad especial para evaluar, una vez que ha compuesto una obra, qué partes son correctas o si la obra es o no novedosa, consecuente, equilibrada,…, G7 puede tener un cerebro hiperespecializado en establecer conexiones entre diferentes ideas y M8 podría tener la capacidad de absorber información. Seríamos un cuerpo de élite creativo. Esto es lo que vamos a conocer. Cuáles son nuestro "superpoderes".

Los que vienen con los números 88 y 42, los CEVEAPEU [lo digo con dificultad de forma consciente] y CPE. Ya sé que es difícil decir CEVEAPEU pero más difícil es decir Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios. Los dos, CEVEAPEU y CPE son útiles para conocer como adaptáis las estrategias de estudio a las diferentes tareas, incluso qué estrategias manejáis, no solo de "estudio" como "memorización", sino cómo os enfrentáis a la especialidad. Nos dará un resultado en superficial, profundo o de logro. Y ahora ya C9 temblando para que no le salga el superficial, mira los números que resultan de la combinación correcta ¿verdad?. No sirve de nada. Imaginaos que me decís que vuestra forma de estudiar es hiperespecializada, colores en los apuntes, post-it en las partes relevantes y la casa llena de notitas de estudio desde el primer día de clase, sistema de recompensas, lo que queráis. Pero, luego, en realidad, sois un desastre. Como lo soy yo mismo. Algún día os enviaré una foto de mi escritorio en pleno proceso de locura. No cabe más porquería, pero yo trabajo así. He adaptado mi forma de trabajo a mí mismo y si no lo tengo así, no funciona. Nunca reconoceré haber dicho esto. Que soy un guarro creativo. Eso sí, a veces, limpio. Cuando ya se me pegan los papeles a la mesa. [risas] El caso es que necesito saber si sois maestros en la procrastinación o soldados entrenados en un estudio militarizado y rígido. Yo cuando me bloqueo me voy a Canaima o al Libro Técnico [librerías de Las Palmas] y despejo, o me doy un paseo al 24 horas. Cosa que hago porque soy yo y necesito hacerlas. Y no es malo.

Los que vienen con los números 88 y 42, los CEVEAPEU [lo digo con dificultad de forma consciente] y CPE. Ya sé que es difícil decir CEVEAPEU pero más difícil es decir Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios. Los dos, CEVEAPEU y CPE son útiles para conocer como adaptáis las estrategias de estudio a las diferentes tareas, incluso qué estrategias manejáis, no solo de "estudio" como "memorización", sino cómo os enfrentáis a la especialidad. Nos dará un resultado en superficial, profundo o de logro. Y ahora ya C9 temblando para que no le salga el superficial, mira los números que resultan de la combinación correcta ¿verdad?. No sirve de nada. Imaginaos que me decís que vuestra forma de estudiar es hiperespecializada, colores en los apuntes, post-it en las partes relevantes y la casa llena de notitas de estudio desde el primer día de clase, sistema de recompensas, lo que queráis. Pero, luego, en realidad, sois un desastre. Como lo soy yo mismo. Algún día os enviaré una foto de mi escritorio en pleno proceso de locura. No cabe más porquería, pero yo trabajo así. He adaptado mi forma de trabajo a mí mismo y si no lo tengo así, no funciona. Nunca reconoceré haber dicho esto. Que soy un guarro creativo. Eso sí, a veces, limpio. Cuando ya se me pegan los papeles a la mesa. [risas] El caso es que necesito saber si sois maestros en la procrastinación o soldados entrenados en un estudio militarizado y rígido. Yo cuando me bloqueo me voy a Canaima o al Libro Técnico [librerías de Las Palmas] y despejo, o me doy un paseo al 24 horas. Cosa que hago porque soy yo y necesito hacerlas. Y no es malo.

Y, finalmente, la escala de motivación educativa, la EME, que espero me diga o nos diga con qué intención estamos aquí, ¿qué es lo que tenemos en la cabeza como para querer estudiar esto? Qué nos empuja a cursar esta carrera tan difícil, larga y cara. Creo que ya os acabo de desmotivar definitivamente. Mientras respondéis a los cuestionarios os pongo de fondo un poquito de música de Oliver Messiaen. ¿Lo conocéis? [algunos dicen no, otros afirman con la cabeza] Os voy a poner la Méditation 9 para órgano, lo tenéis en Spotify. [Suena la música] ¡Dios! Parece que va a entrar Messiaen por esa puerta recién levantado de la tumba. Creo que es demasiado. Recordad bajar el volumen cuando lo escuchéis en el Spotify en casa con auriculares… Mejor el tema y variaciones para piano, con estas texturas más transparentes y las cascadas de acordes en el piano. [suena la música] Esto es otra cosa ¿verdad? [risas]. Pues nada, al trabajo de los cuestionarios. Para controlar el tiempo, a los tres minutos y me-

dio, notaréis como cambia la textura de la pieza.

TranscripciónPRI2. Presentación de los cuestionarios

Como se puede observar en la presentación de los cuestionarios, tratamos en todo momentos de mantener un lenguaje cercano a las experiencias del alumnado. La presentación "en positivo" de los cuestionarios anotando que cualquier resultado es positivo y mostrando que las características individuales de los miembros del grupo son importantes para el conjunto, para el "cuerpo de élite creativo", favorecen la integración del alumnado en la asignatura. Se escoge en esta primera sesión un formato discursivo monogestionado para la presentación de los materiales siguiendo las directrices de un modelo híbrido entre monólogo y diálogo con referencias a los estudiantes y con estrategias de aproximación dirigiendo el discurso hacia los propios estudiantes o presentando ejemplos sobre la propia actividad del docente.

Hemos aprovechado la sesión para introducir la figura de Oliver Messiaen mediante una imagen impactante para que el alumnado guarde este recuerdo. Una imagen reforzada por una obra específica del compositor. El mismo recurso en años anteriores obtuvo un importante efecto sobre el alumnado. La imagen cómica del compositor entrando por la puerta resucitado acompañado del sonido del órgano seguía recordándose en las últimas sesiones. Uno de los alumnos llegó a indicar al final de curso que "desde que el primer día te imaginas a Messiaen entrando cadáver por la puerta del aula ya te haces a la idea de que todo es posible en esta asignatura".

Con anterioridad hemos aludido a la necesidad de usar en el aula un lenguaje respetuoso, que no transmita prejuicios sociales ni discriminatorios de ningún tipo.

Prof.- ¿Conocéis el programa de Radio de Luis Ángel de Benito? [gestos de negación, no se escucha nada en la grabación] "música y significado" en Radio Clásica.
M9.- ¿Cuándo lo ponen?
Prof.- Si os digo la verdad, no lo sé. [risas] Hombre es que yo escucho los podcast online. Se puede ver en la web de radio nacional [ruido de teclas en el ordenador, silencio]. Una conexión más rápida tampoco venía nada mal… aquí. Los viernes de 11 a 12. Os mandaré el enlace al perfil de Luis Ángel de Benito en Facebook. [cambio de registro] ¿Conocéis el libro "Emoción y significado en la música" de Leonard Meyer? ¿no? Está en la biblioteca. Obligada lectura. "Emoción y significado en la música" de Leonard Myer [lo digo más lento al ritmo marcado por el rotulador en la pizarra] explica cómo funcionan los mecanismos de la mente para percibir y entender la música. Creo que va a ser un año muy interesante. Tantas cosas por descubrir. Si ya antes estaba claro que éramos un "cuerpo de élite creativo" más aún cuando os deis cuenta de la capacidad que tenéis para generar "pasiones" en los que os escuchan. En este sentido recuerdo que en su momento leí que en hebreo la palabra shafá. [escribiendo en la pizarra] Shafá, que no "sofá", significa lenguaje pero también "orilla" y comparaba el lenguaje como una orilla entre dos mundos: el de la esencia y el material. Vale, lo admito, es una visión un poco forzada pero algún día hablaremos de física cuántica, del gato de Schrödinger y la interpretación de Copenhague, y veréis el poder que tienen nuestros actos y nuestras pala-

bras. Por que la gente os conocerá por vuestros hechos. Nadie hablará de los proyectos que tenéis en mente sino de los que habéis realizado. Y vuestras palabras os precederán. Madre qué conferencia os estoy danto. Quiero decir que todo cuanto expreséis verbalmente os condicionará, os atará. Cómo expreséis vuestras opiniones, cómo valoréis vuestro trabajo y el de vuestros compañeros, cómo os dirijáis a vuestros compañeros. No debemos fijarnos solo en el significado de las palabras sino en valor connotativo, y no solo a aquello que afirmamos sino también a las ideas implícitas en nuestras palabras. [hay silencio en el aula] Os ha entrado miedo ¿verdad? Ahora, ¿nadie habla? (Grabación 16/09/13)

Transcripción PRI3. Presentación de los cuestionarios

Los cuestionarios realizados por el alumnado en esta primera sesión son:

[q]CREATES32	Cuestionario: CREATES *Soporte documental gráfico*
[q]CPE42	Cuestionario: Cuestionario sobre procesos de estudio de los estudiantes *Soporte documental gráfico*
[q]CEVEAPEU88	Cuestionario: Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios *Soporte documental gráfico*
[q]EME28	Cuestionario: Escala de Motivación Educativa *Soporte documental gráfico*

Tabla PRI5. Cuestionarios realizado en la primera sesión.

1.1.2.1.a Resultado del cuestionario CREATES del sujeto D8

Como hemos expuesto en la diagnosis inicial del grupo, apartado 2.1.2, los estados cerebrales de nuestro grupo, de acuerdo con el cuestionario CREATES, muestran las siguientes características.

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
Conexión	5	4	5	5	4	4
Razonamiento	8	11	8	10	8	8
Visualización	*6*	3	6	5	4	*6*
Absorción	*6*	2	*7*	*7*	5	8
Transformación	3	2	0	3	3	3
Evaluación	*6*	*8*	6	4	*6*	4
Fluidez	2	1	0	0	0	0
Deliberado	10	14	11	11	9	9
Espontáneo	7	5	9	9	6	9

Tabla PRI6. Resultados del test CREATES [ep]

- Una fuerte inclinación al estado de *Razonamiento* siendo solamente D8 el que comparte esta puntuación con el estado de *Absorción.* En cuanto a la segunda cualidad, las puntuaciones están más repartidas entre los diferentes sujetos, sin embargo, D8 obtiene 6 puntos en *Visualización*
- Las puntuaciones más bajas son en los estados de Fluidez (salvo D7, 2 puntos, y T8, 1 punto, el resto obtiene 0 puntos), *Transformación* (todos obtienen 3 puntos salvo T8, 2 puntos y G7, 0 puntos) y *Conexión* (T8, C9 y D8 obtienen 4 puntos; D7, G7 y M9 obtienen 5 puntos).

- Las diferencias más acusadas entre el estado principal y el resto de estados se perciben en T8 y M9 (*Razonamiento*)
- Así mismo vemos que el pensamiento *Deliberado* es el que más presencia tiene en la forma de resolver los problemas y de enfrentar las diversas situaciones, con una acusada diferencia con respecto al pensamiento *espontáneo*. El sujeto D8 muestra un pensamiento compensado entre el planteamiento *deliberado* y el *espontáneo*.

El estudio de las puntuaciones justifica la selección del sujeto D8 como estudiante-tipo. Sus puntuaciones nos muestran un perfil neutro que comparte con sus compañeros cierta tendencia al *Razonamiento* pero que, a diferencia de estos, está en equilibrio con la *Absorción*. En relación a la *Norma*, D8 comparte mínimos en *Conexión, Razonamiento, Evaluación y Flujo*, estando por debajo de la media del grupo, y máximos en *Visualización, Absorción* y *Transformación*, estando por encima de la media del grupo. Destacamos especialmente las desviaciones en positivo en *Absorción y Visualización* y en negativo en *Evaluación.*

	Connect	**Reason**	**Envision**	**Absorb**	**Transform**	**Evaluation**	**Stream**
Máximo	12	18	9	10	7	11	2
Norma/Media	4,7	8,9	4,9	5,9	2,1	5,6	0,4
Máximo	5	11	*6*	*8*	*3*	8	2
Mínimo	*4*	*8*	3	2	0	*4*	*0*
D8	*4*	*8*	*6*	*8*	*3*	*4*	*0*
Desviación [D8/norma]	-0,7	-0,9	1,1	2,1	0,9	-1,6	-0,4

Tabla PRI7. Comparación de los resultados del sujeto D8 con los datos del grupo [ep]

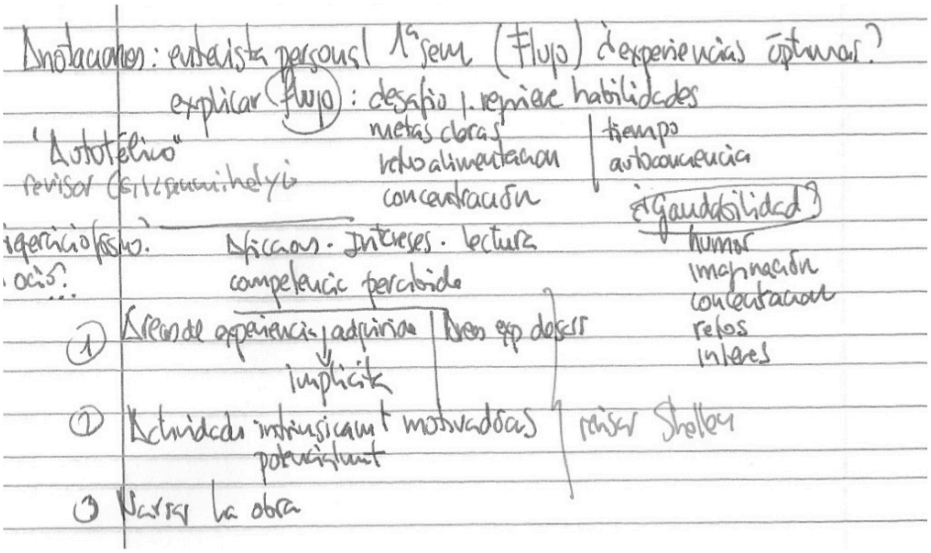
A partir de las puntuaciones del sujeto D8 anotamos las siguientes características y observaciones de acuerdo a los estados cerebrales predominante:

– *Conexión* (puntuación: 4). La actitud cerebral de *conexión* nos permite generar múltiples ideas sin tener que preocuparnos por cómo se materializan. Esta actitud nos hace sentirnos atraídos por la novedad y la complejidad. La *conexión* es la base del pensamiento divergente. La puntuación baja en este apartado (4 sobre 12), nos informa de una predisposición al pensamiento convergente, máxime si va acompañada, como es el caso, de una puntuación alta en el *razonamiento*. Tomamos la precaución de proponer la valoración de este apartado en la entrevista personal, *EPA-Isem*.

- *Razonamiento* (puntuación: 8). La actitud de *razonamiento*, como hemos anotado, es el modelo de activación del pensamiento *convergente*. Una de las claves para acceder a las actitudes más "creativas", *absorción, visualización* y *conexión*, es renunciar al control cognitivo para evitar la censura y las funcionalidades "de fábrica" que aporta el cerebro: el sistema optimizado de clasificación, planificación y organización de la información de forma secuenciada. El *razonamiento* y la *evaluación* nos serán de utilidad en la valoración de las ideas creativas.
- *Visualización* (puntuación: 6). La actitud cerebral de *visualización* comparte algunas características con la actitud de *absorción*, sin embargo la *visualización* implica la imaginería mental, la utilización del pensamiento hipotético. Es el estado de activación cerebral que facilita la imaginación y un vínculo entre los caminos deliberado y espontáneo.
- *Absorción* (puntuación: 8). Una alta puntuación en *Absorción* nos habla de un sujeto receptivo que capta las asociaciones entre las cosas del entorno y los problemas a solventar de forma que presenta un alto componente de significatividad en su aprendizaje. Se mostrará receptivo a la hora de recopilar conocimientos diversos que luego empleará en la resolución de problemas. La actitud cerebral de absorción está definida por tres factores principales: la atracción por la novedad, el juicio de valor retardado y la desinhibición mental o cognitiva.
- *Transformación* (puntuación: 3). Observamos, sin embargo que en relación a esta actitud cerebral, el sujeto D8 obtiene una puntuación baja (3). La *transformación* es un estado cerebral en el que nuestros sentimientos son más bien negativos y nuestros pensamientos son autorreferentes. En este sentido observamos una carencia de pensamiento egocéntrico, de estados de sentimientos negativos y de insatisfacción.
- *Evaluación* (puntuación: 4). Actitud clave para la emisión de los juicios de valor. Hemos anotado en el marco teórico que una de los componentes de la creatividad es el "ambiente", el entorno profesional que valora el producto, de modo que debemos ser capaces de despersonalizar nuestra creación y juzgarla desde el punto de vista del ámbito profesional. Para ello debemos obligarnos tanto a emitir juicios de valor en general como sobre nuestra obra en particular.
- *Stream* (puntuación: 0). Es necesario observar que el hecho de que la puntuación sea cero no implica necesariamente una ausencia total de "experiencias óptimas"

(Csikszentmihalyi, 1996: 15) sino la consideración de que estas experiencias óptimas son escasas y no relevantes. Incluso que no han sido procesadas de forma consciente.

En el *Diario de Trabajo Docente*, [dt]Do1ªses., se anotan los puntos sobre los que incidir en la entrevista personal.



ImagenPRI3. Anotaciones [dt]Do 1ªsesión

Puesto que estas "experiencias optimas" suceden cuando una persona tiene por delante metas claras que exigen respuestas apropiadas en las que el sujeto sabe qué tiene que hacer y cómo. Tendremos en cuenta esta puntuación para el diseño cuidado de las "actividades de flujo", reportando la debida retroalimentación.

Mostramos en la **tabla?** las respuestas a cada uno de los apartados del cuestionario CREATES del sujeto D8.

1.1.2.1.b Resultado del cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE42

El cuestionario de procesos de estudio es una herramienta para conocer la manera que tiene el estudiante de abordar un contenido de aprendizaje. En el análisis de la encuesta observamos un enfoque profundo, Estrategia Profunda (36, DS) y Motivo Profundo (37, DM), muy acentuada.

Ítem		Ítem		Ítem		Ítem		Ítem		Ítem		Ítem		Total	Dimensión
1	2	7	4	13	4	19	3	25	2	31	2	37	2	21	SM
2	5	8	4	14	5	20	5	26	5	32	4	38	4	37	DM
3	3	9	4	15	4	21	4	27	2	33	2	39	4	25	AM
4	2	10	3	16	1	22	1	28	3	34	2	40	5	20	SS

5	5	11	5	17	5	23	5	29	4	35	4	41	4	36	DS
6	2	12	3	18	2	24	2	30	3	36	4	42	2	21	AS

Tabla PRI8. Respuestas a [q]CPE42 del sujeto D8 [ep]

		A	B	C	D	D8	
Cuando lee un artículo, ¿tiende a leerlo rápidamente por encima en busca de los puntos principales, o tiende a leerlo desde el principio palabra por palabra	1	Leerlo por encima	Palabra por palabra			Leerlo por encima	A
Cuando le proponen un nuevo proyecto ¿es capaz de ver inmediatamente qué es lo que podría ir mal?	2	Si	No			No	B
¿Prefiere trabajar en varios proyectos a la vez o tiene a trabajar en los proyectos de uno en uno?	3	Varios a la vez	De uno en uno			De uno en uno	B
¿Tiene un sentido preciso del tiempo o tiene a menudo la sensación de no saber qué hora es?	4	Sentido preciso del tiempo	A menudo no sabe qué hora es			A menudo no sabe qué hora es	B
¿Le resulta fácil tener nuevas ideas?	5	Si	No			Si	A
¿Es especialmente bueno en ortografía?	6	Si	No			No	B
¿Le resulta difícil engancharse al argumento de una película o una novela?	7	Si	No			No	B
¿Sueña a menudo despierto?	8	Si	No			Si	A
¿Es bueno solucionando crucigramas?	9	Si	No			No	B
¿Considera cierta o falsa la afirmación "todo está conectado con todo"?	10	Cierta	Falsa			Cierta	A
Cuando va de vacaciones ¿prefiere un itinerario planificado o prefiere ir sin rumbo fijo?	11	Itinerario planificado	Sin rumbo fijo			Sin rumbo fijo	B
¿Prefiere cenar cada noche a la misma hora o prefiere comer cuando tiene hambre?	12	A la misma hora	Cuando tiene hambre			Cuando tiene hambre	B
Para ir del punto A al punto B, ¿prefiere recibir las instrucciones por vía oral o escrita, o prefiere mirar un mapa?	13	Instrucciones por vía oral o escrita	Mapa			Instrucciones por vía oral o escrita	A
¿Cree que podría tener poderes psíquicos?	14	Si	No			No	B
¿Piensa más en imágenes o en palabras?	15	Imágenes	Palabras			Imágenes	A
¿Piensa que será buen crítico de películas?	17	Si	No			Si	A
¿cómo suele responder cuando alguien critica sus ideas?	18	Intento encontrar en las críticas algo constructivo que pueda resultarme útil.	Me enfado con el crítico	Me siento humillado y avergonzado		Intento encontrar en las críticas algo constructivo que pueda resultarme útil.	A
¿Suele perder mucho tiempo soñando despierto?	19	Si	No			Si	A
Cuando entra en una estancia ¿nota rápidamente si hay algo fuera de lugar?	20	Si	No			Si	A
¿Le gusta lavar /limpiar el coche/habitación, o lo encuentra una obligación?	21	Me gusta	Es una obligación			Lo considero una obligación	B
¿Tiene la sensación de que los demás no reaccionan lo bastante rápido?	22	Si	No			No	B
Ha accedido a celebrar en su casa un acto de recogida de fondos para una organización benéfica local ¿Cuál de las tareas que se describen a continuación se ajusta más al papel que le gustaría jugar en ese acto?	24	Tengo una visión para la temática del acto y me gustaría explicar a los demás mi visión y que fueran ellos los que se encargaran de los detalles	Me gustaría involucrarme directamente en detalles como la planificación del menú, la decoración, las actividades de entretenimiento y la publicidad	Me gustaría involucrarme en los menos detalles posibles. Decidme simplemente cuando tengo que acudir a la fiesta	Solo he accedido a ser el anfitrión porque me siento culpable por no hacer suficiente para mi comunidad	Me gustaría involucrarme directamente en detalles como la planificación del menú, la decoración, las actividades de entretenimiento y la publicidad	B
¿Tiene días en los que no le apetece salir de la cama?	25	Si	La verdad es que no			La verdad es que no	B
¿Le excita iniciar un nuevo proyecto pero luego le cuesta terminarlo?	26	Si	No			No	B
¿Le cuesta filtrar ruidos molestos?	27	Si	No			No	B
¿Le describirían los demás como una persona ambiciosa y trepadora?	28	Si	No			No	B
¿Tiene a menudo periodos en los que las ideas se persiguen mentalmente entre ellas con tanta rapidez que ni siquiera puede seguirlas?	29	De vez en cuando	A menudo	Nunca		De vez en cuando	A
¿Le da a menudo por derrochar el dinero?	30	De vez en cuando	A menudo	Nunca		Nunca	C
¿Cuál de las siguientes alternativas describiría mejor cómo le gustaría pasar una velada con un/a amigo/a?	31	Yendo al cine y a cenar	yendo a un lugar tranquilo para charlar de sus problemas			yendo a un lugar tranquilo para charlar de sus problemas	B
¿Piensa que los demás lo consideran alegre o más bien un pesado?	32	Alegre	Un pesado			Alegre	A

TablaPRI9. Respuestas a cada uno de los apartados del cuestionario CREATES del sujeto D8 [ep]

D8		C	R	Vi	A	T	EV	FI	D	ES	Connect	Reason	Envision	Absorb	Transform	Evaluation	Stream	Deliberado	Espontáneo		
Leerlo por encima	A		A						A			1						1			
No	B						A		A							A		A			
De uno en uno	B	A								A	A								A		
A menudo no sabe qué hora es	B		A	B	B	B		B	A	B		A	1	1	1		B	A	1		
Si	A	A		A	A		B		B	A	1		1	1		B		B	1		
No	B		A				A		A			A				A		A			
No	B		A	B	B			A	A	B		A	1	1			A	A	1		
Si	A	A	B	A	A		B		B	A	1	B	1	1		B		B	1		
No	B		A						A			A						A			
Cierta	A	A			A					A	1			1					1		
Sin rumbo fijo	B		A		B		A		A	B		A		1		A		A	1		
Cuando tiene hambre	B		A		B				A	B		A		1				A	1		
Instrucciones por vía oral o escrita	A		A	B								1	B								
No	B		B		A		B		B	A		1		A		1		1	A		
Imágenes	A	B	B	A						A	B	B	1						1		
Si	A				B		A		A	B				B		1		1	B		
Intento encontrar en las críticas algo constructivo que pueda resultarme útil.	A		A						A			1						1			
Si	A		B	A	A	A			B	A		B	1	1	1			B	1		
Si	A						A		A							1		1			
Lo considero una obligación	B						A		A							A		A			
No	B	A									A										
Me gustaría involucrarme directamente en detalles como la planificación del menú, la decoración, las actividades de entretenimiento y la publicidad	B		B	A		D			B	A		1	A		D			1	A		
La verdad es que no	B					A									A						
No	B	A	B						B	A	A	1						1	A		
No	B	A	B		A				B	A	A	1		A				1	A		
No	B	A									A										
De vez en cuando	A	B					C		C	B	B					C		C	B		
Nunca	C	B	C				C		C	B	B	1				1		1	B		
yendo a un lugar tranquilo para charlar de sus problemas	B					B									1						
Alegre	A	A				B					1				B						
											3	3	4	7	1	1	0	2	7	28	SUBTOTAL 1-14
											0	3	2	1	1	2	0	5	2	16	SUBTOTAL 15-26
											1	2	0	0	1	1	0	2	0	7	SUBTOTAL 27-32
											4	8	6	8	3	4	0	9	9	51	TOTAL GENERAL

TablaPRI9. Respuestas a cada uno de los apartados del cuestionario CREATES del sujeto D8 [ep]

En relación al grupo, la norma oscila entre una estrategia profunda y superficial. Sin embargo, la motivación, en todos los sujetos, es profunda. Algo que juega a favor del proceso de aprendizaje.

De acuerdo con la descripción de los enfoques de aprendizaje en motivos y estrategias realizada por González Pienda (2002: 172-173), debemos tener en cuenta que este enfoque, el enfoque profundo, se caracteriza por incorporar el análisis crítico de nuevas ideas e incorporarlas al conocimiento previo en beneficio de una mejor comprensión y retención a largo plazo.

Motivos	Estrategias
• Interés intrínseco en lo que se está aprendiendo. • Interés en la materia y otros temas o áreas relacionados. • Hay una intención clara de comprender. • Intención de examinar y fundamentar la lógica de los argumentos. • Ve las tareas como interesantes y con implicación personal.	• Se trata de descubrir el significado subyacente, discutir y reflexionar, leyendo en profundidad y relacionando los contenidos con el conocimiento previo, a fin de extraer significados personales. • La estrategia consiste en comprender lo que se está aprendiendo a través de la interrelación de ideas y lectura comprensiva. • Fuerte interacción con los contenidos. • Relaciona los datos con las conclusiones. • Examen de la lógica de la argumentación. • Relación de las nuevas ideas con el conocimiento previo y experiencia. • Ve la tarea como una posibilidad de enriquecer su propia experiencia.

TablaPRI10. Descripción del enfoque de aprendizaje profundo: motivos y estrategias. (González-Pienda, 2002, 172, 173)

1.1.2.1.c Resultado del cuestionario sobre evaluación de las estrategias de aprendizaje [q]CEVEAPEU88

El cuestionario [q]CEVEAPEU88, es una herramienta útil en el contexto de nuestra investigación ya no tanto para ubicar al sujeto dentro de una nube generalizada de datos, sino para emplear estos datos en la construcción del propio sujeto. Si redujésemos la evaluación de las estrategias de aprendizaje del alumno a una entrevista abierta, podríamos despreciar algunos elementos que surgidos en el devenir de la propia entrevista, no fuesen percibidos como relevantes. En este sentido, tanto el cuestionario [q]CEVEAPEU88 como el [q]CPE42, nos sirven para aproximarnos lo máximo posible a la forma de pensar e intuir la realidad de nuestros alumnos y para sentar los pilares sobre los cuales articular la entrevista personal.

A partir de las respuestas del sujeto al cuestionario, observamos una actitud y una disposición general al aprendizaje que arraiga en una motivación interna bastante alta (13 puntos sobre 15) y que no está marcadamente influido por cuestiones ajenas a la actividad misma (5 puntos sobre 10) a pesar de que destaca que estudia "para no de-

fraudar a mi familia y a la gente que me importa". El sujeto D8 tiene una concepción de la inteligencia como edificable, dinámica, modificable y cambiable. Evidencia este planteamiento al mostrar su desacuerdo con la afirmación "la inteligencia se tiene o no se tiene y no se puede mejorar". En correspondencia con este planteamiento, el sujeto D8 muestra una puntuación de 20 sobre 25 en autoeficacia.

La autoeficacia esta muy vinculada a la alta puntación el proceso de añadir material a la nueva información o de relacionarla con lo que ya sabe, la elaboración, (17 sobre 20). Un rasgo peculiar es la baja puntuación (2 puntos) al ítem "tomo apuntes en clase y soy capaz de recoger la información que proporciona el profesor". Debemos, por tanto, atender al grado de autonomía del alumno. Un alumno que, a pesar de no tomar apuntes en el aula, al estudiar, emplea estrategias de organización (subrayado, esquemas, diagramas, listas, recordatorios, relectura, de apuntes, resúmenes, etc.). El sujeto cree en sus capacidades para poner en práctica las acciones necesarias para realizar las tareas a los niveles requeridos. Es capaz de hacer más personal y significativo el contenido a aprender, estableciendo relaciones con conocimientos previos y analógicas con otros contenidos. Valora su pensamiento crítico con 20 puntos sobre 25.

De acuerdo con el cuestionario, el sujeto D8 muestra una alta puntuación (4 sobre 5) tanto en el almacenamiento, como simple repetición activa, oral o escrita del material a aprender, y que comprende prácticas de registro, copia, repetición con bajo nivel de control cognitivo, como en la transferencia de información (12 sobre 15) aplicando lo aprendido en situaciones similares o diferentes; y en el manejo de recursos para usar la información adquirida (8 sobre 10). Sin embargo, se muestra contrario al aprendizaje por almacenamiento, por memorización, valorando muy negativamente las afirmaciones: "para aprender las cosas me limito a repetirlas una y otra vez" y "me aprendo las cosas de memoria aunque no las comprenda").

Tanto las atribuciones internas (interpretación que el estudiante hace de sus comportamientos y sus consecuencias asignándoles causas de carácter interno que están bajo su control) como las externas (interpretación que hace el estudiante de sus comportamientos y sus consecuencias asignándoles causas de carácter externo que no están bajo su control) y el valor de la tarea (valor que tiene para el estudiante aquello que está aprendiendo) no resultan significativas ni aparentan rasgo de carácter a tener en cuenta en su nivel inicial se establecen en la media del grupo. Observamos que tanto en manejo de fuentes como la búsqueda de información el alumno se maneja con cierta soltura (15

sobre 29 en ambos casos). Este dato es consecuente con las estrategias de procesamiento y uso de la información. Su finalidad es delimitar el contenido a estudia, o adicionar información complementaria al proceso de aprendizaje.

Observamos que tanto en manejo de fuentes como la búsqueda de información el alumno se maneja con cierta soltura (15 sobre 29 en ambos casos). Este dato es consecuente con las estrategias de procesamiento y uso de la información. Su finalidad es delimitar el contenido a estudia, o adicionar información complementaria al proceso de aprendizaje

Es importante destacar que en relación al estado físico y anímico, el estudiante propone una puntuación de 4 sobre 15, y el grado en que el estudiante siente recelo, nerviosismo o miedo ante exámenes o actividades académicas se sitúa en un 10 sobre 15. Así mismo, a pesar de conocer los objetivos y criterios de evaluación (7 sobre 10), la escasa planificación, la autoevaluación deficiente (2 sobre 5) y una autoevaluación que podría ser mejorada desde múltiples aspectos (22 sobre 39), pueden ser los motivadores de cierto estado de ansiedad. En la valoración del ítem "soy capaz de relajarme y estar tranquilo en situaciones de estrés como exámenes, exposiciones o intervenciones en público, la puntuación es 3 sobre 5. Esto pueden afectar su desempeño académico.

Debemos tratar de mejorar las habilidades de interacción social y aprendizaje del alumno con sus compañeros (puntuación de 14 sobre 30), puesto que él mismo observa que no se lleva bien con sus compañeros: en el ítem "me llevo bien con mis compañeros de clase", la puntuaciones de 1 sobre 10.

El escritorio puede, a pesar de estar desordenado, ser un espacio creativo, a pesar de que el estudiante no considera que su escritorio que sea el lugar más indicado para trabajar (9 sobre 20)

		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De Acuerdo	Muy en acuerdo
Motivación intrínseca	1. Lo que más me satisface es entender los contenidos a fondo				X	
	2. Aprender de verdad es lo más importante para mí en la universidad					X
	3. Cuando estudio lo hago con interés por aprender				X	
Motivación exrínseca	4. Estudio para no defraudar a mi familia y a la gente que me importa			X		
	5. Necesito que otras personas –padres, amigos, profesores, etc.- me animen para estudiar		X			
Valor de la tarea	6. Lo que aprenda en unas asignaturas lo podré utilizar en otras y también en mi futuro profesional				X	
	7. Es importante que aprenda las asignaturas por el valor que tienen para mi formación				X	
	8. Creo que es útil para mí aprenderme las asignaturas de este curso				X	
	9. Considero muy importante entender los contenidos de las asignaturas					X
Atribuciones internas	10. Mi rendimiento académico depende de mi esfuerzo				X	X
	11. Mi rendimiento académico depende de mi capacidad				X	
Atribuciones externas	12. Mi rendimiento académico depende de la suerte		X			
	13. Mi rendimiento académico depende de los profesores				X	
Atribuciones internas	14. Mi rendimiento académico depende de mi habilidad para organizarme				X	
Autoeficacia y expectativas	15. Estoy seguro de que puedo entender incluso los contenidos más difíciles de las asignaturas de este curso				X	
	16. Puedo aprenderme los conceptos básicos que se enseñan en las diferentes materias				X	
	17. Soy capaz de conseguir en estos estudios lo que me proponga				X	
	18. Estoy convencido de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en las diferentes asignaturas				X	
Concepcion de la inteligancia como modificable	19. La inteligencia supone un conjunto de habilidades que se puede modificar e incrementar con el propio esfuerzo y el aprendizaje					X
	20. La inteligencia se tiene o no se tiene y no se puede mejorar	X				
Estado físico y anímico	21. Normalmente me encuentro bien físicamente		X			
	22. Duermo y descanso lo necesario	X				

	23. Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien	X				
	24. Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar	X				
Ansiedad	25. Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso				X	
	26. Cuando he de hablar en público me pongo muy nervioso		X			
	27. Mientras hago un examen, pienso en las consecuencias que tendría suspender				X	
	28. Soy capaz de relajarme y estar tranquilo en situaciones de estrés como exámenes, exposiciones o intervenciones en público			X		
Autoevaluación	29. Sé cuáles son mis puntos fuertes y mis puntos débiles, al enfrentarme al aprendizaje de las asignaturas		X			
Conocimiento de objetivos y criterios de evaluación	30. Conozco los criterios de evaluación con los que me van a evaluar los profesores en las diferentes materias			X		
	31. Sé cuáles son los objetivos de las asignaturas				X	
Planificación	32. Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso	X				
	33. Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas		X			
	34. Sólo estudio antes de los exámenes			X		
	35. Tengo un horario de trabajo personal y estudio, al margen de las clases		X			
Autoevaluación	36. Me doy cuenta de cuándo hago bien las cosas -en las tareas académicas- sin necesidad de esperar la calificación del profesor		X			
Control/ autorregulación	37. Cuando veo que mis planes iniciales no logran el éxito esperado, en los estudios, los cambio por otros más adecuados			X		
	38. Si es necesario, adapto mi modo de trabajar a las exigencias de los diferentes profesores y materias				X	
Autoevaluación	39. Cuando he hecho un examen, sé si está mal o si está bien		X			
Control/ autorregulación	40. Dedico más tiempo y esfuerzo a las asignaturas difíciles				X	
	41. Procuro aprender nuevas técnicas, habilidades y procedimientos para estudiar mejor y rendir más			X		
	42. Si me ha ido mal en un examen por no haberlo estudiado bien, procuro aprender de mis errores y estudiar mejor la próxima vez				X	
	43. Cuando me han puesto una mala calificación en un trabajo, hago lo posible para descubrir lo que era incorrecto y mejorar en la próxima ocasión				X	
Control del contexto	44. Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc.-	X				
	45. Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo		X			
	46. Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar			X		
	47. Creo un ambiente de estudio adecuado para rendir			X		
Habilidades de interacción social y trabajo con compañeros	48. Procuro estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros		X			
	49. Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros			X		

	50. Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo			X		
	51. Me llevo bien con mis compañeros de clase	X				
	52. El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante		X			
	53. Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero			X		
Conocimiento de fuentes y búsqueda de información	54. Conozco dónde se pueden conseguir los materiales necesarios para estudiar las asignaturas				X	
	55. Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito				X	
	56. Sé utilizar la hemeroteca y encontrar los artículos que necesito			X		
	57. No me conformo con el manual y/o con los apuntes de clase, busco y recojo más información para las asignaturas				X	
Selección de información	58. Soy capaz de seleccionar la información necesaria para estudiar con garantías las asignaturas				X	
	59. Selecciono la información que debo trabajar en las asignaturas pero no tengo muy claro si lo que yo selecciono es lo correcto para tener buenas calificaciones		X			
	60. Soy capaz de separar la información fundamental de la que no lo es para preparar las asignaturas				X	
	61. Cuando hago búsquedas en Internet, donde hay tantos materiales, soy capaz de reconocer los documentos que son fundamentales para lo que estoy trabajando o estudiando					X
Elaboración de información	62. Cuando estudio los temas de las asignaturas, realizo una primera lectura que me permita hacerme una idea de lo fundamental					X
	63. Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido					X
	64. Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que me aclaro					X
	65. Tomo apuntes en clase y soy capaz de recoger la información que proporciona el profesor		X			
Adquisición de inormación	66. Cuando estudio, integro información de diferentes fuentes: clase, lecturas, trabajos prácticos, etc.				X	
	67. Amplío el material dado en clase con otros libros, revistas, artículos, etc.				X	
	68. Trato de entender el contenido de las asignaturas estableciendo relaciones entre los libros o lecturas recomendadas y los conceptos expuestos en clase				X	
Organización de la información	69. Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio				X	
	70. Hago esquemas con las ideas importantes de los temas				X	
	71. Hago resúmenes del material que tengo que estudiar				X	
	72. Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos				X	
Personalización y Creatividad. Pensamiento crítico	73. Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores				X	
	74. En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas				X	
	75. Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si las encuentro convincentes				X	

	76. Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten				X	
	77. Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles				X	
Almacenamiento. Simple repetición	78. Para aprender las cosas, me limito a repetirlas una y otra vez		X			
	79. Me aprendo las cosas de memoria, aunque no las comprenda		X			
Almacenamiento / memoriación	80. Cuando he de aprender cosas de memoria (listas de palabras, nombres, fechas…), las organizo según algún criterio para aprenderlas con más facilidad (por ejemplo, familias de palabras)				X	
Organización de la información	81. Para recordar lo estudiado me ayudo de esquemas o resúmenes hechos con mis palabras que me ayudan a retener mejor los contenidos				X	
Almacenamiento / memoriación	82. Para memorizar utilizo recursos mnemotécnicos tales como acrónimos (hago una palabra con las primeras letras de varios apartados que debo aprender), siglas, palabras clave, etc.		X		X	
	83. Hago uso de palabras clave que estudié y aprendí, para recordar los contenidos relacionados con ellas					X
Manejo de recursos par autilizar eficazmente la información	84. Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir				X	
	85. A la hora de responder un examen, antes de redactar, recuerdo todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guión y finalmente lo desarrollo				X	
Transferencia. Uso de la información	86. Utilizo lo aprendido en la universidad en las situaciones de la vida cotidiana			X		
	87. En la medida de lo posible, utilizo la aprendido en una asignatura también en otras				X	
	88. Cuando tengo que afrontar tareas nuevas, recuerdo lo que ya sé y he experimentado para aplicarlo, si puedo, a esa nueva situación					X

Imagen PRI4. Cuestionario sobre escala de evaluación de las estrategias de aprendizaje [q]CEVEAPEU88 del sujeto D8

1.1.2.1.d Resultados a la escala de motivación educativa [q]EME28

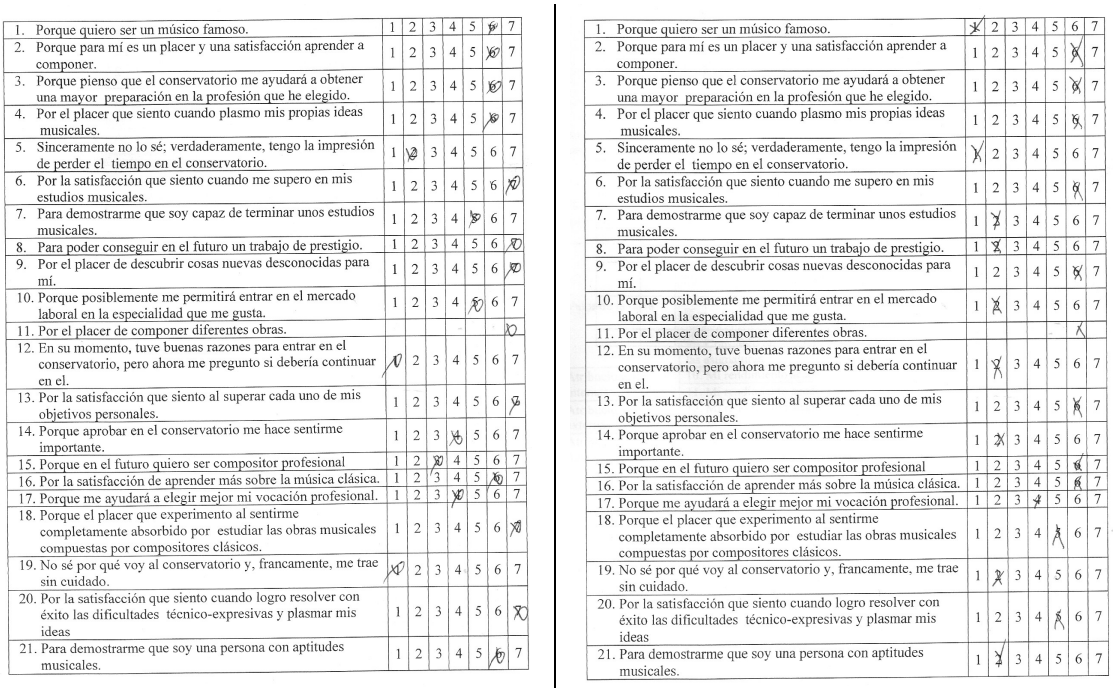
Los resultados de la encuesta [q]EME28 para el sujeto D8 son claramente no concluyentes puesto que ofrece altas puntuaciones tanto en la motivación intrínseca de logro como en la extrínseca de regulación externa.

		Ítem	Valor	Ítem	Valor	Ítem	Valor	Ítem	Valor	TOTAL
Motivación intrínseca	al conocimiento	2	6	9	7	16	6	23	6	25
	al logro	6	7	13	7	20	7	27	5	**26**
	a las experiencias estimulantes	4	6	11	7	18	7	25	1	21
Motivación extrínseca	regulación identificada	3	6	10	5	17	4	24	5	20
	regulación introyectada	7	5	14	4	21	6	28	5	20
	regulación externa	1	6	8	7	15	6	22	7	**26**
Amotivación		5	2	12	1	19	1	26	1	5

Tabla PRI11. Resultados [q]EME28 sujeto D8 [ep]

Debido a este resultado, tenemos que planificar la primera entrevista para ver si pueden ser compatibles y en qué medida afirmaciones como "quiero ser un músico famoso", "conseguir en el futuro un trabajo de prestigio", "demostrarme que soy una persona con aptitudes musicales" o "demostrarme que soy capaz de terminar unos estudios musicales", con "el placer que siento cuando plasmo mis propias ideas", "por descubrir cosas nuevas desconocidas para mí", "por sentirme completamente absorbido por estudiar".

Sin embargo, estas supuestas contradicciones, no nos hablan de un estudiante indeciso, sino, al contrario, nos dibujan un planteamiento práctico y realista sobre un interés personal en la especialidad. Así mismo, enlazan con los resultados del [q]CEVEAPEU88 y puede que sea una de las razones que distancian al estudiante del grupo.



1. Porque quiero ser un músico famoso.	1	2	3	4	5	6	7
2. Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender a componer.	1	2	3	4	5	6	7
3. Porque pienso que el conservatorio me ayudará a obtener una mayor preparación en la profesión que he elegido.	1	2	3	4	5	6	7
4. Por el placer que siento cuando plasmo mis propias ideas musicales.	1	2	3	4	5	6	7
5. Sinceramente no lo sé; verdaderamente, tengo la impresión de perder el tiempo en el conservatorio.	1	2	3	4	5	6	7
6. Por la satisfacción que siento cuando me supero en mis estudios musicales.	1	2	3	4	5	6	7
7. Para demostrarme que soy capaz de terminar unos estudios musicales.	1	2	3	4	5	6	7
8. Para poder conseguir en el futuro un trabajo de prestigio.	1	2	3	4	5	6	7
9. Por el placer de descubrir cosas nuevas desconocidas para mí.	1	2	3	4	5	6	7
10. Porque posiblemente me permitirá entrar en el mercado laboral en la especialidad que me gusta.	1	2	3	4	5	6	7
11. Por el placer de componer diferentes obras.							
12. En su momento, tuve buenas razones para entrar en el conservatorio, pero ahora me pregunto si debería continuar en el.	1	2	3	4	5	6	7
13. Por la satisfacción que siento al superar cada uno de mis objetivos personales.	1	2	3	4	5	6	7
14. Porque aprobar en el conservatorio me hace sentirme importante.	1	2	3	4	5	6	7
15. Porque en el futuro quiero ser compositor profesional	1	2	3	4	5	6	7
16. Por la satisfacción de aprender más sobre la música clásica.	1	2	3	4	5	6	7
17. Porque me ayudará a elegir mejor mi vocación profesional.	1	2	3	4	5	6	7
18. Porque el placer que experimento al sentirme completamente absorbido por estudiar las obras musicales compuestas por compositores clásicos.	1	2	3	4	5	6	7
19. No sé por qué voy al conservatorio y, francamente, me trae sin cuidado.	1	2	3	4	5	6	7
20. Por la satisfacción que siento cuando logro resolver con éxito las dificultades técnico-expresivas y plasmar mis ideas	1	2	3	4	5	6	7
21. Para demostrarme que soy una persona con aptitudes musicales.	1	2	3	4	5	6	7

1. Porque quiero ser un músico famoso.	1	2	3	4	5	6	7
2. Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender a componer.	1	2	3	4	5	6	7
3. Porque pienso que el conservatorio me ayudará a obtener una mayor preparación en la profesión que he elegido.	1	2	3	4	5	6	7
4. Por el placer que siento cuando plasmo mis propias ideas musicales.	1	2	3	4	5	6	7
5. Sinceramente no lo sé; verdaderamente, tengo la impresión de perder el tiempo en el conservatorio.	1	2	3	4	5	6	7
6. Por la satisfacción que siento cuando me supero en mis estudios musicales.	1	2	3	4	5	6	7
7. Para demostrarme que soy capaz de terminar unos estudios musicales.	1	2	3	4	5	6	7
8. Para poder conseguir en el futuro un trabajo de prestigio.	1	2	3	4	5	6	7
9. Por el placer de descubrir cosas nuevas desconocidas para mí.	1	2	3	4	5	6	7
10. Porque posiblemente me permitirá entrar en el mercado laboral en la especialidad que me gusta.	1	2	3	4	5	6	7
11. Por el placer de componer diferentes obras.							
12. En su momento, tuve buenas razones para entrar en el conservatorio, pero ahora me pregunto si debería continuar en el.	1	2	3	4	5	6	7
13. Por la satisfacción que siento al superar cada uno de mis objetivos personales.	1	2	3	4	5	6	7
14. Porque aprobar en el conservatorio me hace sentirme importante.	1	2	3	4	5	6	7
15. Porque en el futuro quiero ser compositor profesional	1	2	3	4	5	6	7
16. Por la satisfacción de aprender más sobre la música clásica.	1	2	3	4	5	6	7
17. Porque me ayudará a elegir mejor mi vocación profesional.	1	2	3	4	5	6	7
18. Porque el placer que experimento al sentirme completamente absorbido por estudiar las obras musicales compuestas por compositores clásicos.	1	2	3	4	5	6	7
19. No sé por qué voy al conservatorio y, francamente, me trae sin cuidado.	1	2	3	4	5	6	7
20. Por la satisfacción que siento cuando logro resolver con éxito las dificultades técnico-expresivas y plasmar mis ideas	1	2	3	4	5	6	7
21. Para demostrarme que soy una persona con aptitudes musicales.	1	2	3	4	5	6	7

Imagen PRI5. Cuestionario sobre escala de motivación educativa [q]EME28 de los sujetos D8 (izq.) y C9 (dcha.)

1.1.2.2 Preunidad de presentación de la asignatura

Durante la sesión de presentación de la asignatura se hace entrega al alumnado de la programación de aula del primer semestre. En dicha programación no solo se concretan aspectos recogidos en la Guía Docente sino que se describen cada uno de los conceptos que se emplearán a lo largo del curso.

En la introducción del material entregado se presentan las diferentes motivaciones que el alumnado ha indicado en su prueba de acceso y se da respuesta a las preguntas "¿qué se enseña en un conservatorio?" y "¿qué es componer?" citando la respuesta de diferentes autores.

A la hora de explicar los objetivos se definen "pensamiento creativo", "procesos cognitivos" y el "modelo CREATES". A pesar de que este modelo no vaya a ser incorporado en el primer semestre, hemos realizado una encuesta al alumnado sobre el mismo de modo que debe conocer en qué consiste.

Uno de los elementos principales de la programación de aula se refiere a las indicaciones metodológicas que se le detallan a los estudiantes. A partir de una valoración de los tratados más destacados, se justifica la incorporación de los saberes declarativos,

procedimentales, estratégicos y actitudinales de Coll (1994) y Ahumada (2005), y se indican los métodos de recogida de información para su valoración.

Destacamos, en la evaluación, los elementos que vamos a valorar en los productos creativos del alumnado. En la programación de aula se indica que "a la hora de valorar la creatividad de las obras o ejercicios (productos) en los que vamos a trabajar, tendremos en cuenta los siguientes indicadores de evaluación: novedad, resolución y elaboración", y se definen cada uno de ellos.

- **Novedad:** Relativo a lo inusual o infrecuente que resulta un producto porque incluye nuevos procesos, técnicas, materiales o conceptos. Estructurada en dos categorías: *Originalidad* (Lo novedoso que resulta un determinado diseño en relación a otros de idéntico nivel, de acuerdo a un juicio de desviación respecto a la norma) y *Transformacionalidad* (grado en que una solución representa una transformación, un cambio radical respecto al objeto común de partida, una reformulación de la situación problemática, de acuerdo a un juicio por referencia a un criterio)
- **Resolución:** Corrección con que un producto resuelve una situación problemática determinada, su utilidad, adecuación y viabilidad práctica, lenguaje e instrumentación (Juicios por referencia a un criterio). *Fluidez* (cantidad de productos creativos que generamos) *Flexibilidad* (cuántos productos distintos podemos crear)
- **Elaboración:** Referido a ciertas cualidades estilísticas, a considerar sobre todo en la valoración de producciones artísticas, en dos categorías: *Elaboración* (Grado de detalle y complejidad que manifiesta un diseño, según juicios por referencia a un criterio) y *Organización* (estructura global y coherencia interna, según juicios de referencia a sí mismo)

INTRODUCCIÓN

Ningún estudiante al iniciar los estudios de Composición en un Conservatorio Superior, se plantea los contenidos, la metodología, la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de una materia tan abstracta como la que nos ocupa. Sí posee, sin embargo, una aproximación al objetivo finalista de cuatro años de formación que se formula partiendo del constructo "yo quiero ser…" y que muestra cierta relación con los conocimientos que ha adquirido durante los estudios previos.

Un alto número de aspirantes quieren conducir su carrera hacia el campo de los medios audiovisuales, concretamente hacia la "música para cine", con referentes como Hans Zimmer, James Horner, Howard Shore o John Williams. Otros aspirantes desean adquirir herramientas para su desarrollo profesional, bien en forma de técnicas concretas o de recursos para la instrumentación, el análisis, la interpretación o la crítica. Los hay también que no comparten una motivación específica por ninguna carrera superior y ven con cierta curiosidad estos estudios bien porque en alguna ocasión han hecho algún arreglo, bien porque les gusta improvisar en el instrumento o bien porque no encuentran la motivación suficiente para cursar estudios instrumentales pero desean estudiar "algo" vinculado a la música.

> "Si alguien acude a un maestro no es para que lo dejen chapotear a tontas y a locas; es como la esperanza – aun inconfesada o reprimida – de que uno lo obligará, y que mediante esa coerción, adquirirá cualidades de las que carece. […] No se podría ser liberal con seres aún no formados, porque ellos mismos están vacilando sobre la dirección a tomar; ese liberalismo es muy a menudo signo de impotencia, de incapacidad de enseñar, o denota falta de interés por los problemas de quienes depositaron su confianza en el maestro. Lo que me incita a querer transmitir mis ideas es el hecho de que señalarán un método, en la medida en que exponga cómo llegué a ellas." (Boulez, 2001: 101)

Muchos coinciden en que se aventuran a cursar estos estudios porque desean adquirir la capacidad de ver desde otra perspectiva; dando a entender que el compositor, por el hecho de serlo, tiene una capacidad místico-mágica de aproximarse al hecho musical, como si en el proceso de adquisición de los elementos técnicos-estilísticos de la historia de la música, uno fuese asumiendo las particularidades de cada uno de los compositores (una idea más cercana a Connor MacLeod que a Arnold Schoenberg).

Pero, en relación a la especialidad de Composición, "¿qué se enseña en un conservatorio?". Esta misma pregunta la formula Boulez en *Puntos de referencia* aquejado del academicismo imperante en las enseñanzas regladas, diseñadas para el aprendizaje de "tabúes" históricos hereditarios que pueden confundir al alumno que "cargado con una erudición excesiva, ya no sabría a qué atender primero, y emplearía más su memoria que su inteligencia". La respuesta, *a priori*, es sencilla "se enseña a componer".

Según el modelo tripartito Molino/Nattiez (1987), el hecho musical puede ser descompuesto en tres niveles: el creativo o de producción del emisor (*poiesis*)[1], el objeto mismo de

[1] Platón nos habla en *El banquete* (205c) del término *poiesis* en boca de Diotima: "Tu sabes que la idea de poiesis (creación) es algo múltiple, pues en realidad toda causa que haga pasar cualquier cosa del no ser al ser es creación, de suerte que también los trabajos realizados en todas las artes son creaciones y los artífices de és-

Imagen PRI6. Extracto de la introducción de la *Programación de aula*

emisión que concentra las propiedades inmanentes del mensaje simbólico (nivel neutro) y el receptivo (esthesis)–. El trabajo del compositor parte del nivel poietico, del "componer", del latín *componere*, consistente en "formar de varias cosas una, juntándolas y colocándolas con cierto modo y orden" (RAE). Según Gilson[2] (1963), el nive *poiético*, está dividido en tres elementos: "deliberations on what must be done to produce the object, operations upon external materials" y "the production of the work"[3].

> "By 'poietic' I understand describing the *link* among the composer's intentions, his creative procedures, his mental schemas, and the *result* of this collection of strategies; that is, the components that go into the work's material embodiment. Poietic description thus also deals with a quite special form of hearing (Varèse called it 'the interior ear'): what the composer hears while imagining the work's sonorous *result*, or while experimenting at the piano, or with tape." (Nattiez, 1990: 92)

Sokolov (2005: 17) expone que la noción de "composición musical" posee múltiples significados: puede referirse a la arquitectura de una obra musical (forma-composición), a una obra compuesta por un compositor ("composición nº…", "música para…"), a un tipo especifico de cultura contrapuesto a la cultura de las improvisaciones (conexiones entre los cánones-discursivo y músico-lingual entre la tradición escrita y la oral), o al mismo proceso del trabajo creativo del compositor (objeto de investigación de la psicología de la creación que centra su atención en los diferentes métodos de trabajo del compositor -en la conexión entre lo racional y lo irracional del proceso creativo-). Mersenne (1588-1648), en su *Harmonie Universelle*, afirmaba que los músicos son oradores que deben "componer" melodías

> "Composing, for me, is putting into an order a certain number of these sounds according to certain interval-relationships. This activity leads to a search for the center upon which the series of sounds involved in my undertaking should converge. Thus, if a center is given, I shall have to find a combination that converges upon it." (Stravinsky, 1947: 47)

---

tas son todos poiétai (creadores)...Pero también sabes -continuó ella- que no se llaman poietai, sino que tienen otros nombres y que del conjunto entero de la creación se ha separado una parte, la concerniente a la música y al verso, y se la denomina con el nombre del todo. Únicamente a esto se llama, en efecto, "poeisis" y "poietai" a los que poseen esta porción de creación."

[2] Molino redefine los términos indicados por Gilson aplicados al campo de la poesía: "1) The study of techniques and rules which, at a given momento, for a given form, define the state of the resources and procedures used by the poet (for example, the techniques of formulaic style in the realm of oral poetry; or techniques of rhetoric or poetics in written poetry); 2) analysis of particular strategies of production which, from evidence and clues left by the autor, or from characteristics of the worm itself, serve to furnish a model for the production of the work…; 3) study of the intentions of the autor, who in the plastic art sor in literatura often wnats to communicate or express something about the work; 49 finally, reconstructing the expressive meaning, conscious or unconscious, whin might be found within the work". (Molino 1984: 9-10)

[3] Molino redefine los términos indicados por Gilson aplicados al campo de la poesía: "1) The study of techniques and rules which, at a given momento, for a given form, define the state of the resources and procedures used by the poet (for example, the techniques of formulaic style in the realm of oral poetry; or techniques of rhetoric or poetics in written poetry); 2) analysis of particular strategies of production which, from evidence and clues left by the autor, or from characteristics of the worm itself, serve to furnish a model for the production of the work…; 3) study of the intentions of the autor, who in the plastic art sor in literatura often wnats to communicate or express something about the work; 49 finally, reconstructing the expressive meaning, conscious or unconscious, whin might be found within the work". (Molino 1984: 9-10)

Imagen PRI7. Extracto de la introducción de la *Programación de aula*

OBJETIVOS

El objetivo principal del primer curso de *Técnica de composición* es desarrollar el pensamiento creativo vinculado a la creación musical mediante la adquisición y maduración de un pensamiento consciente y estructurado de los procesos cognitivos implicados en el acto creativo.

¿Qué entendemos por "pensamiento creativo"?

La bibliografía consultada evidencia la dificultad de establecer una definición precisa del término "creatividad". Huidobro (2004) tras una selección de 24 autores (aquellos cuyas obras han sido más citadas entre 1990 y 1997) y de 116 obras de dichos autores (aquellas citadas 7 veces o más, durante el mismo periodo), elabora una definición de "creatividad" a partir de las ideas de los autores seleccionados acerca de cuatro componentes aceptados prácticamente por todos los autores: persona, proceso, producto y contexto.

- **Persona** engloba los rasgos de personalidad de las personas a las que se considera "creativas" ("persona"), así como los aspectos motivacionales relacionados con la creatividad (sustantivos utilizados en la descripción de las personas creativas como características distintivas de las mismas).
- **Proceso** engloba los procesos cognitivos implicados en el acto de creación ("proceso") (verbos de acción, actividades o conductas, que llevan a la producción de un producto creativo).
- **Producto** engloba los indicadores a aplicar para establecer la creatividad de un producto (los atributos –adjetivos- de los productos creativos).
- **Contexto** (ambiente o situación) referido a las condiciones situacionales y ambientales que favorecen la creatividad ("contexto") (las circunstancias, familiares, educativas, culturales y sociales que rodean a la persona creativa)

¿Qué entendemos por procesos cognitivos implicados en el acto creativo?

En la asignatura se trabajará sobre el "proceso" creativo con la finalidad de obtener "productos" va-lidos y acordes al nivel de desarrollo de la asignatura incidiendo en la "persona" a través de las "actitudes cerebrales" del modelo CREATES.
En 1926 Graham Wallas escribía *The art of thought* consagrando las cuatro fases en el proceso creador: preparación, incubación, iluminación y verificación. De estas fases mana el modelo de Huidobro: Interpretación, generación de soluciones y comparación.

- **Fase I (Interpretar):** detectar problemas y fallos en el conocimiento, cuestionarse las normas y los supuestos básicos, percibir las situaciones y los problemas de formas nuevas, delimitar las condiciones del problema y de la solución (o meta) y reorganizar de forma nueva los datos sobre el problema.

Imagen PRI8. Extracto de los Objetivos de la *Programación de aula*

- **Fase II (Generar soluciones):** adoptar una actitud lúdica, buscar soluciones al problema, en el almacén de memoria y en el entorno externo, generar, al azar, múltiples soluciones nuevas a un problema, estar alerta a los aspectos del entorno relacionados con el problema, elaborar analogías, símiles y metáforas, concebir y conectar ideas de distintos campos de actividad, combinar ideas sencillas en una idea más compleja y elaborar nuevas ideas, partiendo de las ideas contrarias.
- **Fase III (Comparar las soluciones con la meta):** "consultar con la almohada", digiriendo la conclusión, evaluar las soluciones alternativas disponibles y elegir las mejores soluciones, desechando las demás.

¿En qué consiste el modelo CREATES?

Es un conjunto integrado por siete estados de activación cerebral (*brainset)* que tienen relevancia en el proceso creativo puesto que influyen en nuestra forma de pensar, de abordar los problemas y de percibir el mundo. Fundamentada en el conocimiento actual de la psicología humana y del funcionamiento del cerebro humano, esta propuesta tiene la finalidad de mejorar la creatividad y la productividad, considerando que los individuos creativamente productivos son capaces de acceder a estados cerebrales concretos y de cambiar de una actitud cerebral a otra dependiendo de la tarea que tengan entre manos siendo, el acceso a estas actitudes cerebrales creativas, susceptible de entrenamiento. El modelo de actitud cerebral CREATES propuesto por la Dra. Shelley Carson (2004), profesora asociada del Departamento de Psicología de la Universidad de Harvard, consiste en siete estados de activación cerebral (o "brainsets") basados en los estudios de neuroimagen y psicofisiológicos. Cada estado del cerebro tiene el potencial de influir en la forma de pensar, percibir y enfocar los problemas.

El modelo CREATES se fundamenta en tres hallazgos avalados por estudios científicos:

- Las personas creativas son capaces de acceder a estados cerebrales específicos que otras personas tienen vetados o tienen una menor facilidad de acceso.
- Los individuos creativos son capaces de cambiar entre los diferentes estados del cerebro, dependiendo de la tarea en cuestión.
- Es posible entrenarse para acceder a estos estados de activación y cambiar con flexibilidad entre ellos.

Los estados o actitudes cerebrales son: Conexión, Razonamiento, Visualización, Absorción, Transformación, Evaluación y Fluidez.

Imagen PRI9. Extracto de los Objetivos de la *Programación de aula*

METODOLOGÍA

Podríamos considerar que Quintiliano en *Sobre la música*, nos ofrece una primera propuesta metodológica como herramienta para planificar la realización de la poesía mélica[5]: escoger el ámbito de la voz, mezclar las notas para construir el modo y, finalmente, crear la melodía mediante secuencia, repetición, sucesión y prolongación.

> Melic composition is accomplished by means of four things: sequence, succession, repetition, and prolongation. Sequence is the road of melos through consecutive notes; succession, the placement of intervals alternately side by side; repetition, the repeated stroke on one tone; and prolongation, a hesitation for an extended chronos on a single utterance of the voice. (Cleonides, trad. 1998)

A pesar de la queja de De la Motte (1998, xi), como expone Williams (2010), el gran cambio en la pedagogía de la teoría musical y la composición en el s. XX es la acumulación de conocimiento hasta el punto de la saturación y la especialización: incluyendo lecciones de contrapunto, armonía, orquestación, tecnología, y pareciendo quedar reservada la "creatividad" al campo de la Composición.

> "The teacher must not base his instruction simply on the rules of textbooks. He must continually refresh and complete his knowledge from the practice of singing and playing. What he teaches must have been developed out of his own exercises in writing. For it is his task not only to teacher the pupil a correct technique, but also to help him obtain a comprehensive musical education, seeing to it that his work in the practical fields is supplemented by an intelligent understanding of the theoretical side. It is up to him to pass on the most personal and most painfully arrived at secrets of the great composers, so that he may call forth in the student at least a small reflection of their light. At the same time he must exercise a guiding and calming influence on the young musician who is in the throes of experiment." (Hindemith, 1945: 5)

> Es lamentable que los planes de estudio no permitan mayores posibilidades; además, en este asunto se requieren modificaciones urgentes ¡Adónde iremos a parar si, hoy como ayer, tanto el violinista al que se da licencia para tocar en una orquesta como el joven profesor de música comienzan una carrera profesional de cuarenta años sin tener prácitca en el lenguaje de la música de los últimos sesenta! De ello resulta, al jubilarse estas damas y caballeros, un vacío de comprensión de cien años cuyas consecuencias son devastaoras. Me avergüenza, trabajando tanto tiempo en la enseñanza de la música, el que yo mismo me haya rendido hasta hoy, sin oponer la menor resistencia, a las previsiones de los planes de estudio. (De la Motte, 1998: xi)

En el s. XX se han publicado diversos libros de texto dirigidos a la enseñanza de la composición y enfocados, principalmente, en las técnicas más actuales. Ya Dallin (1957: xi), indicaba que "the training of musicians no longer begins with the music of the eighteenth century and ends with that of the nineteenth century". Esta opinión es apoyada por el hecho de que, como indica Cope (1977: 1), no hay un concepto de progreso en el arte pa-

[5] El término "lírica" proviene del griego λυρικός, que quiere decir cantado al son de la lira. Frente a la homogeneidad que presentan otros géneros literarios, la lírica se presenta comoun mosaico muy variado y fragmentado, por lo que se suele hacer una división a la hora desu clasificación entre:

– Poesía mélica (μελι, miel): cantada con acompañamiento de una lira y que comportaexpresión personal. Se incluyen dentro la Lírica monódica y la Lírica coral.

– Poesía aúlica (αυλός ,flauta): recitada con acompañamiento de una flauta y que nocomporta expresión personal. Se incluyen aquí la Elegía y el Yambo

Imagen PRI10. Extracto de la Metodología de la *Programación de aula*

ralelo al progreso científico que nos permita determinar que una sinfonía romántica es "superior" a un canto llano. Sin embargo, Piston (1998: vii) puntualiza que "la persona dotada para la creatividad en la composición musical adquiere un serio riesgo al suponer que su genio es suficientemente grande como para desenvolverse sin un conocimiento profundo de la práctica común de los compositores".

Muchos de los tratados y manuales publicados en la última década son fruto del trabajo docente. Wilkins (2006) nos indica que su libro *Creative music composition. The Young composer's voice* es fruto de quince años de experiencia docente en la universidad de Huddersfield en el campo de la composición libre. Benjamin, Horvit y Nelson (2008) comentan a propósito de *Techniques and Materials of Music: From the Common Practice Period Through the Twentieth, Century* que está pensado para ser empleado como libro de texto en los cursos de teoría de los dos primeros años de College, exceptuando la educación auditiva y la lectura a primera vista.

> This book fills a need that standard theory textbooks do not satisfy. Many texts present their material in an elaborate prose format that locks the teacher into the author's method of presentation down to the smallest details. This allows for very little creativity and flexibility in the classroom. It often results in the unimaginative and educationally unproductive procedure of Reading the text in class together with the students, underlining or outlining the text to distill its essentials, or ignoring the text as peripheral to the course. (Benjamin, Horvit y Nelson, 2008:ix)

Sin embargo, son escasas las apreciaciones que se formulan en los tratados estudiados en cuanto a la metodología docente, figurando, en caso de hacerlo en el prólogo al libro, como un modo de justificar los contenidos del mismo.

Becerra (1958:9) distingue tres situaciones en la didáctica de la composición: "a) la didáctica sedicente 'tradicional'; b) la académica 'renovada' (I. neo-polifónica, II. neo-romántica y III. neo-formal); c) la experimental (I. serial, II. Aleatoria, III. Anárquica y IV. exotizante)". Así mismo indica (Becerra, 1958:11) que "el síntoma más grave del fracaso de la didáctica actual es la desconexión entre la problemática académica y al estética contemporánea, y personal, de los educandos". La didáctica de la composición, nos dice Becerra (1958:11), "se presenta, poco más o menos, como en el Renacimiento; se estudia principalmente en el orden directo de la historia y se hace caso omiso de la personalidad del educando".

Entre las anotaciones metodológicas que estudiadas, hemos reconocido amplias referencias a la limitación de recursos. Al respecto, en el prólogo, Russo (1983: 2) justifica las razones por las cuales limita los elementos sobre los que trabajar en *A new approach. Composing Music*.

> When I teach I encourage my students to compose immediately. The exercises are designed in such a way that only a few elements are available at a time. This approach isolates each detail of the composition process so that each one can be more deeply understood. […] The *technique of limiting resources* is used extensively throughout this book; it is a most useful and effective method for teaching students how to compose. When you are faced with a blank sheet of music paper and no guidelines, it is often difficult to know how to begin. The limitations act as guidelines and give you the initial direction you will need to complete each exercise. By having a restricted number of resources to work with, you will learn to accomplish more and do less. The beginning composer in

Imagen PRI11. Extracto de la Metodología de la *Programación de aula*

1.1.3 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 1

El primer bloque de sesiones está compuesto por tres situaciones didácticas y de aprendizaje e incluye la sesión de introducción de acuerdo a la siguiente organización:

1. *La melodía.*

   Contenidos: El concepto de melodía; la melodía rectilínea, recta oblicua, línea ondulada, onda mayor; la elasticidad melódica (salto y movimientos conjuntos) y rítmica; la melodía armónica, las notas extrañas a la armonía como elementos melódicos; aglomeraciones, interrupciones y puntos de apoyo melódico; ritmo igual, ritmo paralelo, ritmo invertidos. (TOCH, Ernst (1989). *La melodía*. Barcelona: Ed. Labor)
2. *El encanto de las imposibilidades: a propósito de Técnica de mi lenguaje musical de Oliver Messiaen (1908-1992).*

   Contenido: Desarrollo de melodías: eliminación, intervensión, cambio de registro, ampliación y reducción interválica. Ritmo no retrogradable, ritmo palindrómico, valores añadidos, polirrítmia (superposición longitudinal, superposición en aumentación/disminución, superposición por retrogradación), ostinato rítmico, isorritmia, modos de transposición limitada (modulación por transposición, por cambio de modo, polimodalidad, superposición polimodal), acorde acústico, acorde con notas añadidas, acorde de dominante, función del acorde (acompañamiento, contraste, color, variedad), sinestesia, canto de los pájaros.
3. *Nete synnemmenon: lunaris circulis. Música y lenguaje: notación, símbolo y definición.*

   Contenido: Música y lenguaje: notación, símbolo y definición. Orígenes del pensamiento musical (sumerios y babilonios). De la notación alfabética griega (tetracordo y pies métricos) a los criptogramas musicales en J. S. Bach, J. Brahms, R. Schumann, D. Shostakovich, A. Berg
4. *El hombre aferrado a una viga.*

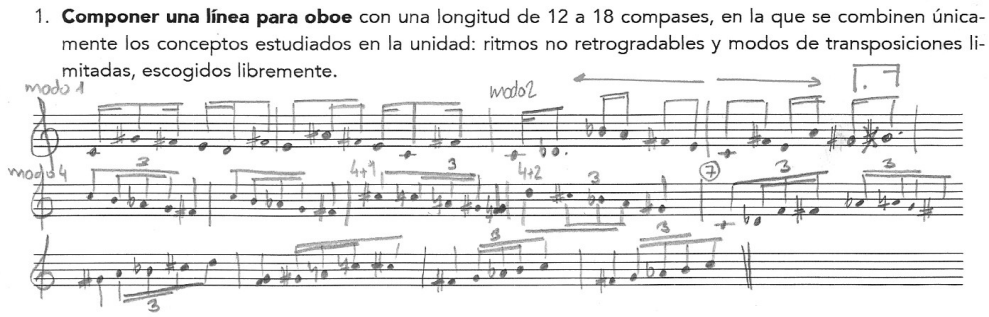
   Contenido: Recursos armónico comunes del siglo XX. Tensión interválica, la influencia de los armónicos, círculo de quinta-tercera-cuarta, modos modernos, tensión modal, cadencias modales. Erik Sarie [Requiere diario de trabajo]

1.1.3.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al primer bloque

1.1.3.1.a El encanto de las imposibilidades [20130916SA]

En la resolución de los ejercicios correspondientes a la primera situación de aprendizaje el sujeto demuestra una grafía correcta y legible que se traduce en una forma de trabajar tranquila. El trazo es limpio y pone las indicaciones necesarias en cuanto a los modos empleados y sus transposiciones.

Sin embargo, en la partitura no figura en ningún ejercicio indicación metronómica, dinámica ni agógica. Esta forma de trabajar nos indica que el sujeto está "completando" los ejercicios desde el punto de vista del cumplimiento de los requisitos establecidos en el enunciado pero no desde un planteamiento musical.



ImagenPRI12. Resolución ejercicio 20130916SA-1 realizado por el estudiante D8

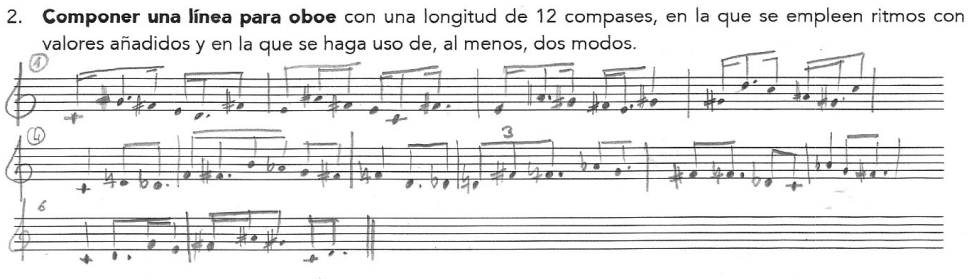


Imagen PRI13. Resolución ejercicio 20130916SA-2 realizado por el estudiante D8

1.1.3.1.b Nete synnemmenon [20130930SA]

La grafía de los ejercicios correspondientes a la segunda situación de aprendizaje es un poco más desordenada pero legible. Incluye en los ejercicios todas las indicaciones necesarias para el seguimiento de los mismos.

Corrige los errores anotados en la primera sesión de aprendizaje y completa la ficha de autoevaluación correctamente de forma que ha podido hacer un seguimiento de los elementos que ha incluido en el ejercicio: indicaciones metronómicas, dinámicas y agógica. Sin embargo, como se puede observar en el primer ejercicio, aún considera, por su estructura o por su presentación, algunos ejercicios como tareas a "completar" sin presentar una resolución musical sino meramente técnica.

Por otro lado, como muestran los ejercicios segundo y tercero, presenta estructuras de repetición melódica que dan unidad musical a las obras pero no se realiza una planificación previa adecuada. Se sobrepasa el número de compases indicados dejándose guiar por la musicalidad de la línea.

Prof.- Pero aquí tienes más de los doce compases que ponía el ejercicio ¿no?
D8.- Sí pero quería darle un cambio para el final. Cambiar el ritmo y eso y… claro no me encajaba y dije… "no pasa nada por dos compases más"… sino les pongo a estos doce por ocho y me cuadran y listo.
Prof.- No. Deja. No pasa nada. Solo que el límite de 12 compases sirve para planificar la obra desde el comienzo. Pero me sirve. Tienes secciones repetidas, esto y esto, y el cambio a binario es resultón. Yo no lo cambiaría.

Transcripción PRI4. Comentarios sobre el ejercicio 20130930SA-2, D8

1. **Crear una melodía** partiendo de los pies métricos griegos griegos combínalos rítmicamente sobre el modo Phrygio.

En el texto "Continuación del Memorial Literario" (1793: 348-352) se nos habla del carácter de los modos Dorio, Phrygio, Lydio y Mixolydio. De acuerdo a las características del modo Phrygio, emplea los pies métricos que consideres más convenientes y justifica su uso. Indica en cada pie métrico, su nombre.

El *Dorio* era serio, majestuoso y grave, pero de una gravedad moderada; por lo que se le miraba como propio para expresar asuntos heroicos; para animar al combate a una nación guerrera; para recordarla sus hazañas, celebrar el valor de los grandes capitanes, y también para asuntos sagrados y religiosos. Atheneo dice que es a veces propio para expresar ternura; y Platón le admite en su república y le mira como muy aproposito para conservar las buenas costumbres.

El Phrygio era de un carácter impetuoso, vehemente y terible. Este era el modo propio de las trompetas y demás instrumentos militares; y Aristóteles califica su armonía de turbulenta y entusiástica. Platón, citado e el *Ensayo sobre la música antigua y moderna*, dice que es el más fiero e impetuoso de tdos los modos; y Atheneo le llama el vehemente.

El carácter del modo *Lidio* (que llamaban también modo bárbaro, por tener el nombre de un pueblo de Asia) era animado, brillante, y a veces triste, patético y propio para inspirar blandura; bien que otros le hacen de distinto carácter del que aquí se expresa. Aristóteles le llama *Lamentable*, y Platon le desecha de su república como lando y afeminado.

El mixolidio llamado también hiper-doro, era el más agudo de los siete a que Tolomeo habia reducido todos los modos de los griegos. En su caracter participa a veces de la brillantes del Lydio; pero sus principales calidades en cuanto a la expresión le constituyen mas aproposito para pintar y excitar la tristea, el dolor, la compasión, y otras pasiones de esta especie.

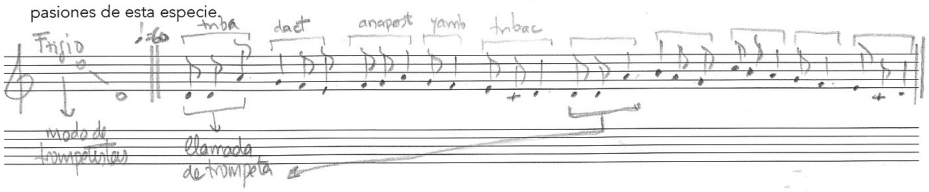


Imagen PRI14. Resolución ejercicio 20130930SA-1 realizado por el estudiante D8

2. **Componer una línea para oboe** con una longitud de 12 compases, en la que se emplee el modo Dórico-griego de acuerdo a la distribución de los tetracordos correspondiente al género cromático y empleando los pies métricos.

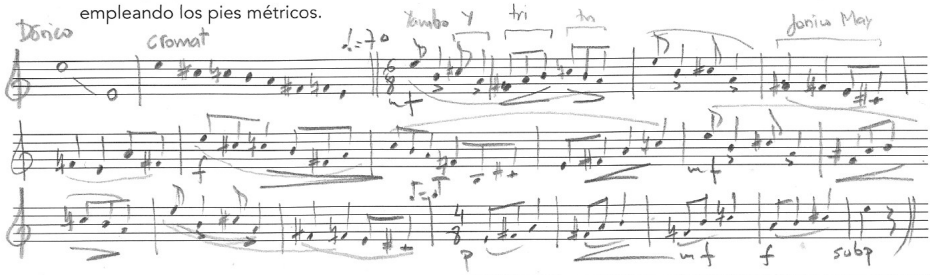


Imagen PRI15. Resolución ejercicio 20130930SA-2 realizado por el estudiante D8

1.1.3.1.c El hombre aferrado a una viga [20131007SA]

Nuevamente nos encontramos una grafía correcta pero prestamos atención a dos detalles. En el tercer compás del primer ejercicio encontramos un error entre las notas mi-fa de la flauta 1 que nos indica que el estudiante no ha corregido el error sino que ha engrosado la cabeza de la nota. En el segundo ejercicio, la línea inferior de la trompeta muestra las plicas de las figuras hacia abajo cuando deberían estar hacia arriba.

Indirectamente estas primeras apreciaciones nos indican que el sujeto no ha trabajado el ejercicio con la suficiente dedicación ni en las condiciones de trabajo idóneas. No borrar los errores sino corregirlos sobre el mismo material puede indicar falta de tiempo, falta de materiales o desgana en la elaboración de la tarea. Puesto que esta situación de aprendizaje requiere de "diario de trabajo" añadiremos las anotaciones realizadas por el estudiante para encontrar la justificación.

1. **Escribir una frase para dos flautas** que contenga varias cuartas justas disonantes. Hágase seguir a esta frase otra conteniendo varias cuartas justas consonantes.

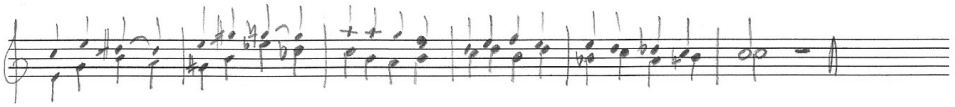


Imagen PRI16. Resolución ejercicio 20131007SA-1 realizado por el estudiante D8

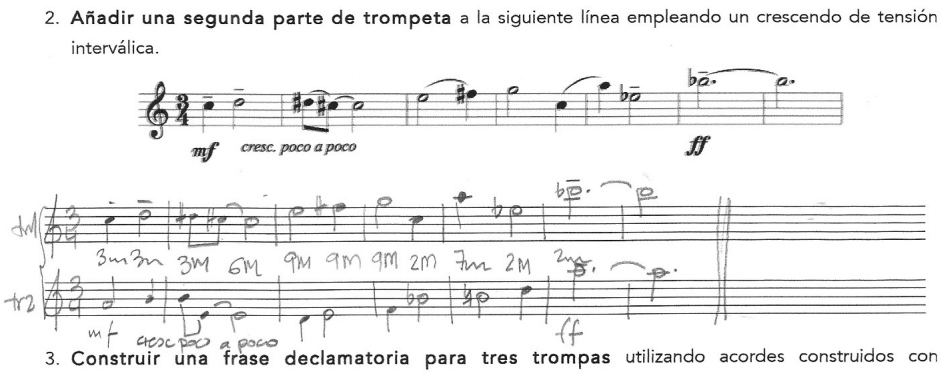


Imagen PRI17. Resolución ejercicio 20131007SA-2 realizado por el estudiante D8

Comparar la resolución de los ejercicios del estudiante D8 para esta situación de aprendizaje en relación a los mismos ejercicios con otros estudiantes nos sirve para observar la escasa elaboración de los mismos. Presentamos, por ejemplo, la resolución transcrita del sujeto T8 en relación al ejercicio 1.

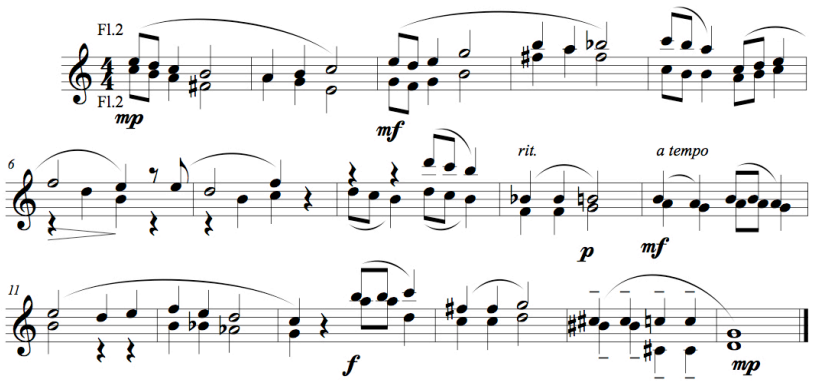


Imagen PRI18. Resolución del ejercicio 20131007SA-1 realizado por el estudiante T8

1.1.3.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del primer bloque

En el primer bloque contamos con dos situaciones de aprendizaje que requieren diario de trabajo:

- 1. El encanto de las posibilidades [20130923SA]
- 3. El hombre aferrado a una vida [20131007SA]

Como indicamos en el apartado 2.2.5.3.b, *Diario de trabajo*, del Marco Empírico, mediante el diario de trabajo hacemos un seguimiento del trabajo que el estudiante realiza en su domicilio.

Presentamos los datos relevantes recogidos en el diario de trabajo suprimiendo aquellos que aportan información no determinante y que por sus características personales concretas, pueden resultar identificativos del sujeto de estudio.

1.1.3.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *El encanto de las posibilidades [20130923SA]*

El diario de trabajo de la nos presenta un planteamiento progresivo. El estudiante realiza anotaciones a lo largo del procedimiento lo que muestra una realización progresiva del trabajo acordado. El trabajo es el adecuado y presenta una autorregulación de su capacidad para afrontar las diferentes dificultades de cada ejercicio dependiendo del tiempo disponible. Tal es así que realiza el ejercicio quinto, ejercicio contextual, antes que los ejercicios tercero y cuarto.

Indica, tal y como se les ha solicitado, el tiempo empleado para completar cada ejercicio y realiza las actividades adjuntas presentadas: revisión del tratado de orquestación, explicación de la obra contextualizada, revisión de videos preparatorios para la siguiente sesión y complementarios para la sesión actual.

> *Martes, 24 de septiembre de 2013.*
> He leído los apuntes y pude hacer los dos primeros ejercicios sin mucha dificultad. Trabajé desde las 20:00 hasta las 22:00. No he podido trabajar por la tarde por estar en _____. Revisé la tesitura del oboe en el libro de orquestación. He tenido problemas para acceder a la página del moodle. El segundo ejercicio he escrito primero la musica tal y como es y luego le he añadido los puntillos en algunas notas.
> *Miércoles, 25 de septiembre de 2013*
> He empezado con la obra del quinto ejercicio. La llamaré "It's a strange way to Tipperary 2.0". La obra comienza como si fuera una marcha militar. Se repite el motivo rítmico 3 veces, en el modo VII^{-2} (la tercera vez con un valor añadido). Luego he utilizado el ritmo no retrogradable creado para ejercicio anterior siendo útil para representar el intercambio de prisioneros de guerra. Este "intercambio" se ve interrumpido por una célula melódica que recuerda a la melodía del soldado oboísta. El intercambio de prisioneros prosigue pero es interrumpido nuevamente en el c.10. En el compás 15 parece haber otra interrupción pero no es más que el prologo de la melodía "it's a long way to Tipperary" en una combinación entre el modo II y el II^{-1}, hasta llegar al compás 31. Del c.32 al 35 se suceden imitaciones consecutivas por reducción para desembocar en una repetición del motivo inicial de la obra que representa a los soldados alejándose una vez realizado el intercambio.
> He tardado cerca de dos horas en realizar el ejercicio. He hecho una parada de una hora para cenar y luego escribo el diario. Tengo que leer un texto para historia de la música, no me da tiempo de hacer los otros ejercicios.
> *Viernes, 27 de septiembre de 2013*

Ayer se me olvidó escribir en el diario. Tengo ya hechos los ejercicios. He escuchado Turangalila y he visto los videos del Teremin [debería decir *ondas Martenot*]. Hay un video sobre el cuarteto de Messiaen que mande al grupo de wassap El domingo tengo intención de ponerme con los videos que has mandado hoy. No he tenido tiempo. Mañana tengo _____ y no me va a dar tiempo de revisarlos.

Creo que en total he invertido unas 10 o 12 horas en esta unidad.

Transcripción PRI5. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para la situación de aprendizaje *El encanto de las posibilidades [20130923SA]*

1.1.3.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *El hombre aferrado a una vida [20131007SA]*

Las anotaciones para la situación de aprendizaje nos permiten contextualizar no solo la concreción de cada ejercicio que hemos visto en el apartado 1.2.1.3 sino las respuestas a otras actividades relacionadas con la situación de aprendizaje. La anotación en el diario de trabajo está realizada en el último momento, antes de entregar la actividad y apenas indica nada relativo a los ejercicios. Sin embargo, expone una situación personal que justifica la imposibilidad de realizar las actividades con suficiente corrección.

Domingo, 13 de octubre de 2013

No me queda casi tiempo para entregar el diario de trabajo. No he podido trabajar bien esta semana. Mi padre _____ y por eso he tenido que estar toda la semana en _____ por las mañanas falté a varias clases y por las tardes estaba toda la tarde en _____. No he completado todos los ejercicios, mañana los trataré de tener listos antes de clase.

Transcripción PRI6. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para la situación de aprendizaje El hombre aferrado a una viga [20131007SA]

Es necesario contrastar las anotaciones del sujeto D8 con otras anotaciones para las mismas unidades realizadas por el resto de sujetos. La forma de expresión y los términos empleados identifican a cada uno de los sujetos y son una herramienta útil para conocer en qué términos acercarse a su forma de expresión y en qué medida ésta puede ser mejorada en beneficio de la claridad y la concreción.

[…] esta semana me he organizado aprovechando bien las horas libres, y me he ido quitando ejercicios poco a poco. Aunque siempre termino echándole más horas el sábado, ya que el domingo es día del señor y me lo tomo libre hasta la tarde -noche que repaso un poco lo del día siguiente. Lo más que me ha llevado tiempo es el ejercicio cuatro, maldito clarinete que mal suena por Midi. Lo hice con un modo sencillo, la obra es simple, pero me quedó bonita, creo, me suena a villancico. […]

[…] El martes estuve con Daniel tocando la parte de oboe. Suena realmente extraño. No creo que me guste hacer música con estas escalas. ¿Puedo coger otro instrumento la próxima vez que no sea el oboe? Toco algo la flauta y me sería más fácil. […]

[…] He tenido en cuenta para hacer los ejercicios la ficha de autoevaluación de forma que creo que esta vez sí que estarán todos correctos. Espero. He tenido problemas con el ordenador así que los entrego escritos a mano. He puesto en el segundo ejercicio unos códigos de notas con un mensaje. ¡A ver si lo adivinas! […]

> […] He completado la actividad de la semana pasada. He leído el artículo que nos has mandado y cada vez tengo menos clara mi opinión ¿es la música un lenguaje? ¿no lo es? A veces creo que sí y a veces creo que no pero he defendido que sí en el ejercicio que tenía pendiente. Ahora me voy a poner con los de esta semana. Por cierto, como tu dirías: menudo personaje Erik Satie. Tenemos que ver más cosas sobre él. Tengo ya planteada la obra de clarinete y piano. Te la mando esta noche antes de acabarla a ver si me puedes decir algo. […]
>
> […] Te mando esta noche los pdfs de los 5 ejercicios, no imprimas ninguno no merece la pena, y mucho menos el último, lo siento pero no me sale nada ni de coña bueno. Te paso también el audio del primero que me gusta como suena y así lo puedes oír sin problemas. […]

1.1.3.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del primer bloque.

En el primer bloque se emplean tres fichas de saberes declarativos correspondientes a las situaciones didácticas:

- 1. El encanto de las imposibilidades: a propósito de Técnica de mi lenguaje musical de Oliver Messiaen (1908-1992). Las melodías, los ritmos, permutaciones simétricas, armonía, modos de transposición limitada, relación sonido-color, el canto de los pájaros. Requiere diario de trabajo
- 2. Nete synnemmenon: lunaris circulis. Música y lenguaje: notación, símbolo y definición. De la notación alfabética griega a los criptogramas musicales.
- 3. El hombre aferrado a una viga. Recursos armónicos comunes del s. XX. Tensión interválica, la influencia de los armónicos, círculo de quinta-tercera-cuarta, modos modernos, tensión modal, cadencias modales. Erik Satie. Requiere diario de trabajo

En la sesión inicial en la que se cumplimentan los cuestionarios, el alumnado recibe instrucciones sobre la metodología a desarrollar en el aula. Parte de esta instrucción es la ficha de evaluación de los saberes declarativos. Así mismo, la ficha figura en los materiales entregados de forma que puede ser entrenada por los alumnos antes de la siguiente sesión presencial. Para evitar que trampeen el ejercicio, es el docente el que selecciona la casilla de partida a partir de la cual establecer las relaciones.

1.1.3.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *El encanto de las posibilidades [20130923SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *El encanto de las posibilidades,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 8,0). Tal y como explica la rúbrica, "en la definición del concepto es capaz de relacionar la infor-

mación de forma coherente alcanzando conclusiones que se ajustan a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Es capaz de resumir el concepto y de relacionarlo con otras ideas principales parafraseando con corrección. A pesar de que no relaciona los conceptos con ideas externas, su definición es correcta".

Se le pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "modulación". El sujeto relaciona este hexágono con los cuatro hexágonos colindantes: color, técnica de mi lenguaje musical, modos de transposición limitada y mixtura.

> De los recursos que emplea Messiaen para trabajar con los modos tenemos la modulación de un modo a sí mismo que es el cambio de transposición, la modulación de un modo a otro, o sea el cambio de modo y la modulación polimodal. Si la polimodalidad es la superposición de diferentes modos, la modulación polimodal es el cambio de unos modos superpuestos a otros. Cuando hablamos de modos nos referimos a una división de la escala en grupos simétricos que cuando se transportan hacia arriba, tras una serie de transportes, vuelven a dar la escala original, por eso se llaman modos de transposiciones limitadas, porque llega un límite en que volvemos a la primera. Hay seis, no, siete modos. El primero, por ejemplo es la escala de tonos enteros de Debussy.
>
> Toda esta teoría viene escrita en el libro de Messiaen "Técnica de mi lenguaje musical" donde también podemos encontrar lo que es la mixtura y el color. Messiaen tenía sinestesia, veía colores al escuchar la música. Eran colores armónicos. Muchos acordes tenían un color específico. Messiaen era organista y sus obras tienen relación con el órgano y con las mixturas. Las mixturas en el órgano es ir añadiendo sonidos encima de un sonido fundamental por el sonido de los tubos. Cuando duplicaba los sonidos del acorde en la parte de arriba. Esto son mixturas.

Transcripción PRI7. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *El encanto de las posibilidades [20130923SD]* por el sujeto D8

En la defensa realizada por el estudiante observamos que intenta realizar una exposición continuada de todos los términos tratando de mantener una unidad. El concepto de "mixtura" es quizá el que tiene una presencia más forzada. Valoramos también que recuerde que el primer modo es la escala de tonos empleada por Debussy. Hubiese sido interesante que el estudiante recordase el segundo modo, la escala octatónica, por su importancia en la música de procedencia rusa (Stravinsky y Rimsky-Korsakov) tal como se recoge en los materiales. La definición de los modos de Messiaen como una "división de la escala en grupos simétricos" es muy acertada y garantiza que el estudiante sabe definir rápidamente y con claridad el concepto.

1.1.3.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, *HEX$_{SOLO}$*, de la situación didáctica *Nete synnemmenon [20130930SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Nete synnemmenon,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 9,0). Tal y como explica la rúbrica, el alumno relaciona la información de forma coherente ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Se le pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Schumann". El sujeto relaciona este hexágono con los cuatro hexágonos colindantes: lenguaje, criptograma, Brahms y tetracordo; y empleando el hexágono "notación alfabética".

Inicia la defensa de forma genérica definiendo criptograma e identificando el origen de la notación alfabética en la tradición musical griega y dentro del "measrefipomedape" (medicina, astronomía, religión, filosofía, poesía, métrica y danza) destaca la poesía. En este contexto relaciona la métrica y la melódica griegas, y menciona el tetracordo. Establece una relación entre la notación alfabética y la criptografía musical rescatando ejemplos de Brahms y Schumann.

A pesar de que la defensa es más sencilla que la de la unidad anterior, se valora el hecho de poder realizar una conexión entre la música griega y Brahms, de forma continuada y dentro del mismo discurso.

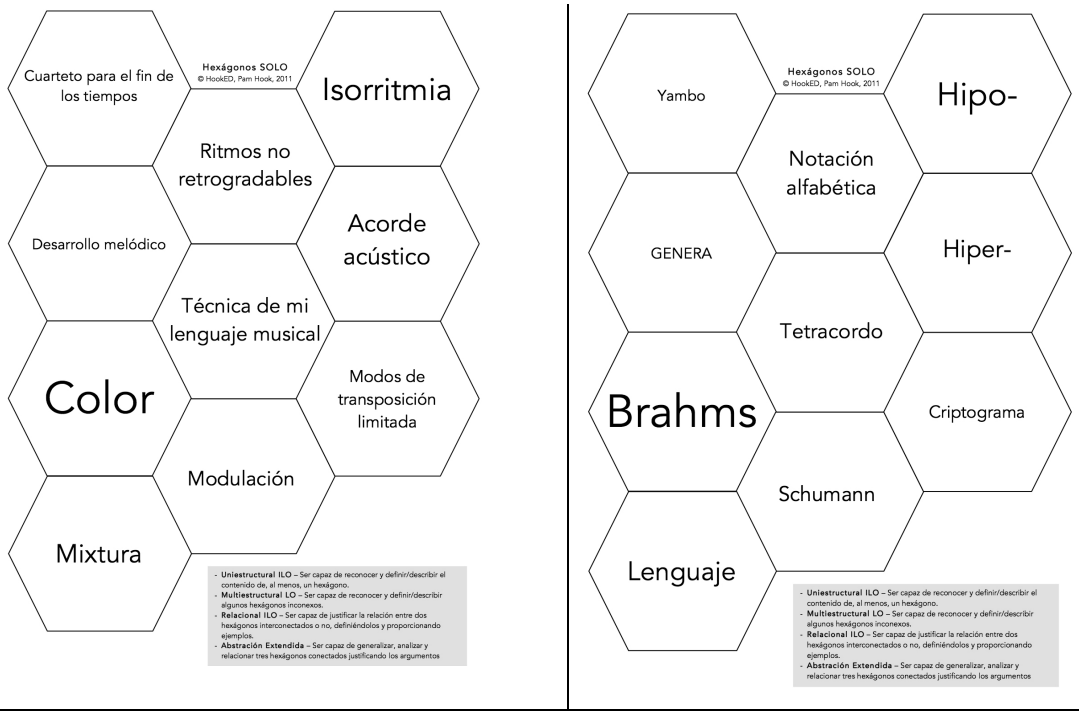


Imagen PRI19. Ficha de Saberes Declarativos HEX$_{SOLO}$ para *El encanto de las posibilidades [20130923SD]* (izquierda) y para *Nete synnemmenon [20130930SD]* (derecha)

1.1.3.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, *HEX$_{SOLO}$,* de la situación didáctica *El hombre aferrado a una vida [20131007SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *El hombre aferrado a una vida*, el sujeto D8 obtiene un nivel *Multiestructural* (calificación de 6,0). El sujeto, tal y como indica la rúbrica, emplea dos o más conjuntos de datos en la definición pero no establece una vinculación entre estos datos para dar una visión global del concepto. Emplea la información disponible en un estilo descriptivo. No necesita ayuda en la definición de los conceptos que domina pero al no disponer de una visión holística demuestra un dominio parcial de la materia en su conjunto. Al tratar de hacer alguna conexión entre los conceptos puede confundir términos o datos.

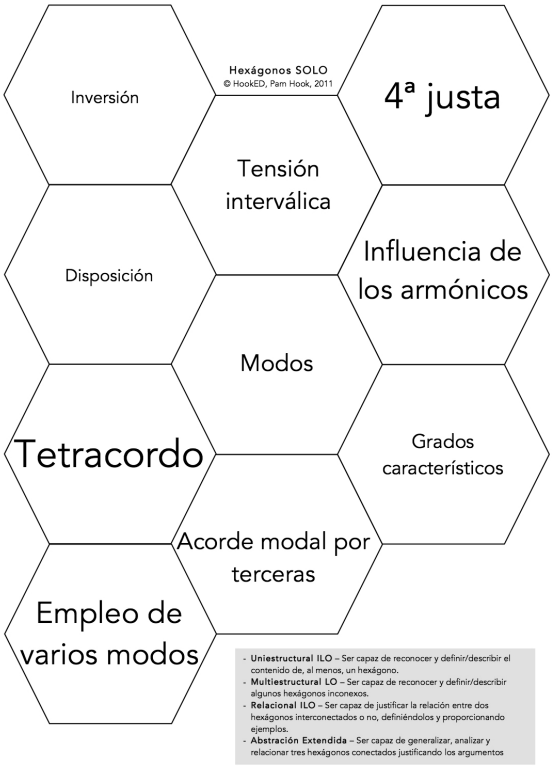


Imagen PRI20. Ficha de Saberes Declarativos HEX$_{SOLO}$ para *El hombre aferrado a una vida [20131007SD]*

Se pide al alumno que inicie su exposición a partir del hexágono "modos". El sujeto relaciona este hexágono con tres hexágonos: tetracordo, tensión interválica y disposición. Sin embargo, la definición presentada para el concepto "tetracordo" no corresponde exactamente a la que se precisa para la unidad. Rescata el empleo del tetracordo de la unidad *Nete synnemmenon* y no establece una vinculación discursiva entre la tensión

interválica y los modos. Sin embargo, se valora el hecho de poder completar la ficha a partir de materiales de unidades anteriores.

Apreciamos una relación directa entre el diario de trabajo, en el cual el alumno nos indicaba que apenas había podido preparar la unidad y las respuestas a la ficha.

1.1.3.4 Fichas de autoevaluación

Las fichas de autoevaluación resultaron una de las herramientas más útiles durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Haciendo uso de ellas, el alumno es capaz de pensar en cada uno de los elementos constitutivos de la obra musical mediante la puntuación de cada ítem del que está compuesta.

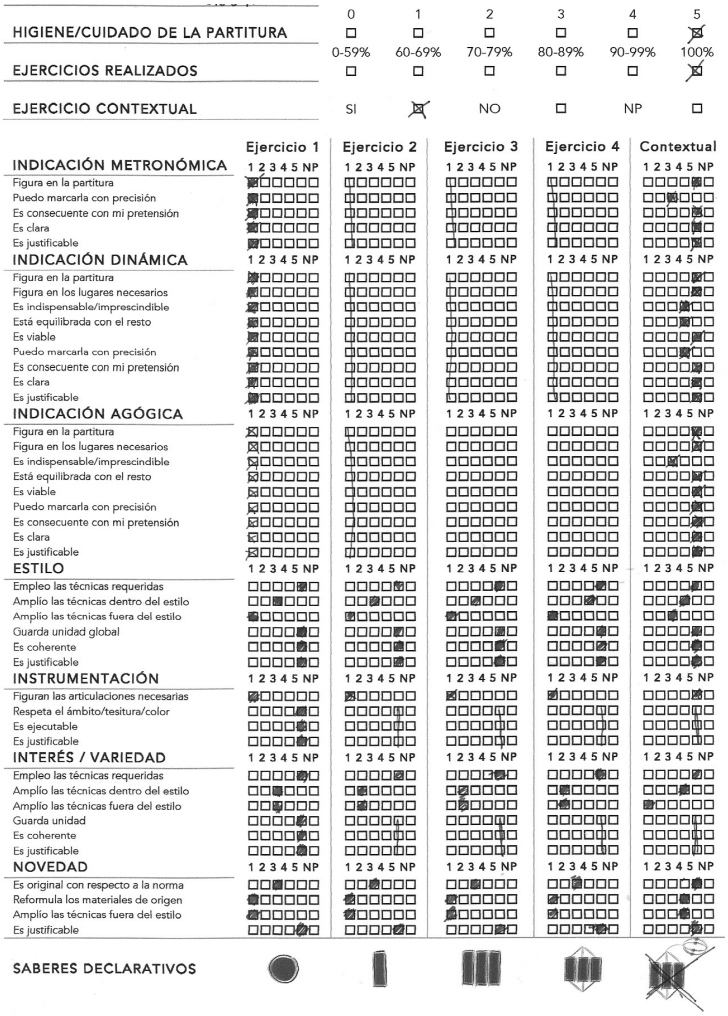


Imagen PRI21. Ficha de autoevaluación para *El encanto de las posibilidades [20130923SA] del sujeto D8*

Como ya hemos comentado, la ficha consta de un máximo de 1175 puntos de acuerdo a la siguiente distribución: Indicación metronómica (125 puntos), Indicación dinámi-

ca (225 puntos), Indicación agógica (225 puntos), Estilo (150 puntos), Instrumentación (100 puntos), Interés / Variedad (150 puntos), Novedad (100 puntos) y Saberes declarativos (100 puntos).

A pesar de que cada unidad consta de su propia ficha de autoevaluación para la valoración de los ejercicios, éstas no son realizadas por el alumno en su domicilio sino que se entregan en el aula. Fruto de la experiencia en años anteriores hemos observado que, a pesar de la reticencia inicial del alumno por no haber dispuesto de este recurso durante la realización del ejercicio, los primeros errores favorecen la disposición en estado de alerta ante los ítems a considerar.

Si observamos las puntuaciones en cada una de las autoevaluaciones de los sujetos de estudio para el primer bloque observamos que el sujeto D7, con una mayor formación previa y más adulto tiene una diferencia de 120 puntos con respecto al inmediato posterior en la primera unidad. Los tres adultos con formación previa obtienen las tres puntuaciones más altas, tendencia que se rompe en la autoevaluación de la segunda unidad pero que se recupera en la tercera.

En las pruebas realizadas sobre el cuestionario de autoevaluación se establece un techo de realización en la franja 950-1050 puntos de forma que podemos valorar la puntuación de la tercera unidad relativamente alta.

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
El encanto de las imposibilidades [20130916SA]	830	710	700	660	560	672
Nete synnemmenon [20130930SA]	840	800	820	880	640	825
El hombre aferrado a una viga [20131007SA]	930	900	950	840	820	651

Tabla PRI12. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 1

A partir de los resultados registrados en las fichas de evalución se va comentando con los estudiantes cada uno de los resultados para que vean cuáles son las áreas o ejercicios que deben reforzar.

> *Prof.- […] Bueno, aunque el premio de hoy se lo lleva G7 admito que C9 se merece un reconocimiento por su defensa "a muerte" del rol. Ahora, aunque seguiremos teniendo las fichas de autoevaluación ya las haréis en casa y me las entregáis directamente. Pero, para que no me engañéis, que os conozco, tendremos la ficha mientras corregimos las situaciones. Sobre todo para los 1-2, 2-6 y 3-6, los "puedo marcarla con precisión". [risas] De todas formas ya habéis visto qué es lo que se va a pedir en todos los ejercicios así que no tenéis disculpa […]* (Grabación 14/10/13)
>
> **Transcripción PRI8** Final de la revisión de las autoevaluaciones del primer bloque.

1.1.3.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20

Como hemos expuesto en la explicación relativa a la gestión de las sesiones correspondientes al bloque, Tabla TPRI1**,** *Gestión de los contenidos de las sesiones*, cada sesión conlleva un trabajo de tres semanas: preparación, situación didáctica y corrección de la situación de aprendizaje. Es por ello que la realización del cuestionario coincide con el inicio del segundo bloque, el 14 de octubre de 2013.

1.1.3.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo

A partir del [q]eDo correspondiente al bloque 1, observamos que la metodología seguida es correcta y que se han atendido todos los criterios establecidos inicialmente. La valoración del alumnado en relación al seguimiento de las tutorías (3-4 sobre 6) está directamente relacionado con las tareas como jefe de estudios. En este caso, a pesar de que el alumnado indica que no se cumple el horario establecido para las tutorías como correspondería a la máxima calificación, sí aprecian la atención individualizada, la motivación para la asistencia a sesiones individuales, y la cercanía en las relaciones fuera del aula.

		1	2	3	4	5	6
1	Al comienzo de las clases da el programa de la materia que imparte	O	O	O	O	O	O
2	Ha presentado una bibliografía que permite la preparación de la asignatura	O	O	O	O	O	O
3	En cada clase hace una presentación de lo que se va a tratar	O	O	O	O	O	O
4	A lo largo de las sesiones desarrolla el contenido del programa	O	O	O	O	O	O
5	Utiliza la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	O	O	O	O	O	O
6	Su exposición refleja una buena preparación previa	O	O	O	O	O	O
7	Relaciona el contenido de la clase con lo visto anteriormente	O	O	O	O	O	O
8	Es ordenado en la exposición de los temas	O	O	O	O	O	O
9	En cada tema resalta los conceptos o aspectos más importantes	O	O	O	O	O	O
10	Realiza pequeños resúmenes de los aspectos que se van tratando en clase	O	O	O	O	O	O
11	Domina los contenidos de la materia que enseña	O	O	O	O	O	O
12	Lanza preguntas para comprobar que hemos entendido lo explicado	O	O	O	O	O	O
13	Repite las explicaciones cuantas veces sea preciso	O	O	O	O	O	O
14	Utiliza ejemplos ilustrativos y pertinentes	O	O	O	O	O	O
15	Ajusta el contenido de la clase al ritmo de aprendizaje de los alumnos	O	O	O	O	O	O
16	Nos da oportunidad de exponer dudas o preguntas	O	O	O	O	O	O
17	Hace que aumente mi interés por esta asignatura	O	O	O	O	O	O
18	Los alumnos participamos en la elaboración y exposición de algunos temas	O	O	O	O	O	O
19	Nos motiva a preguntar y a participar en el desarrollo de la clase	O	O	O	O	O	O
20	Propone trabajos en grupo	O	O	O	O	O	O
21	Nos motiva a asistir a las tutorias para la aclaración de dudas personales	O	O	O	O	O	O
22	Provoca diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados	O	O	O	O	O	O

23	El volumen de su voz es el adecuado	O	O	O	O	O	O
24	La velocidad de su expresión oral es la adecuada.	O	O	O	O	O	O
25	Cumple el horario establecido en tutorías	O	O	O	O	O	O
26	Es respetuoso con los juicios y opiniones de los demás	O	O	O	O	O	O
27	Me resulta accesible y cercano en las relaciones fuera del aula	O	O	O	O	O	O
28	Me dedica el tiempo que sea necesario a la atención personalizada del alumno fuera de clase	O	O	O	O	O	O
29	Atiende individualmente a los alumnos que solicitan comprobación de ejercicios	O	O	O	O	O	O
30	El método de evaluación se adecua a lo que quiere evaluar	O	O	O	O	O	O
31	Acepta las sugerencias y propuestas de los alumnos que permitan que el proceso de evaluación sea más efectivo y veraz	O	O	O	O	O	O
32	Además del examen, el profesor utiliza otras técnicas de evaluación: trabajos, exposiciones, asistencia, etc.	O	O	O	O	O	O
33	Los criterios de evaluación de las pruebas escritas, orales y de cualquier otra actividad de evaluación son conocidos con la debida anticipación por los estudiantes	O	O	O	O	O	O
34	El tipo de examen es adecuado para evaluar la asignatura	O	O	O	O	O	O
35	El examen se centra en los contenidos fundamentales de la materia	O	O	O	O	O	O
36	Es justo al asignar la calificación	O	O	O	O	O	O
37	He alcanzado los objetivos de aprendizaje fijados en el programa de la asignatura	O	O	O	O	O	O
38	He adquirido competencias y destrezas que me permiten resolver futuras situaciones laborales	O	O	O	O	O	O
39	Considero que he adquirido una cualificación profesional acorde con los requisitos cambiantes de la sociedad actual	O	O	O	O	O	O
40	La formación recibida en la materia contribuye a mi desarrollo personal	O	O	O	O	O	O
41	La preparación obtenida en esta área de conocimientos ha contribuido a aumentar mi responsabilidad social	O	O	O	O	O	O
42	Desde una consideración general, evalúa globalmente: la eficacia docente de este profesor	O	O	O	O	O	O

Imagen PRI22. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 1, D8

		1	2	3	4	5	6
1	Al comienzo de las clases da el programa de la materia que imparte	○	○	○	○	○	●
2	Ha presentado una bibliografía que permite la preparación de la asignatura	○	○	○	○	○	●
3	En cada clase hace una presentación de lo que se va a tratar	○	○	○	○	○	●
4	A lo largo de las sesiones desarrolla el contenido del programa	○	○	○	○	○	●
5	Utiliza la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	○	○	○	○	●	○
6	Su exposición refleja una buena preparación previa	○	○	○	○	○	●
7	Relaciona el contenido de la clase con lo visto anteriormente	○	○	○	○	○	●
8	Es ordenado en la exposición de los temas	○	○	○	○	○	●
9	En cada tema resalta los conceptos o aspectos más importantes	○	○	○	○	○	●
10	Realiza pequeños resúmenes de los aspectos que se van tratando en clase	○	○	○	○	○	●
11	Domina los contenidos de la materia que enseña	○	○	○	○	○	●
12	Lanza preguntas para comprobar que hemos entendido lo explicado	○	○	○	○	○	●
13	Repite las explicaciones cuantas veces sea preciso	○	○	○	○	○	●
14	Utiliza ejemplos ilustrativos y pertinentes	○	○	○	○	○	●
15	Ajusta el contenido de la clase al ritmo de aprendizaje de los alumnos	○	○	○	○	○	●
16	Nos da oportunidad de exponer dudas o preguntas	○	○	○	○	○	●
17	Hace que aumente mi interés por esta asignatura	○	○	○	○	○	●
18	Los alumnos participamos en la elaboración y exposición de algunos temas	○	○	○	○	●	○
19	Nos motiva a preguntar y a participar en el desarrollo de la clase	○	○	○	○	○	●
20	Propone trabajos en grupo	○	○	○	○	●	○
21	Nos motiva a asistir a las tutorías para la aclaración de dudas personales	○	○	○	○	○	●
22	Provoca diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados	○	○	○	○	○	●

23	El volumen de su voz es el adecuado	○	○	○	○	○	●
24	La velocidad de su expresión oral es la adecuada.	○	○	○	●	○	○
25	Cumple el horario establecido en tutorías	○	○	○	○	●	○
26	Es respetuoso con los juicios y opiniones de los demás	○	○	○	○	○	●
27	Me resulta accesible y cercano en las relaciones fuera del aula	○	○	○	○	○	●
28	Me dedica el tiempo que sea necesario a la atención personalizada del alumno fuera de clase	○	○	○	○	○	●
29	Atiende individualmente a los alumnos que solicitan comprobación de ejercicios	○	○	○	○	○	●
30	El método de evaluación se adecua a lo que quiere evaluar	○	○	○	○	○	●
31	Acepta las sugerencias y propuestas de los alumnos que permitan que el proceso de evaluación sea más efectivo y veraz	○	○	○	○	○	●
32	Además del examen, el profesor utiliza otras técnicas de evaluación: trabajos, exposiciones, asistencia, etc.	○	○	○	○	○	●
33	Los criterios de evaluación de las pruebas escritas, orales y de cualquier otra actividad de evaluación son conocidos con la debida anticipación por los estudiantes	○	○	○	○	○	●
34	El tipo de examen es adecuado para evaluar la asignatura	○	○	○	○	○	●
35	El examen se centra en los contenidos fundamentales de la materia	○	○	○	○	○	●
36	Es justo al asignar la calificación	○	○	○	○	○	●
37	He alcanzado los objetivos de aprendizaje fijados en el programa de la asignatura	○	○	○	○	○	●
38	He adquirido competencias y destrezas que me permiten resolver futuras situaciones laborales	○	○	○	○	○	●
39	Considero que he adquirido una cualificación profesional acorde con los requisitos cambiantes de la sociedad actual	○	○	○	○	○	●
40	La formación recibida en la materia contribuye a mi desarrollo personal	○	○	○	○	○	●
41	La preparación obtenida en esta área de conocimientos ha contribuido a aumentar mi responsabilidad social	○	○	○	○	○	●
42	Desde una consideración general, evalúa globalmente: la eficacia docente de este profesor	○	○	○	○	○	●

Imagen PRI23. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 1, C9

El cuestionario es útil para valorar no solo las oportunidades y fortalezas tanto de la metodología como del trabajo en el aula, sino también para tratar de palia las debilidades y las amenazas. Una autoevaluación de la labor docente nos conduce a la necesidad de mejorar la velocidad de expresión oral.

Así mismo, el alumnado anota una necesidad de mejoría en el uso del tiempo destinado al trabajo en el aula. Preguntados por esta cuestión, los estudiantes observan que a lo largo de cada sesión es frecuente que suceda una interrupción por asuntos ajenos al aula y relacionados con el cargo que ostenta el docente como parte del equipo de dirección. Estas interrupciones rompen el clima de trabajo.

Puesto que las tres primeras sesiones son de adecuación a la dinámica de trabajo, se ajusta la actividad lectiva para que los alumnos puedan tener una participación más activa en la elaboración y exposición de algunos temas. Se discute con el grupo si les gustaría preparar algunos de los temas que se desarrollarán en las próximas sesiones. Ante la recepción favorable se les propone realizar un trabajo en equipo de dos o tres personas en la preparación de temas de los bloques tercero y cuarto.

1.1.3.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20

Para poder valorar el acercamiento que el estudiante hace a la propia materia así como la forma en la que se enfrenta al aprendizaje, como hemos explicado, se presenta el cuestionario [q]CPE20, cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes de 20 ítems.

		Nunca	Algunas veces	A menudo	Frecuentemente	Siempre (casi)
1	Percibo que a veces, el estudiar me genera un sentimiento de satisfacción personal profunda	1	2	3	X	5
2	Encuentro que tengo que trabajar lo suficiente en un tema hasta sacar mis propias conclusiones antes de quedar satisfecho	1	2	3	X	5
3	Mi objetivo es pasar las situaciones didácticas y de aprendizaje con el menor esfuerzo posible	1	X	3	4	5
4	Yo solo estudio seriamente el material que recibo en clase y las guías del curso	X	2	3	4	5
5	Pienso que prácticamente las situaciones se puede tornar muy interesantes una vez me adentro en ellas	1	2	3	4	X
6	Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y frecuentemente utilizo tiempo extra para obtener más información acerca de ellos	1	2	3	X	5
7	No encuentro los contenidos interesantes, así que trabajo lo mínimo que puedo	X	2	3	4	5
8	Aprendo algunas cosas de memoria, y vuelvo a ellas repetidamente hasta que los memorizo bien, así no las entienda	1	X	3	4	5
9	Encuentro que estudiar algunos tópicos académicos puede ser tan emocionante como ver una buena película o leer una buena novela	1	2	3	X	5
10	Me cuestiono en temas importantes hasta que los entiendo por completo	1	2	3	X	5
11	Encuentro que me va bien en la mayoría de las situaciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos	1	2	X	4	5
12	Generalmente restrinjo mi estudio a lo que específicamente se programa porque pienso que es innecesario hacer un esfuerzo extra	X	2	3	4	5
13	Trabajo duro en mi estudio porque encuentro el material interesante	1	2	3	4	X
14	Gasto mucho de mi tiempo libre tratando de saber más acerca de temas interesantes que han sido discutido en diferentes clases	1	2	3	X	5
15	Pienso que no es útil estudiar los temas en profundidad. Esto confunde y consume tiempo, cuando lo importante es pasar la materia	1	X	3	4	5
16	Creo que los profesores no deberían esperar de los estudiantes que utilicen cantidades importantes de tiempo estudiando material que todo el mundo sabe que no va a salir en la *situación de aprendizaje*	1	X	3	4	5
17	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mi mente que quiero que se me resuelvan en ellas	1	2	3	X	5
18	Reviso la mayoría de las lecturas sugeridas para las clases	1	2	3	4	X
19	No me parece importante aprender materiales que no se va a emplear en la *situación de aprendizaje*	1	X	3	4	5
20	Creo que la mejor manera de pasar los exámenes es tratando de recordar los ejemplos de los materiales.	1	X	3	4	5

Imagen PRI24. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 1

A partir de las respuestas al cuestionario, de acuerdo con la propuesta de Hernández Pina (1993) observamos que el sujeto D8 muestra un enfoque profundo hacia el aprendizaje. 43 puntos frente a los 18 del enfoque superficial.

Ítem	Valor	Ítem	Valor	Ítem	Valor
1	4	8	2	15	2
2	4	9	4	16	2
3	2	10	4	17	4
4	1	11	3	18	5
5	5	12	1	19	2
6	4	13	5	20	2
7	1	14	4		

Tabla PRI13. Puntuación en los ítems del

[q]CPE20 del sujeto D8

Debemos, a partir de las anotaciones al cuestionario, valorar la respuesta "a menudo" del ítem 11, "encuentro que me va bien en la mayoría de las situaciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos". En el contexto de las primeras situaciones es fácil que el estudiante haga esta observación puesto que los ejemplo y los contenidos son muy claros. Sin embargo, debemos reforzar un empleo creativo de los recursos enseñados.

1.1.4 Valoración global del desarrollo del Bloque 1

La valoración global del grupo es favorable puesto que han entendido el proceso de trabajo y se han adecuado a la dinámica de la clase. Los conocimientos previos así como la madurez musical, que marcaban la diferencia de los estudiantes se ha convertido en una herramienta más para desarrollar la motivación del alumnado.

Es necesario revisar la dinámica de la clase para hacer sesiones más participativas en las que el alumnado pueda exponer algunos de los contenidos. Estas exposiciones se deben hacer en grupos para que los alumnos aprendan a trabajar de forma colaborativa. Sin embargo, dejaremos estas exposiciones para el Bloque 3. Aún es muy temprano para decidir qué alumno debe trabajar qué contenido e incluso con qué compañero. Si bien estos trabajos pueden convertirse en una nueva herramienta para motivar al alumnado, podríamos tener la posibilidad de emplearlos a modo de refuerzo de conceptos anteriores que no hayan sido asimilados convenientemente.

La evolución del sujeto D8 se ha visto afectada por una situación personal en la semana clave para la valoración del trabajo continuo. Sin embargo, la evolución de la segunda situación era acorde al grupo. Debemos observar las próximas situaciones de aprendizaje.

Uno de los estudiantes, M9, destaca por su creatividad en el ámbito de la literatura. Debemos tratar de rescatar esta creatividad hacia el campo de la composición musical. Las próximas situaciones de aprendizaje debería permitir al alumnado de forma explicita mezclar conceptos previos de situaciones anteriores.

A nivel docente se precisa una gran capacidad de organización y dedicación para poder controlar todas las variables del estudio. La documentación generada por cada uno

de las situaciones de aprendizaje así como la diversidad de orientaciones a la hora de la corrección precisa de un cuidado de los detalles en la gestión de los archivos.

1.2 BLOQUE 2

1.2.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 2

El segundo bloque de sesiones está compuesto por tres situaciones didácticas y de aprendizaje e incluye la sesión de introducción de acuerdo a la siguiente organización:

1. Fuentes de la creatividad. ¿musas o fosfenos? (I).

Contenido: El pensamiento creativo en B. Bartók y Z. Kodály: Experiencia, Motivación, Juicio Acertado. Experiencia (folklore), motivación (pedagogía), juicio acertado (Kodaly: hungarizar a través del folklore, fononimia-quironimia; Bartok: uso del folklore como material creativo –cita, recreación, creación), Requiere diario de trabajo

2. Fuentes de la creatividad. ¿musas o fosfenos? (II).

Contenido: El pensamiento creativo en B. Bartók y Z. Kodály: Estilo, Liberación y Pensamiento Lateral. Estilo (nacionalismo musical), liberación (frente al colonialismo de la música germánica) y pensamiento lateral (sistema de ejes –acorde alfa, beta,…-, sección aurea, utilización diatónica y cromática de acorde e intervalos, acorde mayor/menor).

3. Herramientas e ideas creativas: aprendiendo de los grandes maestros (I).

Contenido: John Cage (*4'33, Sonatas e interludios para piano preparado*), Brian Ferneyhough (*Adagissimo*), Helmunt Lachenmann (*Güero, Gran Torso*), Berio (*Sequenzas*), Ligeti (*Atmospheres, Lux Aeterna, Musica Ricercata*). Requiere diario de trabajo

4. Herramientas e ideas creativas: aprendiendo de los grandes maestros (II).

Contenido: Gerard Grisey (Partiels), W. Lutowslavski (*Chain 3, Cuarteto de Cuerdas*) K. Penderecki (*Treno, Pasion según S. Lucas*).

Este bloque está pensado para dar un primer acercamiento al trabajo creativo y para despertar el pensamiento lateral de los estudiantes. En primer lugar, presentando mediante las dos primeras sesiones, ideas para iniciar planteamientos creativos y, a continuación, ejemplos de pensamiento lateral en autores reconocidos que permitan al estudiante ampliar su rango.

1.2.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al segundo bloque

1.2.1.1.a Fuentes de la creatividad I [20131014SA]

En la resolución de los ejercicios correspondientes a la cuarta situación de aprendizaje, primera del segundo bloque, el sujeto demuestra nuevamente una grafía correcta y legible. El trazo es limpio y pone las indicaciones necesarias. En la partitura figura todas las indicaciones: metronómica, dinámica y agógica. El sujeto regresa al camino trazado con el trabajo de las dos primeras situaciones y demuestra veracidad en la justificación de la realización deficiente de la situación anterior.

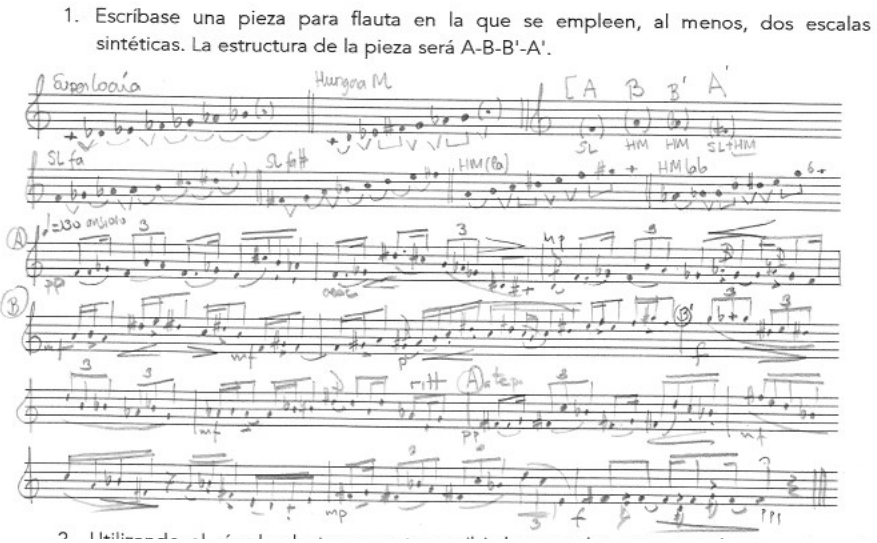


Imagen PRI25. Resolución del ejercicio 20131014SA-1 realizado por el estudiante D8

Durante la corrección del ejercicio felicitamos al estudiante por el ejercicio de planificación, por presentar las escalas a emplear y por planificar los ejes "tonales" sobre los que desarrollar cada una de las secciones: fa, la, lab y fa#. Así mismo, se observa un pensamiento motívico en la cabeza de cada una de las secciones.

El alumno realiza un presentación correcta de la obra indicando los elementos que ha considerado para cada una de las secciones.

D8.- El motivo de la sección A es esta figura [corchea con puntillo, semicorchea] y el motivo de la sección B es este otro [dos semicorcheas, corchea]. La sección B' es el tresillo. El tresillo ya estaba en A, salía por en medio pero no era importante y ahora es más importante. Luego la sección A' es como A pero cambia en la parte central.

Prof.- Es posible que no te lo hayas planteado pero observa que podrías haber pensado en una transformación del motivo de A, hacia B'. Me explico. El primer motivo, el de A, tiene dos figuras, corchea con puntillo y semicorchea, el segundo motivo, el de B, rítmicamente tiene tres figuras rítmicas que por esta evolución [dibujo sobre el papel] podría ser salido del motivo A y en retrogradación. Y el siguiente paso es coger estas tres figuras y ponerles un tresillo para igualarlas. Lo veo. Lo veo. Es como un proceso de transformación. Quedaos con esa palabra "proceso de transformación".
M9.- ¿Palabra?
Prof.- Vale, "procesodetransformación" [se escuchan risas]. Fijaros, un elemento que está tranquilo con su puntillo, el compositor, como Dios creador decide, a partir de este ser, crear una nueva forma de vida, influye su magia y el segundo motivo es el proceso de transformación que deriva en estos tresillos tan iguales. Yo, Dios, veo que no me gusta este puntillo que me crea una forma desequilibrada y lanzo un rayo catódico sobre él y lo convierto en un tresillo equilibrado. En este sentido la música que lo rodea debería acompañar este concepto, en el momento del tresillo pura elegancia y suavidad. [momento de silencio] Perfecto. Que levante la mano el que crea que se me va la cabeza [se escuchan risas]

Transcripción PRI9. Presentación del ejercicio 20131014SA-1 por parte del alumno D8

El nivel de realización global de los ejercicios de esta situación nos parece equilibrado para todos los sujetos del grupo. Podemos ver que la elaboración es alta y cuidada si revisamos otros sujetos, como puede ser el C9.

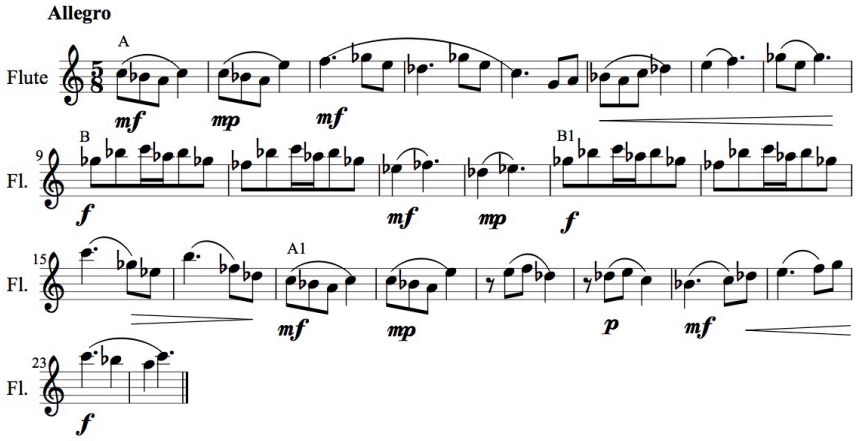


Imagen PRI26. Resolución del ejercicio 20131014SA-1
realizado por el estudiante C9

1.2.1.1.b Fuentes de la creatividad II [20131021SA]

Esta segunda situación cierra la presentación de la revolución musical iniciada en Hungría, acorde con el despertar en otros países. En los contenidos de la situación identificamos el "juicio acertado" con el descubrimiento del potencial de la música folklórica para implicar diferentes niveles educativos y contribuir a crear la idea de nación. En

este sentido destacamos la realización del ejercicio contextual como ejemplo de la situación de aprendizaje.

> Acabas de llegar a casa y pones a cargar tu teléfono móvil. Al cabo de un rato empieza a sonar el wassap. Tienes cerca de doce mensajes de un compañero de fagot. El próximo viernes tiene comprometido un concierto en el que iba a hacer una obra de estreno. Resulta que el compositor al que le había encargado la obra no se la puede terminar a tiempo y le ha avisado hoy. Te pregunta si le puedes hacer una obra y mandarle ya el título y la duración para incluirla en el programa. Es para un acto del Día de Canarias y hay varios representantes políticos. No te puede pagar nada. Pero te promete invitarte después del concierto a la cena institucional.

Transcripción PRI10. Enunciado del ejercicio 20131021SA-5

A partir de la propuesta del ejercicio contextual el estudiante debe valorar todas las posibilidades (ventajas e inconvenientes) de atender la petición del amigo. Pero debe hacerlo rápidamente. En este caso, el profesor guía la forma de pensar del estudiante

Prof.- Bueno, ¿qué crees que debes hacer?
D8.- [silencio] ¿lo hago?
Prof.- Piensa. Hoy es lunes y esto lo va a tocar el viernes. Tienes apenas cuatro días para hacer la obra ¿es para fagot solista?
D8.- No lo dice
Prof.- Pues envíale un wassap para preguntarle, tienes que mantenerlo pendiente del wassap. Aún estás valorando si te interesa pero mantenlo un rato ahí para poder pensar sin que se lo oferte a otro. ¡Escribe, escribe! [se oyen golpes en la mesa y risas]. Ahora mientras escribes tu cabeza va pensando. Eres orgulloso ¿verdad? Se lo había pedido antes a otra persona y tu eres la última posibilidad, el segundo, tercer o cuarto plato. ¿si? Qué te parece.
D8.- No sé.
Prof.- Realmente te da igual. Si te fueses a preocupar por todos los encargos que le hacen a otras personas. ¡No pares, sigue escribiendo el wassap! [risas y golpes en la mesa]. Así que no seas tan orgulloso y cómete el orgullo. Sigue pensando. El lo tiene que tener para antes del viernes, claro, lo tendrá que ensayar. [cambia el tono de voz] ¿Qué te a respondido sobre lo del instrumento? ¿ves? ¡para fagot solista! Ahora le escribes que si se la puedes entregar el jueves que estás muy atareado con otra obra. ¡Escribe! ¿estás realmente atareado con otra obra?
D8.- No lo sé ¿lo estoy?
Prof.- ¿Tienes alguna obra que componer de aquí al jueves?
D8.- No.
Prof.- Eso es. Pero no se lo digas. ¿ya le has preguntado por lo del jueves? A ver que dice. Mientras esperamos la respuesta piensa que es para el día de Canarias y que hay gente importante. Primero el orgullo y ahora el ego. Toda esa gente va a escuchar una obra tuya. Tu nombre en el programa. Así, así, levanta la cabeza, hincha el pecho. Además está la cena institucional. Pero no te paga. ¿Qué ha dicho de lo del jueves? Mira. Dice que si puedes entregársela el miércoles. A ver, piensa, ¿te da tiempo? Es solo una obra para fagot. Escríbele. "Quiero hacer una obra trabajada es importante. Déjame un segundo que voy a mover un ensayo que tengo mañana". ¿tienes algún ensayo mañana de algo?
D8.- No.
Prof.- Mejor. Pero eso él no lo sabe. Tienes toda la tarde y la noche de hoy, la tarde y la noche de mañana. Pon que tienes unas 16 horas disponibles para trabajar en esto. Pregúntale la duración aproximada. ¡Escribe! [risas] A ver qué nos dice. ¿no crees que te puede interesar? Vale, no cobras nada pero leches, eres un estudiante de primer curso que lleva apenas cuatro semanas de clase y ya te encargan una obra para el día de Canarias [cambia el tono de voz] Vale, admitimos día de Canarias como 25 de octubre [risas]. Qué bueno dice una pieza breve, no más de tres o cuatro minutos. Piensa. Fagot solo, tres o cuatro minutos, para el día de canarias, 16 horas de trabajo. Si ¿verdad?
D8.- Claro

Prof.- ¿Tienes traje para la cena de después? [silencio] Bueno, eso ya lo arreglaremos. ¡Arrorró! Eso. Es el día de Canarias. Habrá que hacer algo con algún tema canario. Alguna fantasía o deconstrucción. Venga que tenemos que responder y decirle que sí y el nombre de la obra. [la voz se aleja del micrófono hacia la pizarra]. Mira "A-rrorró". El título. "A" es "la". Coges y lo llamas "B-rrorró" para que sea "sib", incluso "B-RO-2", dos veces "ro". Este título es como una deconstrucción del título original. Lo que se hace con el título, se hace con el tema. Vamos, escríbele el nombre. Dile que tienes en mente una deconstrucción del Arrorró en la que ya estabas trabajando o algo así. Dile que eran como 2:45, no le pongas más. 2:45 es bastante tiempo antes de que la gente se aburra. Con un minuto ya cansa. 2:45 te obliga a citar el tema y al menos tres transformaciones ingeniosas. Tienes que apretar porque 2:45 son como 24 horas de trabajo y tu tienes 16. A lo mejor mañana tienes que faltar a análisis. [risas] y comprar café. ¿Ya le has escrito? Venga dale [risas y golpes en la mesa] "B-RO-2 deconstrucción meditada sobre el Arrorró" para fagot solo (duración 2:45), mándale tu nombre y apellidos bien escritos. Y si para la cena necesitas etiqueta. ¿Ya lo has enviado? Dale, dale a enviar. Hala, ya te has metido en el lío. El miércoles le tienes que mandar la obra. Él la tiene que tener en su email a primera hora de la mañana del miércoles a las 8:00. [silencio] Anda que menudo título que te has buscado. [risas]
D8.- Pero si me lo has dicho tu.
Prof.- La próxima vez tienes que correr más antes de que mi cabeza empiece a desvariar. [risas]. Bueno M8 ¿has leído el wassap ya? Vamos contigo.

Transcripción PRI11. Presentación del ejercicio contextual 20131021SA-5 con el estudiante D8

Como observamos en la realización del ejercicio, entregado en el plazo estimado, el estudiante D8 no solo emplea motivos del arrorró sino que indica de forma acertada todo lo relativo a la dinámica y a las articulaciones.

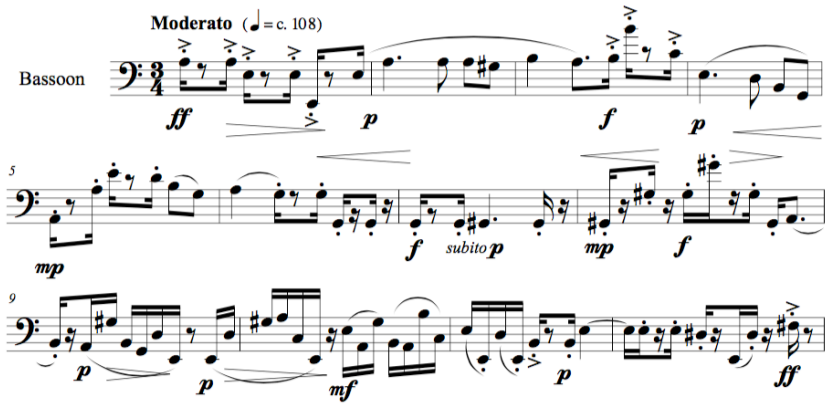


Imagen PRI27. Primeros compases del ejercicio 20131021SA-5 del estudiante D8

1.2.1.1.c Herramientas e ideas creativas I [20131028SA]

La situación didáctica que se corresponde con esta situación de aprendizaje está diseñada para introducir a los estudiantes en el pensamiento complejo sobre el sonido. Imaginar el sonido no como una fuente armónica y melódica sino como un conglomerado de ondas y de múltiples elementos que pueden ser trabajados en la búsqueda de nuevos resultados. Es por ello que los ejercicios de la situación de aprendizaje responden a la lenta separación entre el conocimiento actual, en acto, y el conocimiento en potencia.

Rescatamos la respuesta del sujeto D8 al ejercicio 3 como ejemplo de trabajo de la sesión. El enunciado del ejercicio recogía: "nada más ordinario que el trabajo con los elementos del día a día. Observa las curiosidades presentadas por John Cage y los juegos rítmicos de Helmunt Lachenmann y realiza un composición para lápices para un número indeterminado de intérpretes (entre 3 y 5) que pueda ser ejecutada a primera vista en la próxima sesión presencial de la clase. Considera todas las posibilidades sonoras del lapicero y sus posibles combinaciones tímbricas más acertadas".

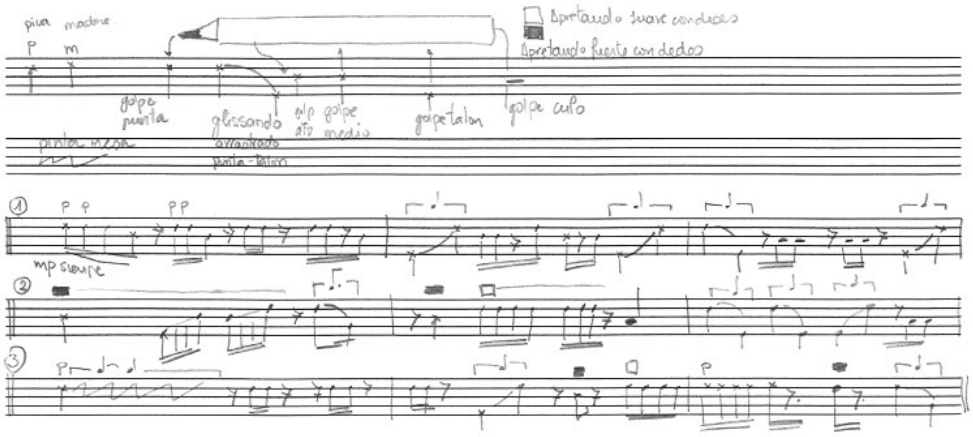


Imagen PRI28. Resolución del ejercicio 20131028SA-3 realizado por el estudiante D8

Como podemos observar, a pesar de que se podrían conseguir un mayor número de recursos y una polifonía tímbrica más evolucionada, las indicaciones dadas en el aula en relación a las posibilidades del instrumento así como las propias herramientas del estudiante, han dado lugar a una obra correcta.

Si nos encontrásemos en un estadio posterior de desarrollo, empleando el pensamiento lateral quizá podríamos haber pensado en diferentes superficies sobre las que emplear el lápiz, diferentes tamaños de lápiz o diferentes modelos. Usar otros elementos propios del instrumento como pueden ser sacapuntas o gomas de borrar, o elementos coreográficos entre los intérpretes. Cierto que en este primer estadio del desarrollo, la obra es correcta.

1.2.1.1.d Herramientas e ideas creativas II [20131104SA]

Rescatamos la respuesta del sujeto D8 al ejercicio 2 como ejemplo de trabajo. El enunciado del ejercicio expone: "Planifica una obra con los principios estudiados en la obra "Partiels" de Grissey a partir del espectro del sonido".

1.2.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del segundo bloque

En el primer bloque contamos con dos situaciones de aprendizaje que requieren diario de trabajo:

- 2. *Fuentes de la creatividad II [20131021SA]*
- 3. *Herramientas e ideas creativas I [20131028SA]*

Presentamos, como en el bloque anterior, los datos relevantes recogidos en el diario de trabajo suprimiendo aquellos que aportan información no determinante y que por sus características personales concretas, pueden resultar identificativos del sujeto de estudio.

1.2.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *Fuentes de la creatividad II [20131021SA]*

La aproximación a la figura de Bartok y Kodaly desde un punto de vista extra musical sino desde el análisis de sus procesos creativos desde propuestas creativas genéricas: estilo y experiencia, motivación, juicio acertado, estilo, liberación y pensamiento lateral; permite al alumno identificarse con ambas figuras desde su propia perspectiva. Destacamos el hecho de que en el diario de trabajo varios estudiantes destacaron su motivación al realizar un trabajo similar al de los compositores de referencia pero no desde el punto de vista de la imitación de sus obras sino desde el punto de vista de la imitación de sus procesos creativos.

No sé si el ejercicio me ha quedado muy poco Kodaly pero no he encontrado en el folklore canario escalas como las húngaras. Estuve buscando en cancioneros españoles pero el folklore español es bastante pobre. Da muy poco juego. No recuerdo la canción que nos dijistes [sic] de Rimsky-korsakov en Asturias. Luego lo escribo en el face. A la pregunta de si nos hemos sentido más motivados con este tipo de ejercicios creo que sí. Es como ser un compositor, ver qué ideas utilizaban ellos para componer o de donde sacaban las ideas es muy bueno. Me ha dado muchas ideas para la obra obligada. Lo mejor la sección aurea y los códigos de Bartok.

Transcripción PRI12. Extracto del Diario de Trabajo de 20131021SA del estudiante D7

El ejercicio tres ha sido el más difícil de hacer. Como empecé con el del encargo del día de Canarias se me escaparon los días. Antes puse que el jueves había estado trabajando en el ejerci-

cio dos horas pero no era verdad. Me entretuve buscando cosas sobre Bartok y escuchando su música. La grabación del Mandarín es bastante mala. Mañana domingo termino la lectura de materiales. A ver si en la próxima unidad es del mismo tipo ☺

Transcripción PRI13. Extracto del Diario de Trabajo, [dt]Di, de 20131021SA del estudiante C9

El estudiante D8 relata su dedicación al ejercicio contextual y el interés del propio ejercicio.

Miércoles, 23 de octubre de 2013

He estado estos tres días con la obra de fagot y no he podido escribir en el diario. Al final me ha dado tiempo y he usado menos tiempo del que pensaba, lo he terminado en 7 horas. Creo que lo he hecho rápido porque estuve muy concentrado. Aparté todo lo demás estos días y me puse con el ejercicio. Al final me gusta. Mañana hablaré con _____ para que lo toque algún martes musical. Hoy me voy a poner a trabajar en análisis que tengo que entregar mañana un análisis de una invención.

Si me he sentido más motivado, la respuesta es sí. Además, como dijiste, estas cosas nos sirven para cuando no tengamos ideas de las que partir.

Jueves, 24 de octubre de 2013

Acabo de enviarte el ejercicio dos para que le eches un ojo por si tengo que corregir algo antes en dejarlo el lunes. Tengo un par de dudas en los acordes pero eso te lo escribo por email. He trabajado una hora en él por la tarde. Lo hice escuchando la radio pero creo que no es mi método de trabajo. Tendré que buscarme otro. He tenido un problema en la clase de _____ por un malentendido con _____ me gustaría que habláramos del asunto para saber cómo hacer para que no me coja manía.

Transcripción PRI14. Extracto del Diario de Trabajo, [dt]Di, de 20131021SA del estudiante D8

1.2.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *Herramientas e ideas creativas I [20131028SA]*

De acuerdo con lo que se recoge en los diarios de trabajo de la sesión podemos extraer que el alumno se plantea la realización de la obra desde un punto de vista "académico", formal, y que rompe este academicismo a través del juego con un familiar.

Viernes, 1 de noviembre de 2013

Esta tarde después del entrenamiento, ya casi las 8 me puse a trabajar en la obra del lápiz. Lo más difícil fue pensar en la notación que podría representar mejor los sonidos y los movimientos. La voy a hacer tipo canon ya la tengo pensada pero mañana hago la partitura. He probado cosas con _____ y estuvimos riéndonos con algunas tonterías. Supongo que no vale meterse el lápiz en la nariz. Jajajaja es broma. […] No sé como pasarlo a ordenador así que la hago a mano. Ya he empezado a trabajar con _____ [nombre de programa informático]

Transcripción PRI15. Extracto del Diario de Trabajo, [dt]Di, de 20131028SA del estudiante D8

Anotamos por tanto que el peso de las enseñanzas que le hemos ido impartiendo en las últimas semanas puede convertirse en un lastre en el pensamiento creativo. Situación esta que ya hemos observado en el marco teórico y que en cursos anteriores hemos ve-

nido a definir como el peso de la historia. El aprendizaje te marca las pautas a seguir. Por ello precisas de una enseñanza diferente y de "jugar" a la hora de componer.

1.2.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del segundo bloque.

Los hexágonos correspondientes al segundo bloque están combinados de acuerdo al encabezado de las sesiones de forma que Fuentes de la creatividad I-II y Herramientas e ideas creativas I-II deben completarse conjuntamente.

1.2.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *Fuentes de la creatividad I [20131014SD]*

En la resolución de los hexágonos de esta sesión el estudiante presenta un nivel Multiestructural con una calificación de 6,0. Emplea dos o más conjuntos de datos en la definición pero no establece una vinculación entre estos datos para dar una visión global del concepto. Emplea la información disponible en un estilo descriptivo. No necesita ayuda en la definición de los conceptos que domina.

Se pide al estudiante que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "B. Bartok". El sujeto relaciona este hexágono con los hexágonos colindantes: "Renacer de la música nacional en Hungría" y "Visión diacrónica y sincrónica" e incluye el hexágono "Experiencia". Evidencia una dificultad clara para poder vincular los conceptos de los hexágonos colindantes con la idea principal y, a pesar de que termina encontrando un vínculo para la exposición, no demuestra la suficiente soltura.

D8.- En contra de Alemania hay en Europa un movimiento nacionalista que dará lugar al renacimiento de diversos países entre los que se encuentra Hungría. El renacimiento de Hungría será por tres caminos: intelectual, sentimental y voluntad. El renacimiento musical viene de la mano de Zoltan Kodaly y Bela Bartok. Bartok nace en 1881 cuando Picasso y Juan Ramón Jiménez. Kodaly nace en el 82 cuando Stravinsky y Turina. La diferencia entre ambos es que Bartok tiene una visión diacrónica del folklore, no se interesa por el pasado del folklore sino por el folklore actual en diversas localizaciones: Hungría, Bulgaria, Turquía, etc.

Prof.- Entonces la visión es sincrónica, sin "cronos", sin tiempo,

D8.- Y ¿qué dije?

Prof.- diacrónica

D8.- Perdón, me lié. ¿Sigo? [silencio] Los dos compositores se engloban dentro del nacionalismo musical en el estilo y aportan su propia experiencia dentro de la música gitana.

Transcripción PRI16. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Fuentes de la creatividad I [20131014SD]* por el sujeto D8

1.2.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *Fuentes de la creatividad II [20131021SD]*

En la resolución de los hexágonos de esta sesión el estudiante presenta un nivel Relacional con una calificación de 8,0. En la definición del concepto es capaz de relacionar la información de forma coherente alcanzando conclusiones que se ajustan a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Es capaz de resumir el concepto y de relacionarlo con otras ideas principales parafraseando con corrección. A pesar de que no relaciona los conceptos con ideas externas, su definición es correcta.

Se pide al estudiante que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Estilo". El sujeto relaciona este hexágono con los hexágonos colindantes: "B. Bartok", "Sección aurea", "Música coral" y "Quironimia". A su vez en la definición incluye el hexágono "Z. Kodaly".

D8.- Bartok y Kodaly están inmersos en la corriente, en el estilo, del Nacionalismo Musical. El nacionalismo se caracteriza por partir de la música popular, del folklore, la unión de la música y la poesía de cada país, la incorporación de nuevos instrumentos a la orquesta y las melodías folklóricas. Un ejemplo es cómo Bartok rescata el Verbunkos gitano. Todas estas cosas folklóricas las vemos en la música de Bartok. Su música tiene relaciones a partir de la sección aurea que es multiplicar la duración total por 0'618 y te sale el sitio donde debe estar el centro de la obra. Uno de los recursos del nacionalismo es la música coral. De esto se encarga Kodaly, rescatando piezas y creando coros en toda la geografía de Hungría. Esto forma parte del plan pedagógico de Kodaly para ensalzar la cultura húngara a través de la música. Para ello inventa un sistema de interpretación mediante símbolos de las manos, un sistema quironómico, que como la mano guidoniana, ayude al estudiante a recordar las melodías.

Prof,- Lo de que toda la música de Bartok es con sección aurea. Bueno, lo dejamos ahí por no entrar más pero no.

Transcripción PRI17. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Fuentes de la creatividad I [20131014SD]* por el sujeto D8

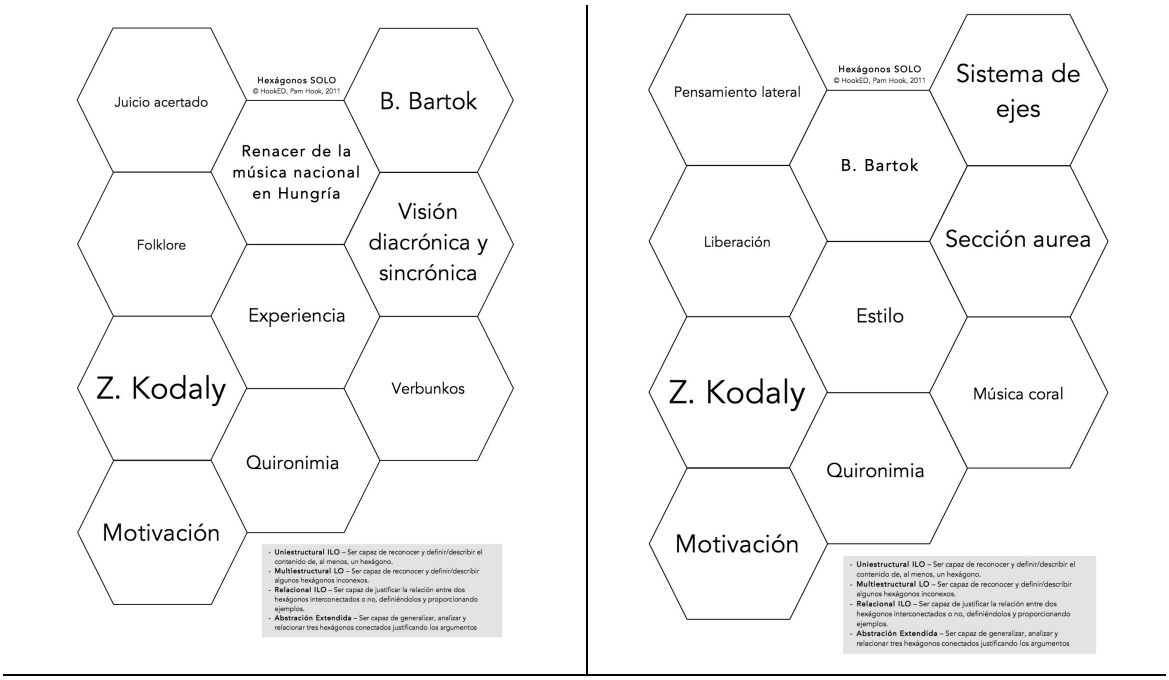


Imagen PRI29. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *Fuentes de la creatividad I [20131014SD]* (izquierda) y para *Fuentes de la creatividad II [20131021SD]* (derecha)

A pesar de que en la defensa de la tabla de la unidad no ha estado particularmente brillante, se valora la interiorización de los elementos que se identifica durante la defensa de los ejercicios.

1.2.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *Herramientas e ideas creativas I [20131028SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Herramientas e ideas creativas I,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 9,5). Tal y como explica la rúbrica, el alumno relaciona la información de forma coherente ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Música aleatoria". El sujeto relaciona este hexágono con los cuatro hexágonos colindantes: "David Tudor", "Darmstadt", "Música concreta" y "Técnicas extendidas". Así mismo incluye en la exposición contenidos de los hexágonos "John Cage", "Sequenza", "Pierre Schaeffer" y "Ligeti". Es especialmente claro en las definiciones centrales de la situación: música concreta y aleatoria.

> *La música concreta es un género musical cuyos fundamentos se originan por Pierre Schaeffer en los estudios de la radio francesa en 1948 junto a Pierre Henry. En este estudio de música electroacústica encontramos a compositores como Messiaen, Boulez o Stockhausen. Se llamaba también "acusmática" en recuerdo a la forma de enseñar de Platón [debería haber dicho Pitágoras] con los alumnos detrás de una tela para no ver los gestos del profesor, no ver la fuente*

de sonido. Destaca en la música experimental John Cage, creador de Fluxus, clave para la música aleatoria, música en el que la música se basa en el azar. Para estas nuevas formas de hacer música es necesario desarrollar nueva notación y a su vez forzar las técnicas tradicionales de los instrumentos para buscar nuevos sonidos.

Transcripción PRI18. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Herramientas e ideas creativas I [20131028SD]* por el sujeto D8

1.2.1.3.d Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *Herramientas e ideas creativas II [20131104SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Herramientas e ideas creativas II,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 9,5). Tal y como explica la rúbrica, el alumno relaciona la información de forma coherente ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Warsaw Autumn". El sujeto relaciona este hexágono con los cuatro hexágonos colindantes: "Penderecki", "Lutoslawski", "Técnicas extendidas" y "Stokchausen", y menciona elementos de otros hexágonos y de la unidad anterior integrándolos en la explicación.

D8.- Lutoslawski, Penderecki y Gorecki son los tres grandes compositores polacos. Recuerdo que nos dijiste que los tres unidos a la profesora de Paris, Nadia Boulanger.
Prof.- Bueno, realmente Penderecki y Gorecki estudiaron con ella pero el pobre Lutoslawski nunca pudo, luego se encontraban en los "miércoles", como lo llamaba Lutoslawski, el día que Nadia Boulanger recibía a gente. Perdón.
D8.- Entonces, los tres están unidos por el Festival de Música Contemporánea de Otoño de Varsovia. El primer festival estrenó el Concierto para Orquesta de Lutoslawski, luego *Scontri* de Gorecki y *Threno* de Penderecki. La música de Lutoslawski demuestran la influencia de la música folklórica polaca pero abandona el material folklórico hacia una técnica aleatoria después de oir hablar de John Cage, como en *Juegos Venecianos.* Penderecki es un compositor de grandes masas orquestales y que emplea las técnicas extendidas, clusters, masas de sonido y demás. EL *Threno* iba a llamarse, en principio *8'37* en honor a John Cage.

Transcripción PRI19. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Herramientas e ideas creativas II [20131104SD]* por el sujeto D8

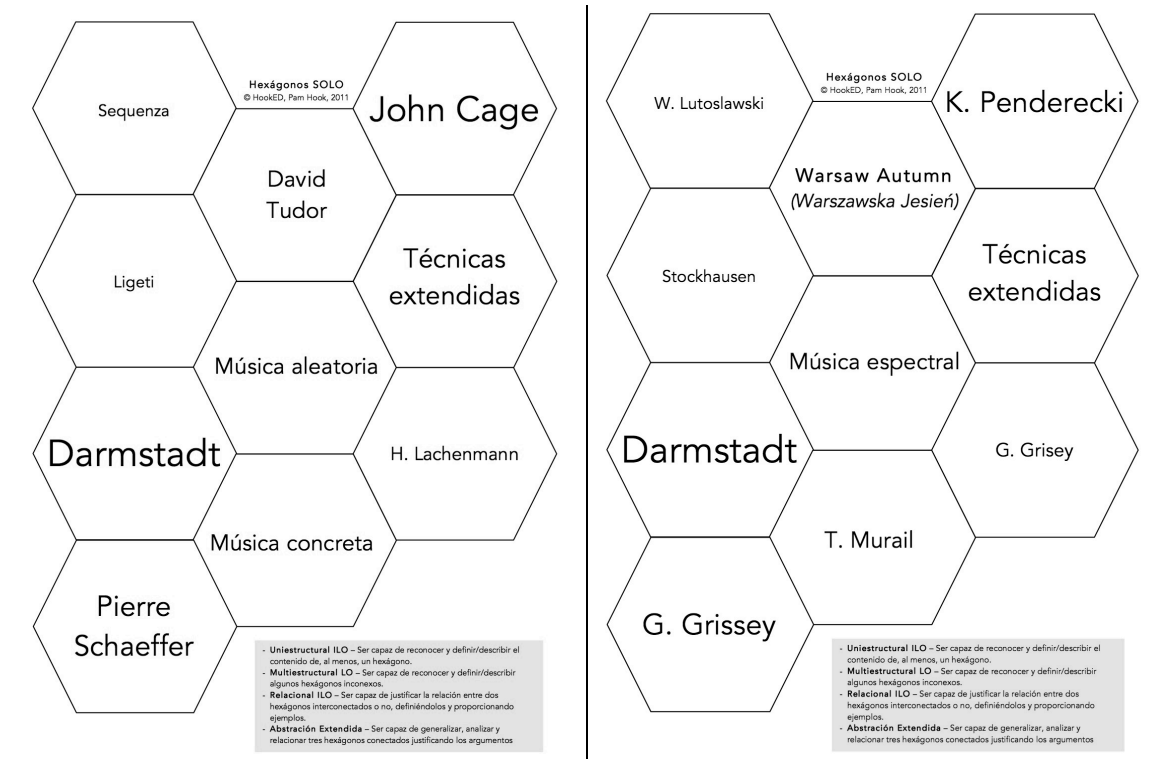


Imagen PRI30. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *Herramientas e ideas creativas I [20131028SD]* (izquierda) y para *Herramientas e ideas creativas II [20131104SD]* (derecha)

Como podemos observar en los dos hexágonos de esta segunda parte del bloque II, estos comparten la casilla de Darmstadt puesto que en esta ciudad se desarrollaban desde 1946 los *Cursos Internacionales de Verano de Música Contemporánea* de gran influencia en el mundo de la composición contemporánea dando lugar a la Escuela de Darmstadt. Muchos compositores de los que se habla en la sesión didáctica participaron en estos cursos: Th. Adorno, M. Babbitt, L. Berio, P. Boulez, J. Cage, M. Feldman, G. Ligeti, B. Maderna, O. Messiaen, L. Nono, Luis de Pablo, K. Stockhausen, E. Varèse, I. Xenakis.

1.2.1.4 Fichas de autoevaluación Bloque 2

1.2.1.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 2

En los cuestionarios de autoevaluación de las situaciones del bloque 2 no encontramos respuestas incongruentes en relación a la realización de los ejercicios. Rescatamos como ejemplo de muestra la correspondiente a la situación de aprendizaje *Fuentes de la*

creatividad II [20131021SA] en la que podemos observa pequeñas correcciones sobre la ficha en la corrección del profesor.

En el ejercicio cuatro (cuarta columna), en el ítem "instrumentación" se realiza una corrección en el sub-ítem "es ejecutable" puesto que en algunos pasajes no se respeta la tesitura del instrumento y esto hace que no sea ejecutable. El alumno en su valoración indica 5 puntos para este sub-ítem mientras que lo correspondiente son 2 puntos.

Lo mismo sucede en el ejercicio contextual en el ítem "interés/variedad", sub-ítem "amplío las técnicas fuera del estilo". Mientras el estudiante indica "NP" (no procede), al tratarse del ejercicio contextual, el estudiante puede emplear técnicas fuera del estilo siempre que estén justificadas.

A pesar de que cada unidad consta de su propia ficha de autoevaluación para la valoración de los ejercicios, éstas no son realizadas por el alumno en su domicilio sino que se entregan en el aula durante la corrección de los ejercicios, tal y como hacíamos en el bloque anterior.

Si observamos las puntuaciones en cada una de las autoevaluaciones de los sujetos de estudio para el segundo bloque observamos que el sujeto D7, vuelve a demostrar una mayor capacidad de realización. Sin embargo, en esta ocasión, el sujeto D8 se encuentra dentro del grupo con una calificación de autoevaluación superior.

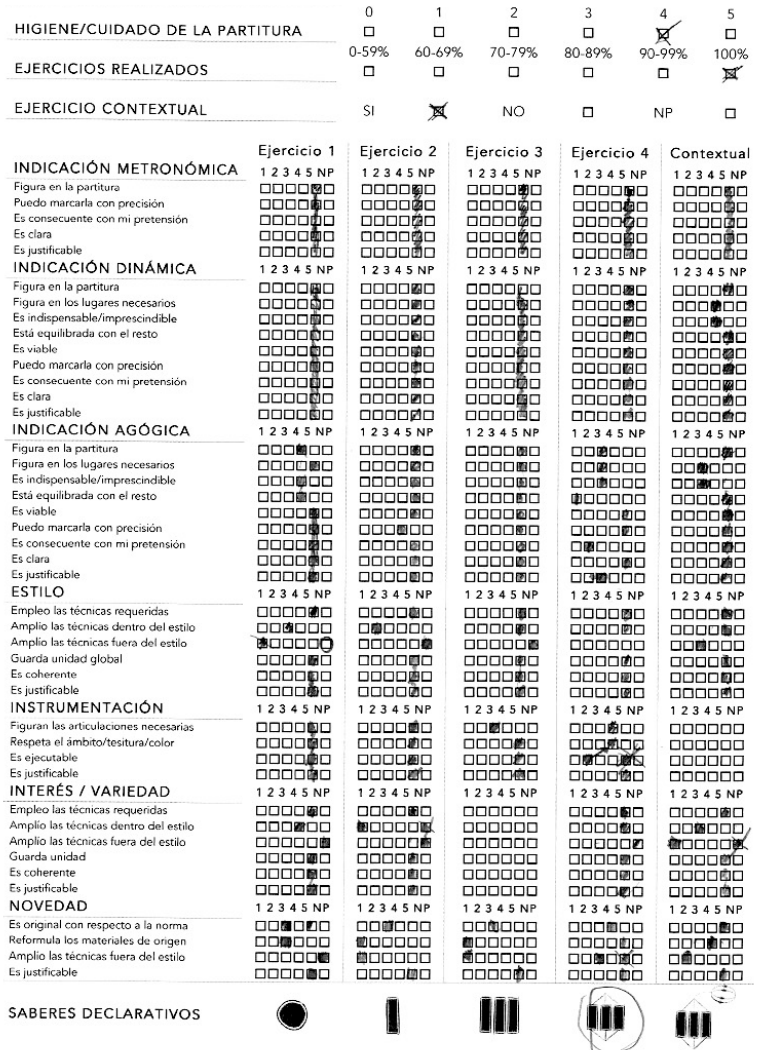


Imagen PRI31. Ficha de autoevaluación para Fuentes de la creatividad II [20131021SA] del sujeto D8

Como ya hemos comentado, la ficha consta de un máximo de 1175 puntos con un techo de realización en la franja 950-1050 puntos pero para este bloque hemos valorado cada indicación "NP" con cinco puntos de forma que las medias suelen ser superiores a las anteriores a pesar de que el nivel de realización en relación al desarrollo, es equilibrado.

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
Fuentes de la creatividad I [20131014SA]	1025	950	875	900	950	975
Fuentes de la creatividad II [20131021SA]	1100	925	920	950	975	1075
Herramientas e ideas creativas I [20131028SA]	1050	875	905	950	970	900
Herramientas e ideas creativas II [20131104SA]	970	960	1003	830	850	920

Tabla PRI14. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 2

1.2.1.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo

A partir del [q]eDo correspondiente al bloque 2, observamos que la metodología seguida es correcta y que se han atendido todos los criterios establecidos inicialmente. La valoración del estudiante D8 en relación a la metodología docente ha mejorado en términos generales. Sin embargo, se anota un punto menos en relación a la valoración del bloque anterior puesto que en estas sesiones el contenido del programa contaba con un componente de trabajo en casa (visionado de videos y partituras) con el que no contaba el bloque anterior.

Así mismo, la valoración de la actividad docente refleja la mejora en la gestión de las interrupciones en el aula que había causado una valoración inferior en el cuestionario del primer bloque. En este sentido se han respetado los horarios de las tutorías establecidas y se ha tratado de reducir la velocidad de la exposición lo que ha sido valorado en mejor condición que el cuestionario previo.

		1	2	3	4	5	6
1	Al comienzo de las clases da el programa de la materia que imparte	○	○	○	○	○	●
2	Ha presentado una bibliografía que permite la preparación de la asignatura	○	○	○	○	○	●
3	En cada clase hace una presentación de lo que se va a tratar	○	○	○	○	○	●
4	A lo largo de las sesiones desarrolla el contenido del programa	○	○	○	○	●	○
5	Utiliza la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	○	○	○	○	○	●
6	Su exposición refleja una buena preparación previa	○	○	○	○	○	●
7	Relaciona el contenido de la clase con lo visto anteriormente	○	○	○	○	○	●
8	Es ordenado en la exposición de los temas	○	○	○	○	○	●
9	En cada tema resalta los conceptos o aspectos más importantes	○	○	○	○	○	●
10	Realiza pequeños resúmenes de los aspectos que se van tratando en clase	○	○	○	○	○	●
11	Domina los contenidos de la materia que enseña	○	○	○	○	○	●
12	Lanza preguntas para comprobar que hemos entendido lo explicado	○	○	○	○	○	●
13	Repite las explicaciones cuantas veces sea preciso	○	○	○	○	○	●
14	Utiliza ejemplos ilustrativos y pertinentes	○	○	○	○	○	●
15	Ajusta el contenido de la clase al ritmo de aprendizaje de los alumnos	○	○	○	○	○	●
16	Nos da oportunidad de exponer dudas o preguntas	○	○	○	○	○	●
17	Hace que aumente mi interés por esta asignatura	○	○	○	○	○	●
18	Los alumnos participamos en la elaboración y exposición de algunos temas	○	○	○	○	●	○
19	Nos motiva a preguntar y a participar en el desarrollo de la clase	○	○	○	○	○	●
20	Propone trabajos en grupo	○	○	○	○	○	●
21	Nos motiva a asistir a las tutorias para la aclaración de dudas personales	○	○	○	○	○	●
22	Provoca diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados	○	○	○	○	○	●

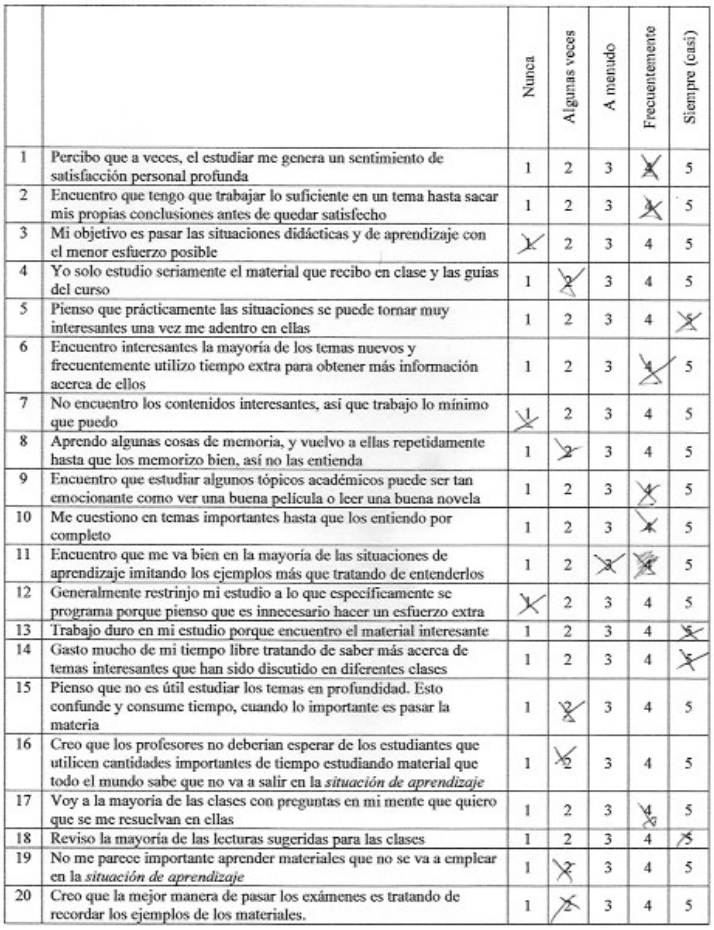
23	El volumen de su voz es el adecuado	○	○	○	○	○	●
24	La velocidad de su expresión oral es la adecuada.	○	○	○	○	●	○
25	Cumple el horario establecido en tutorías	○	○	○	○	○	●
26	Es respetuoso con los juicios y opiniones de los demás	○	○	○	○	○	●
27	Me resulta accesible y cercano en las relaciones fuera del aula	○	○	○	○	○	●
28	Me dedica el tiempo que sea necesario a la atención personalizada del alumno fuera de clase	○	○	○	○	○	●
29	Atiende individualmente a los alumnos que solicitan comprobación de ejercicios	○	○	○	○	○	●
30	El método de evaluación se adecua a lo que quiere evaluar	○	○	○	○	○	●
31	Acepta las sugerencias y propuestas de los alumnos que permitan que el proceso de evaluación sea más efectivo y veraz	○	○	○	○	○	●
32	Además del examen, el profesor utiliza otras técnicas de evaluación: trabajos, exposiciones, asistencia, etc.	○	○	○	○	○	●
33	Los criterios de evaluación de las pruebas escritas, orales y de cualquier otra actividad de evaluación son conocidos con la debida anticipación por los estudiantes	○	○	○	○	○	●
34	El tipo de examen es adecuado para evaluar la asignatura	○	○	○	○	○	●
35	El examen se centra en los contenidos fundamentales de la materia	○	○	○	○	○	●
36	Es justo al asignar la calificación	○	○	○	○	○	●
37	He alcanzado los objetivos de aprendizaje fijados en el programa de la asignatura	○	○	○	○	○	●
38	He adquirido competencias y destrezas que me permiten resolver futuras situaciones laborales	○	○	○	○	○	●
39	Considero que he adquirido una cualificación profesional acorde con los requisitos cambiantes de la sociedad actual	○	○	○	○	○	●
40	La formación recibida en la materia contribuye a mi desarrollo personal	○	○	○	○	○	●
41	La preparación obtenida en esta área de conocimientos ha contribuido a aumentar mi responsabilidad social	○	○	○	○	○	●
42	Desde una consideración general, evalúa globalmente: la eficacia docente de este profesor	○	○	○	○	○	●

Imagen PRI32. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 2, D8

1.2.1.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20

Para poder valorar el acercamiento que el estudiante hace a la propia materia así como la forma en la que se enfrenta al aprendizaje, como hemos explicado, se presenta el

cuestionario [q]CPE20, cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes de 20 ítems.



		Nunca	Algunas veces	A menudo	Frecuentemente	Siempre (casi)
1	Percibo que a veces, el estudiar me genera un sentimiento de satisfacción personal profunda	1	2	3	4	5
2	Encuentro que tengo que trabajar lo suficiente en un tema hasta sacar mis propias conclusiones antes de quedar satisfecho	1	2	3	4	5
3	Mi objetivo es pasar las situaciones didácticas y de aprendizaje con el menor esfuerzo posible	1	2	3	4	5
4	Yo solo estudio seriamente el material que recibo en clase y las guías del curso	1	2	3	4	5
5	Pienso que prácticamente las situaciones se puede tornar muy interesantes una vez me adentro en ellas	1	2	3	4	5
6	Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y frecuentemente utilizo tiempo extra para obtener más información acerca de ellos	1	2	3	4	5
7	No encuentro los contenidos interesantes, así que trabajo lo mínimo que puedo	1	2	3	4	5
8	Aprendo algunas cosas de memoria, y vuelvo a ellas repetidamente hasta que los memorizo bien, así no las entienda	1	2	3	4	5
9	Encuentro que estudiar algunos tópicos académicos puede ser tan emocionante como ver una buena película o leer una buena novela	1	2	3	4	5
10	Me cuestiono en temas importantes hasta que los entiendo por completo	1	2	3	4	5
11	Encuentro que me va bien en la mayoría de las situaciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos	1	2	3	4	5
12	Generalmente restrinjo mi estudio a lo que específicamente se programa porque pienso que es innecesario hacer un esfuerzo extra	1	2	3	4	5
13	Trabajo duro en mi estudio porque encuentro el material interesante	1	2	3	4	5
14	Gasto mucho de mi tiempo libre tratando de saber más acerca de temas interesantes que han sido discutido en diferentes clases	1	2	3	4	5
15	Pienso que no es útil estudiar los temas en profundidad. Esto confunde y consume tiempo, cuando lo importante es pasar la materia	1	2	3	4	5
16	Creo que los profesores no deberían esperar de los estudiantes que utilicen cantidades importantes de tiempo estudiando material que todo el mundo sabe que no va a salir en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
17	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mi mente que quiero que se me resuelvan en ellas	1	2	3	4	5
18	Reviso la mayoría de las lecturas sugeridas para las clases	1	2	3	4	5
19	No me parece importante aprender materiales que no se va a emplear en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
20	Creo que la mejor manera de pasar los exámenes es tratando de recordar los ejemplos de los materiales.	1	2	3	4	5

Imagen PRI33. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 2

A partir de las respuestas al cuestionario, de acuerdo con la propuesta de Hernández Pina (1993) observamos que el sujeto D8 muestra un enfoque profundo hacia el aprendizaje: 44 puntos frente a los 18 del enfoque superficial.

Ítem	Valor	Ítem	Valor	Ítem	Valor
1	4	8	2	15	2
2	4	9	4	16	2
3	1	10	4	17	4
4	2	11	3	18	5
5	5	12	1	19	2
6	4	13	5	20	2
7	1	14	5		

Tabla PRI15. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8

Debemos, a partir de las anotaciones al cuestionario, valorar, nuevamente, la respuesta "a menudo" del ítem 11, "encuentro que me va bien en la mayoría de las situa-

ciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos". Debemos continuar reforzando el empleo creativo de los recursos enseñados. Sin embargo, procede realizar una pregunta al respecto en una entrevista personal con el estudiante.

1.2.2 Presentación del modelo Huidobro, p(m):IGE

Tal y como explicamos con anterioridad el primer paso en la propuesta de trabajo es inculcar, mediante un tratamiento de situaciones didácticas y de aprendizaje, en el estudiante, un modelo válido y fiable de proceso creativo, a partir del modelo propuesto por Huidobro (2004). Clasificamos este modelo como *p(m):IGE* o "Modelo Huidobro: Interpretación-Generación-Evaluación".

Este primer paso responde al compromiso, apartado 2.2.6.1, con las variables del estudio: presagio, proceso y producto; de forma que podamos realizar una medición acertada.

En el punto 1.2.2.2.c*, identificación de variables de estudio: control y gestión*, en el subapartado b.2, *Tratamiento y gestión de variables,* indicamos que los estudiantes acceden con una "metodología inconsciente" sobre la gestión de la creatividad, *m(i)a*, sobre la cual se explica el proceso creativo del modelo Huidobro, *p(m):IGE*. El alumno asume una metodología específica, *mp(m)e*, a la que incorpora sus decisiones individuales, *i*, derivando en una metodología del proceso creativo modelo específica, *mp(m)e.* Esta supone un primer pensamiento creativo individual, *(p)ci*, que será evaluado en el primer semestre como Capacidad Creativa, *Kc*, con las variables Novedad, Resolución y Elaboración.

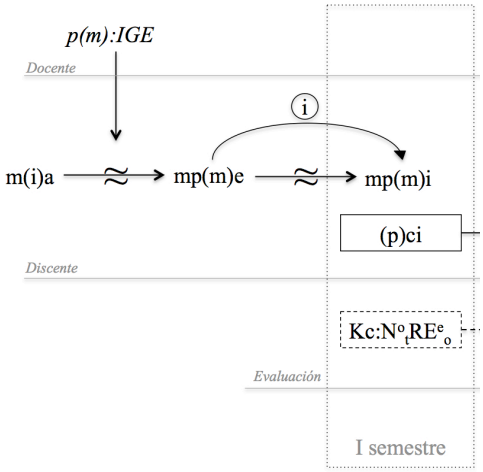


Imagen PRI34 . Esquema de tratamiento y manipulación de variables del primer semestre

El *Modelo Huidobro: Interpretación-Generación-Evaluación, p(m):IGE,* explicado en el apartado a.2.1 en la identificación de las variables de estudio, dentro de las Variables Proceso, parte del modelo Wallas de cuatro frase, concretadas en tres: Interpretación, generación de soluciones y comparación.

- En la fase de *Interpretación* el alumno se cuestiona las normas y los supuestos básicos, percibe las situaciones y los problemas de forma nueva, delimita las condiciones del problema y de la solución y reorganiza los datos sobre el problema.
- En la *Generación de soluciones* debe adoptar una actitud lúdica, buscar soluciones al problema, en el almacén de memoria y en el entorno externo, generar, al azar, múltiples soluciones nuevas a un problema, estar alerta a los aspectos del entorno relacionados con el problema, elaborar analogías, símiles y metáforas, concebir y conectar ideas de distintos campos de actividad, combinar ideas sencillas en una idea más compleja y elaborar nuevas ideas, partiendo de las ideas contrarias.
- En la *Comparación de las soluciones con la meta* el alumno debe evaluar las soluciones alternativas disponibles y elegir las mejores soluciones, desechando las demás.

El control de la variable dependiente se realiza mediante los "diarios de trabajo" en los cuales el alumno describe, de acuerdo a las instrucciones del docente, como gestiona los procedimientos específicos (saberes procedimentales algorítmicos y heurísticos). El trabajo de esta variable esta concentrado en el primer semestre de la asignatura.

Presentamos el *Modelo Huidobro: Interpretación-Generación-Evaluación, p(m):IGE,* durante la situación *Fuentes de la creatividad I [20131014SA]* puesto que debemos presentar al estudiante un número posible de soluciones desarrollando su pensamiento lateral.

> *Prof.- De Bono diferencia entre pensamiento vertical y lateral, el convergente y divergente que conocemos. Si vemos el cerebro como una máquina, hiperespecializada e hipercompleja de clasificación, organización y planificación, un monstruo de la supervivencia, podemos entender como gestiona la información mediante modelos de información. La información se guarda en cajones bien clasificados para poder localizarla a la mayor velocidad posible. Los modelos, los lotes de información, adquieren rigidez y es muy difícil modificarlos. Esto ¿qué produce? que cuando una información se incorpora a un modelo es difícil aplicarla a otro, y que el cerebro, en su afán de clasificar y organizar la información entrante, aplica modelos semejantes cuyas diferencias mínimas son desechadas. Si dudamos entre dos modelos, una vez tomada una decisión, desechamos la sobrante, sin replantearnos la utilidad de la desechada.*

¿Cuál de los dos modelos es el recomendable? Ambos. Es como jugar con un laberinto de bolas. Sí, estos que son como una caja pequeñita con tres bolas metálicas y una placa central con tres agujeros. ¿Habéis visto alguna?
C9- Sí, de las de jugar transparentes. Yo tengo una de madera de las de El Corte Inglés.
Prof.- Supongo. La mía es de los chinos (risas). El caso es que podemos pasarnos veinte minutos intentando que las bolitas encajen en los agujeritos, así con paciencia, o bien podemos pegarle un meneo a la caja y ver si tenemos suerte y las bolas acaban encajando de milagro (risas). ¿Cuál de las dos soluciones es la correcta? (silencio). Por favor, todos a la vez no. D8.
D8- ¿La primera?
Prof. – Ambas. Ambas son igual de elaboradas. Aunque la segunda nos parezca una estupidez. Uno se pone en el lugar del primero y dice "voy así con calma, manteniendo esto… a ver… ahora muevo la mano, uy! Cuidado, mierda,… a ver primero aquella…". Y todo esto responde a un proceso de análisis del problema y toma de decisiones, evaluar la capacidad física que tenemos para mantener el pulso, la vista para ver las bolas,... pero, ¿el segundo? El segundo coge la cajita y piensa "uff, qué pereza andar ahora con la tontería esta de la caja, tengo que mirar las bolitas, no temblar, que no se me escapen,… paso. Si le meto un meneo, a ver si hay suerte". También valora todas las posibilidades. Incluso si hubiese decidido desmontar la caja poner las bolitas con la mano y pegar la caja de nuevo. Eso sí ¿haría lo mismo con el cubo de Rubik? ¿Tiene las mismas posibilidades? Yo creo que el segundo pasaría de hacerlo.
C9- Quita las pegatinas y las pone de nuevo. (risas)
Prof.- ¡Cierto! ¡Bravo! Siempre y cuando las ponga bien (risas)… y siempre que no haya recibido otras instrucciones que no le permitan tirar de pegamento. Esto es lo que tenemos que recuperar. La posibilidad de plantear soluciones dispares, inusitadas. Cuando era niño mis soldados del Cruzada Estelar se enfrentaban a unos vaqueros de plástico fortificados en un garaje de estos de tres plantas. Aquello era un juego terrible de proporciones, el vaquero era tres veces más alto que el soldado y los coches del garaje apenas le llegaban a las rodillas. Ahora mismo no podría jugar porque ofende a la vista, mi cerebro ya ha entendido las relaciones proporcionales y lucha contra esa asociación inusitada. Yo de niño era muy creativo. Ahora soy un viejo gris.
M9- Como Gandalf. (risas)

Transcripción PRI20. Presentación del pensamiento lateral situación didáctica *Fuentes de la creatividad I [20131014SA]*

El estudiante recibe instrucciones para cumplimentar el diario de trabajo en la realización de los ejercicios contextuales. Debe indicar cómo interpreta los enunciados, cómo genera el ejercicio y cómo lo evalúa. Podemos de esta forma seguir la incorporación del modelo *p(m):IGE* a su forma de trabajar. Por la valoración de las actividades previas y la naturalidad del proceso creativo en cursos anteriores se ha observado que el proceso seguido por los estudiantes se corresponde con el modelo Huidobro siendo, en este momento, la fase de metacognición evidente: el estudiante se detiene a pensar en el proceso creativo que está siguiendo.

1.3 BLOQUE 3

1.3.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 3

El segundo bloque de sesiones está compuesto por seis situaciones didácticas y de aprendizaje e incluye la sesión de introducción de acuerdo a la siguiente organización:

1. La influencia de la política: Alemania (I)

Contenido: Música durante el holocausto (política y propaganda, resistencia y exilio, reacciones. Hindemith ¿expresionismo, atonalidad, nueva objetividad, neoclasicismo, música utilitaria?

2. La influencia de la política: Rusia (II)

Contenido: El realismo socialista. Shostakovich ¿formalista, "caos en vez de música"? Prokofiev (armonías cacofónicas), Kachaturian (burgués y antirre-volucionario)

3. This is my Music. Stravinsky (I)

Contenido: Apuntes biográficos. El período ruso: *El pájaro de fuego* (el taller de Rimsky)*, Petroushka* (lo grotesco)*, Historia de un soldado* (lo infantiloide) Requiere diario de trabajo

4. This is my Music. Stravinsky (II)

Contenido: El periodo ruso: *La Consagración de la Primavera*

5. "Stravinsky y la restauración"

Contenido: El período neoclásico: *Pulcinella, Octeto, Sinfonía de los Salmos*. Requiere diario de trabajo

6. *"Schoenberg y el progreso"*

Contenido: Introducción a la segunda escuela de Viena: Schoenberg (*Suite para piano op.25*), Webern (*Seis bagatelas*, *Op.9*) y Berg (*Suite Lírica*, *Wozzeck, Lulu*).

El tercer bloque es indiscutiblemente el de mayores dimensiones de todo el curso académico, sin embargo, es necesario que los estudiantes entiendan la unidad de todas sus dimensiones. Un sentido unitario que en la planificación académica se ve interrumpida por dos periodos vacacionales: semana académica 13 y semanas académicas 15, 16 y 17. Puente de la constitución y vacaciones de Navidad respectivamente.

A su vez este bloque introduce los condicionantes históricos vividos en la época de los principales protagonistas del bloque: Hindemith (1893-1963), Shostakovich (1906-1975), Stravinsky (1882-1971) y la Segunda Escuela de Viena: Schoenberg (1874-1951), Alban Berg (1885-1935) y Anton Webern (1883-1945). A través de los autores se plantean las diferentes perspectivas no solo del periodo entreguerras sino, principalmente, de la Segunda Guerra Mundial y sus consecuencias.

En este sentido se han diseñado las sesiones para presentar la situación tanto en Alemania como en Rusia, contexto fascista y comunista, la transición de Stravinsky desde Rusia pasando por Francia a Estados Unidos y, finalmente, el compositor austriaco exiliado más conocido (sin olvidar a Kurt Weill y ErichKorngold), Arnold Schoenberg. En todos los ejemplos estudiamos cómo viven el exilio desde sus perspectivas personales.

Como respuesta a la experiencia en cursos anteriores y dado el interés que para los estudiantes tiene la figura de Igor Stravinsky, especialmente el periodo ruso, se precisa un trabajo en tres sesiones con mucha tarea de análisis y audición detallada.

Así mismo, en la figura de Stravinsky confluyen muchas figuras de la historia de la música que serán o que han sido tratadas: el coreógrafo ruso Sergei Diaghilev que encarga música para ballet a Debussy, Ravel, Satie, Strauss, Prokofiev, Resphigi, Falla, Poulenc, entre otros; Nadia Boulanger, profesora inspiradora de Copland, Elliot Carter, Kilar, Sessions, Menotti, Gardiner, Philip Glass, Barenboim, Walter Piston, entre otros; Korsakov, su maestro y miembro del Grupo de los Cinco; Picasso, Cocteau, Debussy etc.

Stravinsky es, por tanto, una herramienta fundamental para que el estudiante que hasta el momento se encontraba con elementos aislados, consiga por fin tener una visión global de la creación contemporánea al compositor y, especialmente, del ambiente parisino.

En el cálculo de las sesiones anuales, de acuerdo con el calendario del curso, tras las situaciones dedicadas a Stravinsky viene el periodo vacacional de Navidad. Es por ello que resulta fundamental que el alumno mantenga todas estas ideas fluyendo en su cabeza durante el periodo vacacional, tiempo en el que puede revisar, con una tutorización conveniente, las biografías y escuchar y analizar partituras.

Para mantener la continuidad tras las vacaciones, semanas académicas 15, 16 y 17, se enlazan las dos últimas situaciones didácticas a partir del subtitulo del libro *Filosofía de*

la nueva música de Theodor W. Adorno, *Schoenberg o el progreso; Stravinsky o la restauración.* Este libro tiene su replica en la publicación de Pierre Boulez, *Schoenberg ha muerto*, y que será mencionado en la sesión didáctica *"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie" [20140324]*.

Se analizan, por tanto, los periodos ruso y neoclásico del compositor y se presenta el periodo dodecafónico, su relación con A. Schoenberg para estudiar la música dodecafónica desde el punto de vista de la Segunda Escuela de Viena.

Con este bloque finalizamos el trabajo formativo inicial a partir del cual poder desarrollar el pensamiento creativo. Se cierra el semestre y se procederá a evaluar los conocimientos adquiridos.

1.3.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al tercer bloque.

1.3.1.1.a La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SA]

En el ejercicio contextual de la situación se solicita al estudiante que realice una obra a partir de un fragmento original. En este caso, el fragmento escogido no pertenece, a pesar del contexto de la situación didáctica, al compositor Paul Hidemith, sino a Arthur Honegger. Los cuatro primeros compases, la introducción al piano, de la Sonata para viola compuesta en 1920.

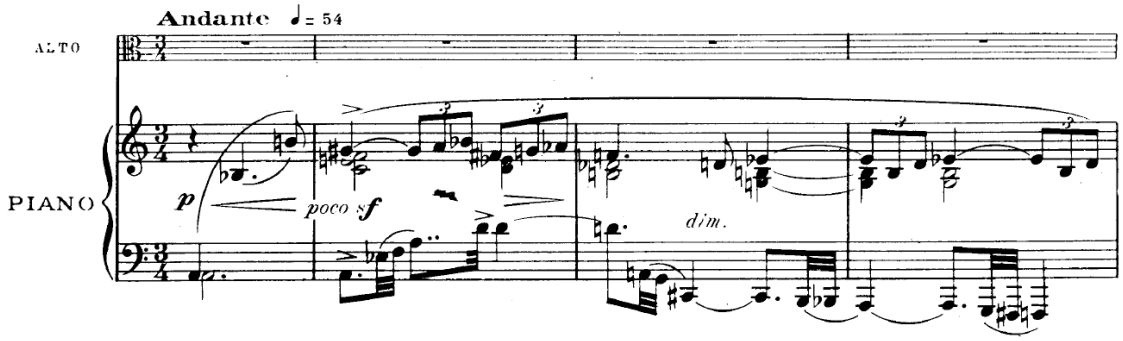


Imagen PRI35. Extracto Sonata para viola (Honegger)

La pertinencia de la inclusión del compositor francés en esta situación se justifica por dos necesidades. En primer lugar, los estudiantes están cursando la asignatura Coro y en dicha asignatura están interpretando *Le Roi David* de Honegger. En segundo lugar, Honegger pertenece al grupo de *Les Six* que tendrá una situación específica en el curso pero que se vieron implicados en los conflictos bélicos estando Honegger estrechamente

involucrado en la vida musical alemana pero que, como quedará demostrado, seguía vinculado al grupo de la resistencia francesa.

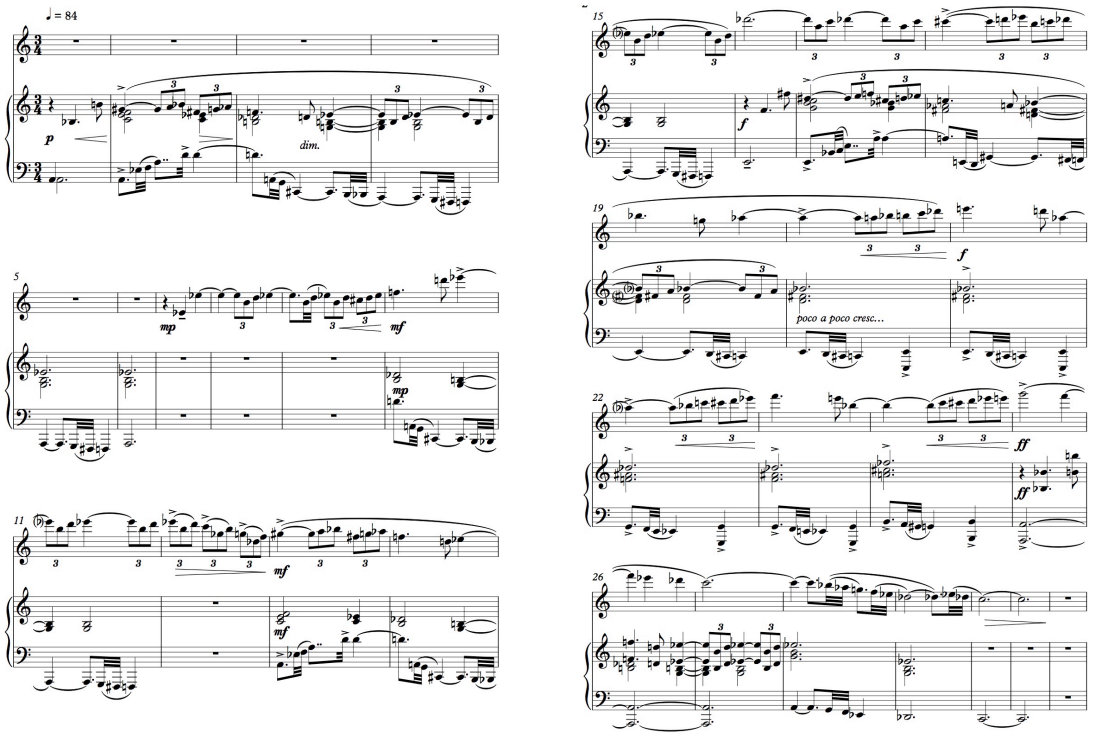


Imagen PRI36. Resolución del ejercicio 20131111SA-5 realizado por el estudiante D8 (primera parte)

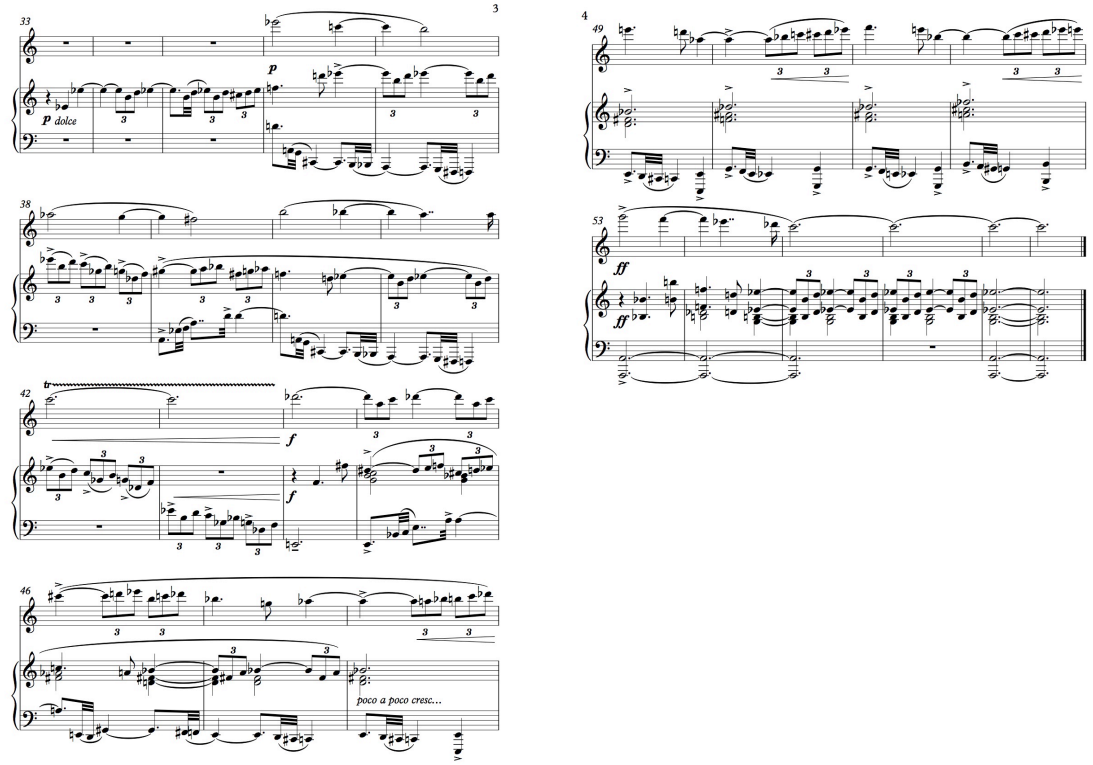


Imagen PRI37. Resolución del ejercicio 20131111SA-5 realizado por el estudiante D8 (segunda parte)

El ejercicio requería una creación para flauta y piano que respetase los compases iniciales. Como podemos observar, la realización es correcta y pertinente. Se trabaja con los motivos de la obra original y se amplia para adecuarlos a las características de la flauta.

El tercer ejercicio que se requería del alumno en esta situación de aprendizaje sugería la realización de una paráfrasis sobre la obra *Dixit Dominus* de Haendel, en un estilo atonal libre para flauta, clarinete, violín y cello. La propuesta inicial era la siguiente:

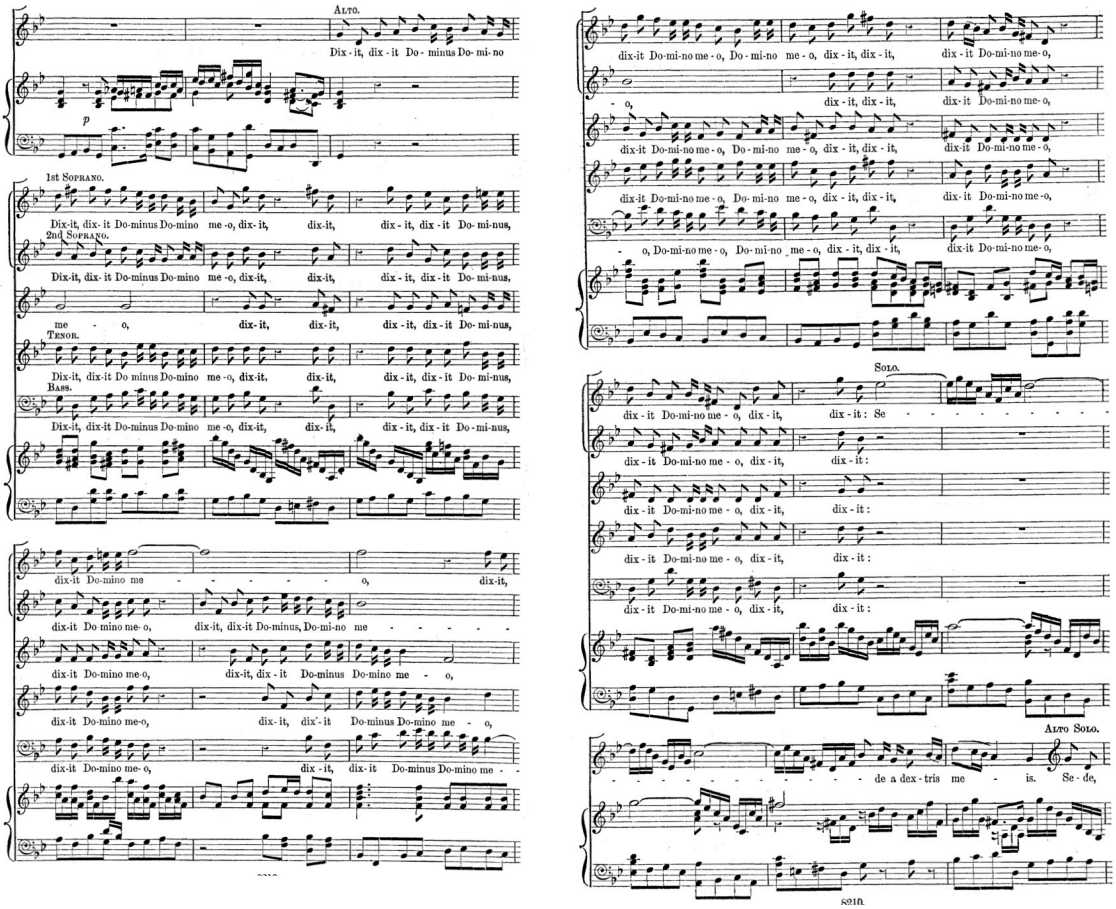


Imagen PRI38. Extracto de la partitura *Dixit Dominus* de Haendel

A partir del modelo el estudiante realiza la siguiente partitura en la cual podemos observar cómo juega con los movimientos contrarios con total libertad, sin la preocupación armónica y tratando de respetar el movimiento contrapuntístico de las voces originales.

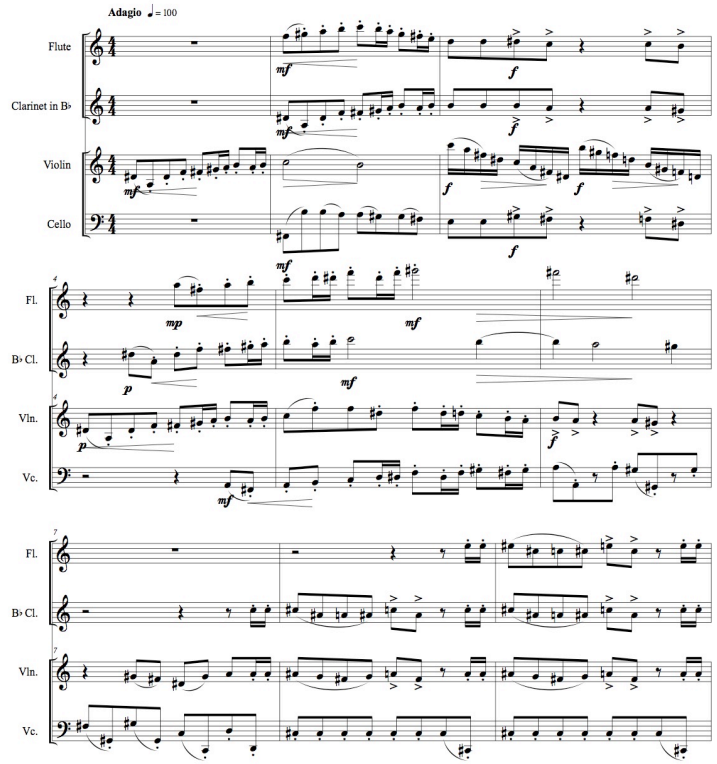


Imagen PRI39. Resolución del ejercicio 20131111SA-3 por el estudiante D8

1.3.1.1.b La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SA]

Es necesario rescatar como ejemplo de la situación de aprendizaje el ejercicio a partir de la *Séptima Sinfonía, Leningrado*, de Shostakovich, dedicada a la ciudad que vivía el asedio de los alemanes durante la Segunda Guerra Mundial. Los ejercicios 1 a 4 de esta unidad son bastante sencillos, apenas de recuerdo puesto que el ejercicio contextual requiere tiempo de realización.

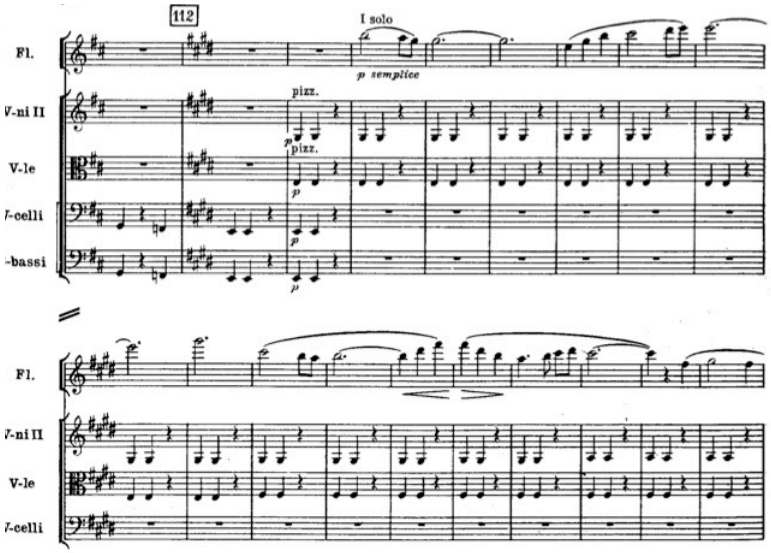


Imagen PRI40. Pasage del *Adagio* de la *Séptima Sinfonía* de Shostakovich

En el segundo ejercicio se requiere al alumno una realización similar a la textura de un pasaje del *Adagio* de la Séptima Sinfonía. A partir de este modelo el estudiante D8 realiza la siguiente composición.

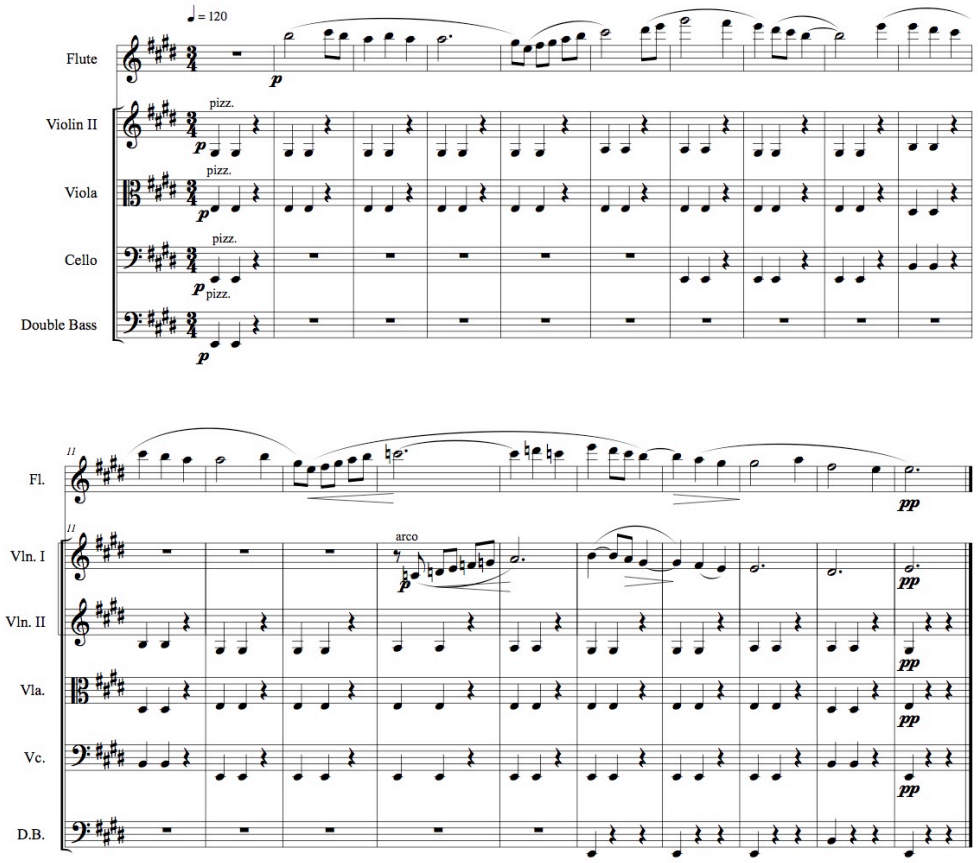


Imagen PRI41. Resolución del ejercicio 20131118SA-2 por el estudiante D8

Observamos que la realización es bastante simple, prácticamente en los mismos términos que la propuesta original con una pequeña variación en la flauta. Sin embargo, no se requería mucho más para este ejercicio.

El ejercicio contextual de la unidad deriva toda la tensión bélica a la situación concreta de las Islas Canarias mediante las referencias a los campos de concentración de la isla de Gran Canaria.

> En las semanas posteriores a la sublevación militar del 18 de julio de 1936, cientos de detenidos políticos de las dos provincias canarias fueron abarrotando las distintas prisiones (Prisión Provincial de Las Palmas y Prisión Provincial de Santa Cruz de Tenerife), que se vieron insuficientes para albergar a una gran cantidad de reclusos. Tuvieron, por lo tanto, que improvisar otros lugares de internamiento masivo: el Campo de Concentración de La Isleta en Las Palmas de Gran Canaria y luego el de Gando, al sur de la Isla, y el de Fyffes en Santa Cruz de Tenerife. Por ellos pasaron miles de canarios entre 1936 y 1945. Uno de los aspectos más llamativos del campo de La Isleta era la brutalidad que se empleaba contra los presos, hasta tal punto que podríamos denominarlo como un auténtico campo de castigo más que de internamiento o concentración. Los castigos se procura-

ban hacer a la vista de todos para dar escarmiento y consistían en apaleamientos delante de la misma formación de reclusos, o se les iba a buscar a su chabola de noche, se le sacaba al exterior del campo y, detrás del cuerpo de guardia, propinarle una brutal paliza esposado. También se les castigaba a permanecer de pie en uno de los postes eléctricos toda la noche. La ingesta de purgantes, como aceite lubricante, cristales de sal de la higuera, epsomita o sulfato de magnesio, solía ser el castigo menos doloroso, pero tremendamente efectivo a la hora de debilitar el organismo.
En el archivo histórico del Museo Juan Negrín de Las Palmas de Gran Canaria han organizado una exposición sobre imágenes de la muerte en los campos de concentración. Los gerentes el museo y el presidente de la Asociación te han pedido que realices una obra para viola y piano. Al parecer en los archivos del museo han aparecido unos documentos que hablan de un viola en la campo de concentración de Gando. Te encargan una obra que exprese el dolor y la represión. Les gustaría que les adelantases un presupuesto por el encargo.

Transcripción PRI21. Enunciado el ejercicio contextual 20131118SA-5

Como vemos el ejercicio no se trata únicamente de componer sino que el alumno debe cuantificar su tiempo en dinero. En las indicaciones verbales se le pide al alumno que haga una parte de piano interesante para poder orquestarla más adelante si surge la ocasión.

1.3.1.1.c This is my Music. Stravinsky (I) [20131125SA]

Parte de la situación didáctica explica las referencias y citas que el compositor realiza en sus obras. Para el tercer ejercicio se explica al alumno que Stravinsky en *La historia de un soldado* incluye una multiplicidad de estilos y referencias socio-históricas como hace Stravinsky en otras obras (Tysseland, 2009: 1). El coral "Ein' feste Burg ist unser Gott" de Martin Lutero es el esqueleto del "Gran Coral". Bach reescribe el coral en 1715 y Stravinsky incorpora la versión de Bach en el coral en el clima de la obra. Es, por tanto, común tomar elementos prestado, citas o referencias musicales, de otros autores. Por ello trabajaremos a partir del ritmo constante y la escala característica de la *Marcha del Soldado*. Tomando como ejemplo la notación métrica realizada por Stravinsky realizaremos una paráfrasis del mismo.

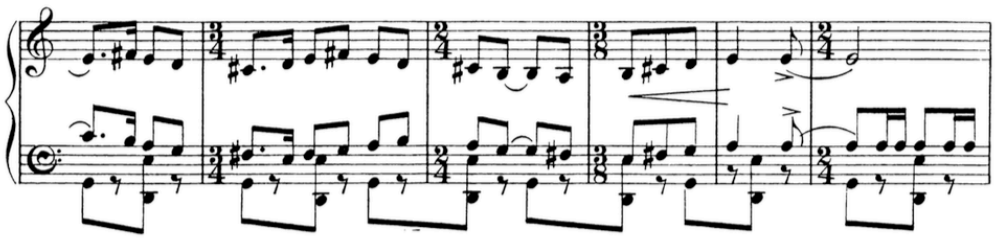


Imagen PRI42. Compases 14 a 19 de la "Marcha del soldado" de *Historia de un soldado* de I. Stravinsky

A partir de la propuesta el estudiante debe realizar un diseño parafraseando al compositor pero incluyendo sus propias ideas y giros.

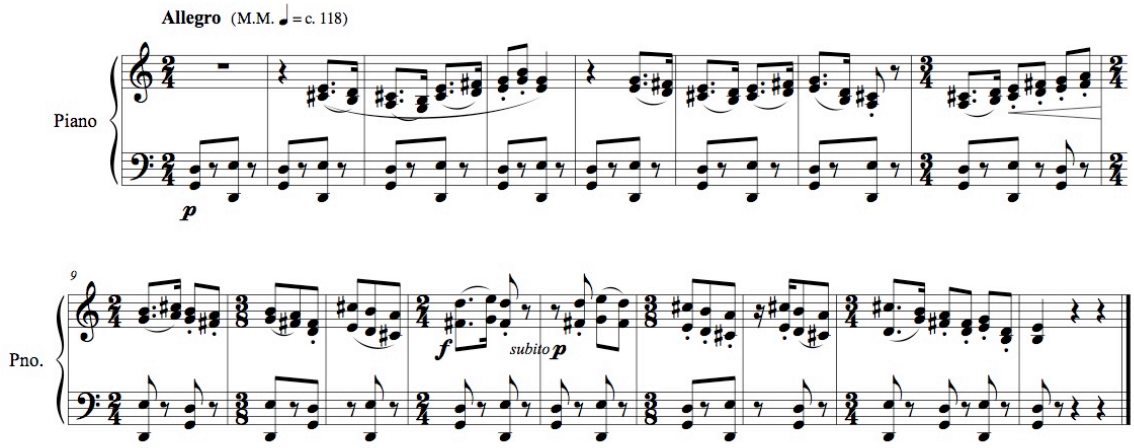


Imagen PRI43. Resolución del ejercicio 20131125SA-2 realizado por el estudiante D8

El estudiante presenta una realización correcta y adecuada a los requisitos del ejercicio con la variedad adecuada en la repetición de los modelos de los compases 10-11 y 14-15. Ejemplo del trabajo "copy-paste" de Stravinsky mismo diseño con mínima variación enriquecedora. El mismo trabajo vemos en los compases 12-13 mediante el desplazamiento de parte y la sincronización de corchea que asemeja un movimiento en espejo con la articulación.

1.3.1.1.d This is my Music. Stravinsky (II) [20131202SA]

Esta situación de aprendizaje se centra exclusivamente en la obra *La Consagración de la Primavera* de Igor Stravinsky. En casa uno de sus ejercicios se van incorporando y destacando elementos de la obra.

Mostramos, como ejemplo, el ejercicio 1 en el cual se requiere del alumno que realice un desarrollo de la melodía que realiza el fagot. En el enunciado del ejercicio se introducen ideas de otros temas para poder enlazar y ampliar los conocimientos del alumno: "A partir de la melodía inicial del ballet *Le sacre du Printemps* realiza un *tropo* al estilo medieval ampliando los compases sin romper la unidad estilística del motivo original".

En la resolución del ejercicio observamos que se ha respetado tanto la combinación de valores como el carácter de la pieza. Se ha rescatado un diseño posterior que Stravinsky emplea en el mismo instrumento. Quizá la sensación rítmica del *tropo* sea ligeramente más precipitada que la original (aceleración en el compás 9).

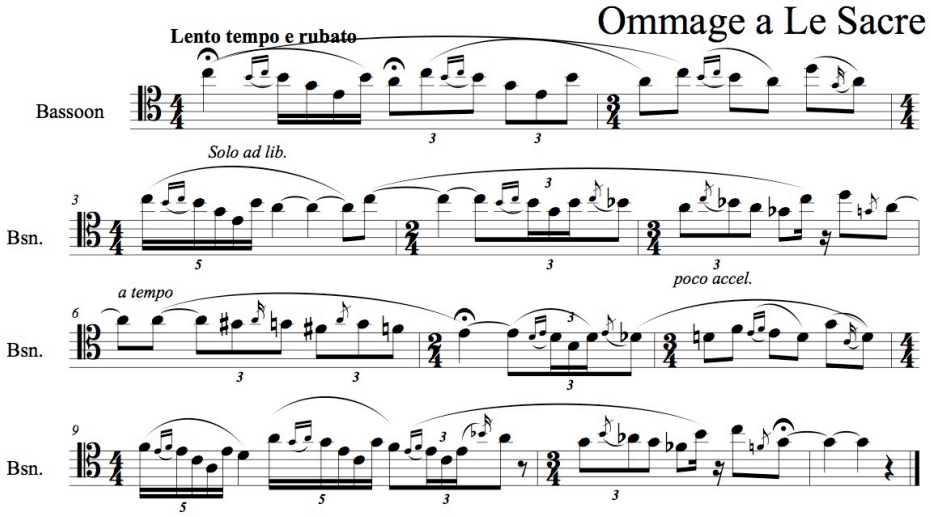


Imagen PRI44. Resolución del ejercicio 20131202SA-1 realizado por el estudiante D8

A la hora de la corrección de los ejercicios repartimos, en esta ocasión los roles de la ópera *El progreso del Libertino*. Dos roles benévolos, Tom Rakewell y Anne Trulove, frente a dos roles malévolos, Nick Shadow y Baba la turca.

Prof.- Bueno, entonces vamos a repartir los roles. D8, tú serás Tom, y necesitas a Anne que en este caso va a ser D7. [risas] Mucho te ríes C9, tú serás Baba.
M8.- Te pegan mucho las barbas [risas]
Prof.- Y M9 y G7 serán Shadow. Proactivos y Reactivos repartidos, al tajo. ¿Qué veis aquí?
C9(cr).- Pues que ha copiado la melodía y luego ha hecho copia pega de otras partes
M9(cr).- Yuoss!
Prof.- Vaya, eres Baba pero ya cabreada. Hace poco que te han engañado? [risas] Veamos que dice Tom al respecto.
D8(cp).- No, no lo tengo hecho mano aquí [por el ruido, extrae unos papeles]
M9(cr).- Sí pero deberías haber cambiado alguna de las combinaciones de notas. Mira esto de aquí con esto. Yo creo que como dice la barbuda, podría hacerse muy rápido.
D7(cp).- Es difícil no mantener las mismas figuras y giros sin que parezca que se ha copiado.
C9(cr).- Entonces el ejercicio que ha hecho son cuatro compases. El último es como el final este y los primeros son los mismos.
D8(cp).- El final era así para mantener el mismo cierre. Es como el ejercicio de hace unas semanas cuando nos dijiste que el cierre era idéntico. Por eso lo dejé.
D7(cp).- No le hagas caso está enfadada porque no se sabe afeitar [risas]
G7(cr).- Yo veo un problema en la respiración del calderón del compás siete […] llega de todo el pasaje y luego quieres que continúe ligando. Es difícil.
D8(cp).- Cierto, quizá tenga que separar esas notas.
M8(cr).- Y el calderón del final ¿porqué en la primera y no en la última?
D8(cp).- Quería hacer la sensación de que después del calderón se acababa pero no, aún después sigue.

Transcripción PRI22. Juego de roles ejercicio 20131202SA-1

1.3.1.1.e "Stravinsky y la restauración" [20131216SA]

Los ejercicios de las situaciones de aprendizaje sobre Stravinsky están pensados, fundamentalmente, para que el alumno interiorice las estructuras del compositor, las escalas, la armonía, los procesos rítmicos y cadenciales. En esta unidad se trabajan ejer-

cicios de paráfrasis de acuerdo a las vías de revisión de Straus (1990): motivización, generalización, marginación, centralización, compresión, fragmentación, neutralización y simetricalización.

Uno de los ejemplos es el trabajo sobre la *Sinfonía de los Salmos* que se entrega al estudiante y se le pide que a partir de un motivo desarrolle una paráfrasis. El sujeto D8 decide parafrasear el motivo inicial.

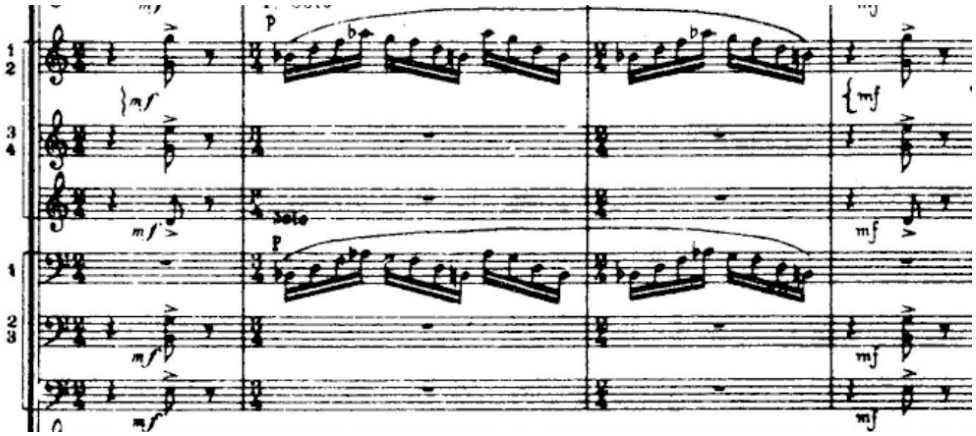


Imagen PRI45. Compases 1-4 de la *Sinfonía de los salmos* de I. Stravinsky

Como podemos observar en la realización del estudiante D8 se han respetado tanto la escala como la distribución de los compases. Hay cierta similitud en el diseño de la línea y se respeta el "acorde salmo".

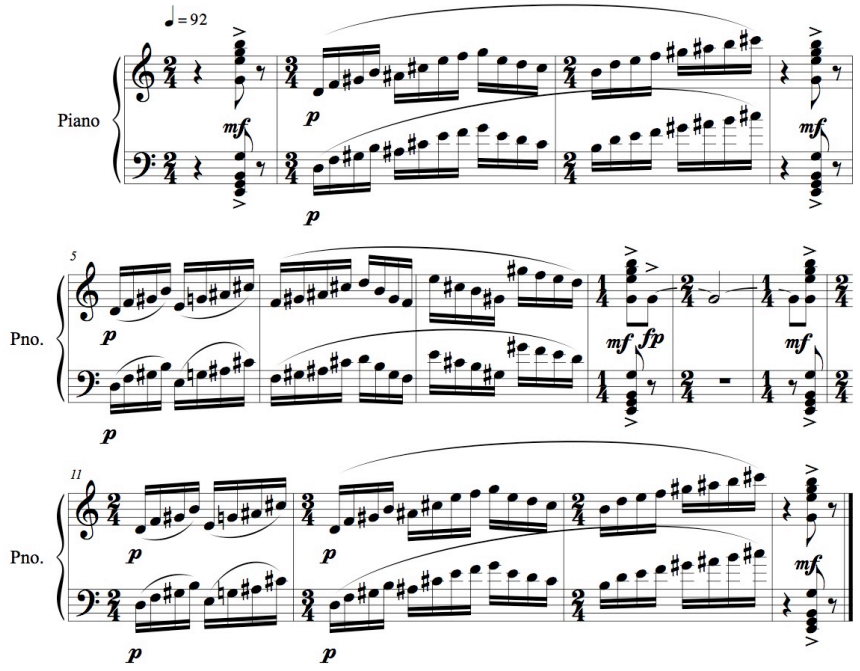


Imagen PRI46. Resolución del ejercicio 20131216SA-2 realizado por el estudiante D8

1.3.1.1.f "Schoenberg y el progreso" [20140113SA]

Clave para el posterior desarrollo en la asignatura es comprender la técnica dodecafónica aplicada por Arnold Schoenberg. Tras unos ejercicios de transposición, creación y juegos matemáticos con las series que enlazan con la primera situación didáctica sobre Oliver Messiaen con *Modos de valores e intensidades*, el estudiante debe realizar un cuarteto de cuerda breve de apenas un minuto y medio a partir de una serie y de sus transposiciones, inversiones y retrogradaciones. La realización dodecafónica es correcta demostrando interés por las articulaciones que conducen la atención del oyente.

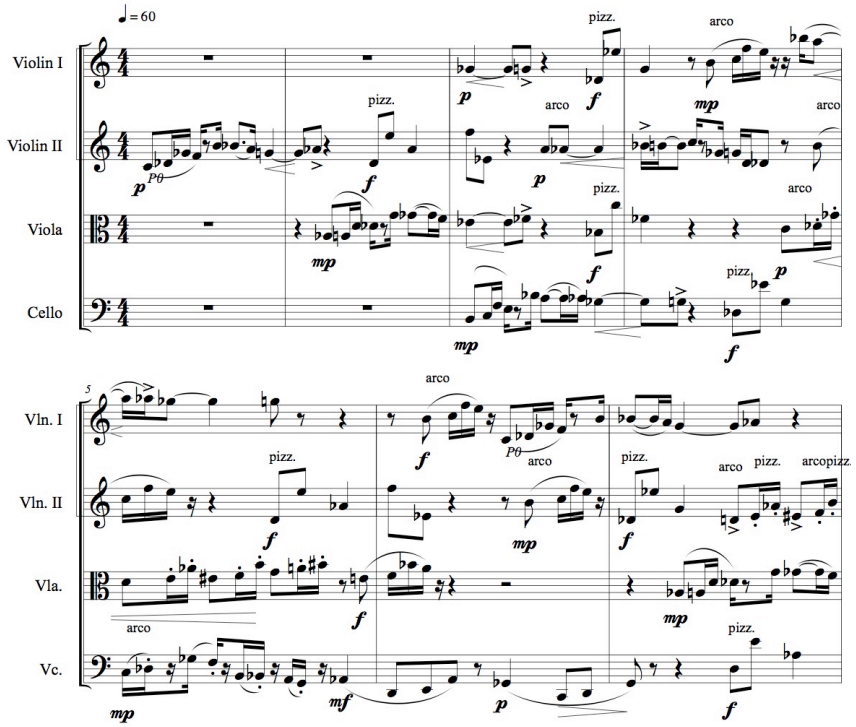


Imagen PRI47. Resolución del ejercicio 20140113SA -5 realizado por el estudiante D8

No se trata de la elaboración más compleja del grupo sine embargo es una elaboración interesante en la cual el alumno empieza a demostrar un interés por la continuidad musical y por los ejes de atención.

1.3.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del tercer bloque

1.3.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *This is my Music. Stravinsky (I) [20131125SA]*

Fruto de la experiencia en cursos anteriores hemos considerado la figura de I. Stravinsky, como ya se ha comentado, clave para el desarrollo de los estudiantes en el primer nivel. Es por ello que es fundamental hacer un seguimiento a través del diario de trabajo de la aproximación de los estudiantes al compositor y del cumplimiento del contrato formativo en relación a las audiciones propuestas.

Puesto que no existen herramientas para comprobar si realmente el estudiante realiza una escucha activa de los videos, se comenta en la sesión presencial que en las audiciones propuestas hay una guía de audio, hay un mensaje dictado por el docente que deben escuchar, una palabra clave o una frase que deben reflejar en el diario de trabajo cuando hayan realizado la audición.

Rescatamos la respuesta a la visualización de los videos. En este caso a *La historia de un soldado* desde la Fundación Juan March con Laura Lozano, Carlos Isbert, Juan M. Cotelo y Rafael Taibo, dirigida por Andrés Zarzo para Canal Clásico de Televisión Española. En el minuto 13 se inserta el audio: *Como ejercicio de la audición del video debes continuar las siguientes frases "si vas a tener dinero" y "si corremos deprisa y volvemos enseguida". Estate no solo atento a la música sino también a la escena, es muy interesante.* El estudiante, escribe el siguiente comentario en el diario de trabajo.

Jueves, 28 de noviembre de 2013
El vestido, es la respuesta a la primera pregunta, lo dice el diablo. Sigo escuchando para ver la segunda frase. Nadie notará nuestra salida. Lo acabo de escuchar. Lo dice la princesa. Lo voy a terminar a ver qué pasa.
Menudo final trágico. Muy interesante. Comparto lo que explicas en el foro sobre lo interesante de las líneas, los ritmos y el trabajo con el violín.

Transcripción PRI23. Extracto del Diario de Trabajo [dt]Di de 20131125SA-1 del estudiante D8

Así mismo, observamos en el diario de trabajo como el alumno aplica los procesos del modelo Huidobro.

Viernes, 29 de noviembre de 2013
Esta tarde me he puesto a trabajar sobre la historia del soldado. He seguido como se pedía en el ejercicio los tres modelos de Huidobro. Analicé el enunciado del ejercicio viendo la instrumentación que se requería y la petición exacta, la paráfrasis. Después empecé a pensar en las posibles combinaciones de notas. Analicé la escala sol lidio y pensé que podía coger la secuencia de compases que hace Stravinsky a mitad de la página. Luego realicé el ejercicio pero, realmente no lo he evaluado mucho porque no sé cómo. Lo comparo con el de Stravinsky y me parece que está bien incluso suena bien.

Transcripción PRI24. Extracto del Diario de Trabajo [dt]Di de 20131125SA-4 del estudiante D8

1.3.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *"Stravinsky y la restauración" [20131216SA]*

La situación didáctica que trata del periodo neoclásico de Stravinsky resulta bastante compleja a pesar de tener una apariencia, en principio, sencilla puesto que el alumno no solo debe valorar el aspecto "neoclásico" sino todas aquellas referencias de las que parten las ideas de cada una de las obras. A partir de los modelos de paráfrasis el alumno debe integrar estos términos en el diario de trabajo: motivización, generalización, marginación, centralización, compresión, fragmentación, neutralización y simetricalización.

Miércoles, 18 de diciembre de 2013
A la hora de trabajar la sinfonía de los salmos dudaba entre hacer una paráfrasis sobre la introducción con la escala octatónica o jugar con la entrada del coro en el compás 12 con la escala Fa dórica o con el Mi frigio. En este caso pensé hacer una compresión de ambas escalas. Finalmente consideré adecuado jugar con la introducción porque me parece lo más destacable de la sinfonía. Lo hago como una motivización, jugar con el motivo que Stravinsy propone.

Transcripción PRI25. Extracto del Diario de Trabajo [dt]Di de 20131216SA del estudiante D8

Domingo, 22 de diciembre de 2013
No se me ocurre nada para el último ejercicio. Sí creo que voy a hacer un movimiento para un ballet sobre El principito. Tiene varias historias pequeñas y puedo ponerle danzas barrocas. Sería como historia de un soldado en versión neoclásica. Lo que no sé es cómo empezar. Algo se me ocurrirá pero lo dejo para después de nochebuena.
Sábado, 28 de diciembre de 2013
Felices fiestas. Acabo de terminar el ballet completo, doce movimientos para siete instrumentistas…. ¡no! Es broma. Ya me gustaría. Es el día de los inocentes. M9 me ha enseñado lo que tenía hecho y creo que voy a hacerlo similar. Me refiero al ejercicio cinco. Espero que te traigan mucho los reyes jajaja. Yo tengo ya lista la chimenea para el carbón. ¿Vas a ver el concierto de año nuevo? ¿Hacemos un grupo de wassap para comentarlo?

Transcripción PRI26. Extracto del Diario de Trabajo [dt]Di de 20131216SA del estudiante D8

1.3.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del tercer bloque.

A la hora de valorar las tablas de hexágonos del bloque, anotamos la relación entre cada uno de los apartados del mismo que los organiza en dos sub bloques de acuerdo a los contenidos de cada uno.

En primer lugar, dos tablas para las sesiones *La influencia de la política: Alemania (I)* y *La influencia de la política: Rusia (II)*. Estas sesiones a pesar de estar construidas sobre ciertas características contextuales comunes, se desarrollan sobre el eje de dos compositores muy particulares: Hindemith y Shostakovich de modo que es necesario valorar la adquisición de los saberes declarativos sobre cada uno de ellos.

En segundo lugar, dos tablas para las sesiones dedicadas a Stravinsky y a Schoenberg. La primera tabla se evalúa al final de las situaciones 3, 4 y 5 (*This is my Music. Stravinsky (I)*, *This is my Music. Stravinsky (II)* y *"Stravinsky y la restauración"*). El trabajo sobre el compositor se fracciona de tal manera que no es necesario diseñar una tabla para cada situación. La segunda, por otro lado, tabla se evalúa al final de la situación correspondiente, número 6, *"Schoenberg y el progreso"*.

1.3.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Uniestructural* (calificación de 5). Tal y como explica la rúbrica, el alumno es capaz de definir el concepto pero de forma limitada seleccionando una parte de la información. La formulación de conclusiones o generalizaciones son precipitadas y sin justificación precisa a pesar de que pueda demostrar seguridad. No es capaz de relacionar el concepto con la materia o la práctica y los ejemplos presentados, si procede, están poco definidos o coinciden con los presentados en los apuntes. Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "intervalo de segunda". El sujeto relaciona este hexágono con los hexágonos colindantes: "Cuarteto de cuerda", "Hindemith" y "Nueva objetividad".

Se observa en la defensa que no es capaz de integrar de forma discursiva los datos y que se ha centrado en la memorización de elementos escasamente relevantes. Trata de defender el requerimiento de los hexágonos escogidos pero no se expresa con seguridad ni ofrece datos relevantes.

> […] para Hindemith las segundas son las unidades constructivas de la melodía. Las ascendentes crean tensión y las descendentes la resuelven a no ser que estén entre dos notas del mismo acorde que no existe tensión. Hindemith tiene siete cuartetos. Los tocaba con su propio grupo [incierto]. El primer cuarteto es romanticismo tardío. Hindemith nació en 1895 y murió en 1963, es un compositor alemán con un amplio catálogo de obras en diversos estilos desde el expresionismo al neoclasicismo o la nueva objetividad que fue un movimiento de Alemania que rechaza el expresionismo. Se da en los años 20 y está también Kurt Weill.

Transcripción PRI27. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SD]* por el sujeto D8

A pesar de que la defensa realizada es bastante deficiente, se tiene en consideración que no ha sido capaz de expresar ideas que mediante las indicaciones precisas puede rescatar y enlazar con corrección.

1.3.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SA]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 8,0). De acuerdo con la rúbrica "en la definición del concepto es capaz de relacionar la información de forma coherente alcanzando conclusiones que se ajustan a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Es capaz de resumir el concepto y de relacionarlo con otras ideas principales parafraseando con corrección. A pesar de que no relaciona los conceptos con ideas externas, su definición es correcta".

Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Estilo". El estudiante vincula este hexágono con los colindantes: "Sinfonías", "Shostakovich", "Formalismo" y "Prokofiev"

D8.-Shostakovich es el principal compositor soviético de mediados del siglo XX. Su música se caracteriza por la vitalidad rítmica y por la riqueza melódica. La mayor parte de su música está compuesta con formas musicales tradicionales y su lenguaje armónico suele ser sencillo y directo. La primera ópera que se enfrenta a los controles comunistas es "La nariz" de 1929. El propio Stalin asiste a la representación de "Lady Macbeth" y la censura. Para compensar la censura, y salvar el cuello, compone la Sinfonía nº5. A partir de 1938 se centra en la música de cámara siendo imprescindible el Quinteto de cuerda y piano en sol menor y el Trío nº2. Durante el asedio nazi de Leningrado compuso la Sinfonía 7. En 1948 es nuevamente acusado junto a Kachaturian y Prokofiev. El propio Stalin le dice que vaya a Estados Unidos con una comitiva. Prokofiev muere el mismo día que Stalin y Shostakovich compone la Décima Sinfonía. La sinfonía 13 es un homenaje a los muertos judíos de Kiev, se conoce como Babi-Yar. En la Sinfonía 14 incluye poemas de Lorca, entre otros. Sus 15 cuartetos para cuerda se consideran su gran contribución a la música. [silencio]
Prof.- ¿Ya?
D8.- ¿Me he dejado algo?
Prof.- Bueno, si me quieres hablar del formalismo…
D8.- Los compositores rusos fueron acusados por el Comité del Partido de seguir el formalismo olvidando las tradiciones rusas. Era lo contrario al romanticismo, la belleza no está ligada a los sentimientos sino a las formas, a la propia música, solo la música.

Transcripción PRI28. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SD]* por el sujeto D8

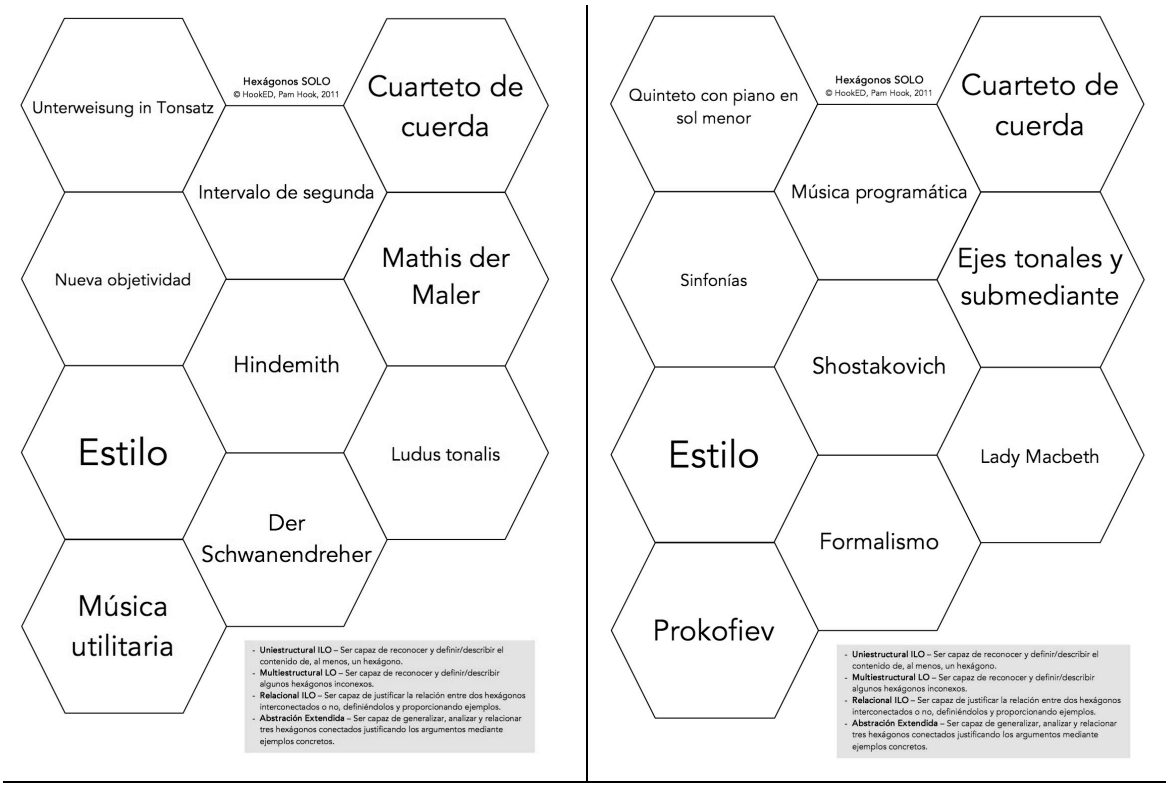


Imagen PRI48. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} *para La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SD]* (izquierda) y para *La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SD]* (derecha)

1.3.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, *HEX$_{SOLO}$*, de la situación didáctica *This is my Music. Stravinsky (I-II) y "Stravinsky y la restauración"*

En la realización de la ficha correspondiente a las situaciones didácticas ***This is my Music. Stravinsky (I-II) y "Stravinsky y la restauración"*** el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 8,0). De acuerdo con la rúbrica "en la definición del concepto es capaz de relacionar la información de forma coherente alcanzando conclusiones que se ajustan a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Es capaz de resumir el concepto y de relacionarlo con otras ideas principales parafraseando con corrección. A pesar de que no relaciona los conceptos con ideas externas, su definición es correcta".

Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Dodecafonismo". El estudiante vincula este hexágono con los colindantes: "Formalismo", "Stravinsky" y "Th. Adorno".

> D8.-La técnica dodecafónica es un forma de composición con doce sonidos inventada por Arnold Schoenberg. Stravinsky tuvo tres periodos, el periodo ruso, el periodo neoclásico y el periodo dodecafónico. Esperó hasta la muerte de Schoenberg para iniciar el periodo dodecafónico con obras como *In memoriam Dylan Thomas*. Sin embargo su mayor impacto fue con el periodo ruso

con obras como *Petroushka, Historia de un Soldado* o *La Consagración de la Primavera*. Mientras todos esperaban que Stravinsky siguiera componiendo en este estilo, él decide cambiar y empezar el neoclasicismo con *Pulcinella*. Theodor Adorno que era discípulo de Schoenberg ve esto con malos ojos y en el escrito "Stravinsky y la restauración" tira abajo todo el trabajo de Stravinsky y lo acusa de mal compositor. El formalismo quiere luchar contra el expresionismo y considera que la único que vale es la música de por si, sin expresión. Plasmó estas ideas en el neoclasicismo.

Transcripción PRI29. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} *This is my Music. Stravinsky (I-II)* y *"Stravinsky y la restauración"*

Imagen PRI49. Ficha de Saberes Declarativos HEXSOLO para This is my Music. *Stravinsky (I-II) [20131125SD - 20131202SD]* y *"Stravinsky y la restauración" [20131216SD]*

En la defensa de la tabla de hexágonos se observa cierto apresuramiento a la hora de expresarse y problemas de estructura o construcción de las frases. Expresiones como "Stravinsky *tuvo* tres periodos", [Stravinsky] "decide *empezar* el neoclasicismo" o "*tira abajo* todo el trabajo de Stravinsky" son formas de expresión que no responden al nivel de desarrollo esperado ni a la realidad de los contenidos. Se le hace la observación al respecto así como la diferencia entre "forma de composición" y "técnica".

1.3.1.3.d Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *"Schoenberg y el progreso" [20140113SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *"Schoenberg y el progreso",* el sujeto D8 demuestra una capacidad de *Abstracción expandida* (calificación de 9,0). De acuerdo con la rúbrica "en la definición del concepto no solo lo describe /clasifica sino que, partiendo del análisis, realiza una comparación con otros conceptos explicando las posibles causas o efectos (si procede) y generalizando a otros ámbitos, periodos o autores incluyendo información nueva y relevante. A partir de su propio razonamiento es capaz de evaluar el concepto de forma razonada sugiriendo y justificando conclusiones/respuestas múltiples".

Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "triscaidefobia". El estudiante vincula este hexágono con los colindantes: "Die Blaue Reiter", "A. Berg", "Dodecafonismo" y "Schoenberg".

Imagen PRI50. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *"Schoenberg y el progreso" [20140113SD]*

D8.-La triscaidefobia es un síndrome que produce temor al número 13. Schoenberg lo sufría pero la numerología era común en los dodecafónicos. En la primera unidad ya habíamos visto cómo Alban Berg empleaba los números para esconder mensajes, lo analizamos en la Suite Lírica. Berg sabía que su número fatídico era el 23. Muchos otros compositores, como Bach, usaban los números en sus composiciones, sin embargo, la triscaidefobia se refiere solo al número trece. Se relaciona con el Apolo XIII que sufrió explosión en pleno vuelo, con las trece personas sentadas en la mesa de la última cena. En Italia el número de la mala suerte es el 17, porque en latín es "viví" en pasado.
El jinete azul era el nombre de unos artistas expresionistas entre los que estaba Kandinsky o Klee. Se funda el año de la muerte de Mahler (1911). Schoenberg también participo aportando textos y cuadros. Kandinsky asiste a un concierto de Schoenberg y las *Tres piezas para piano opus 11* le inspiran varios cuadros.
El dodecafonismo es la técnica de composición con doce sonidos. […]

Transcripción PRI30. Extracto de la defensa del estudiante D8 para la situación didáctica *"Schoenberg y el progreso" [20140113SD]*

Observamos cierta mejoría en la expresión con respecto a la situación anterior. Corrige la definición de dodecafonismo como una "técnica" y no como una "forma de composición", sin embargo entiende que *El jinete azul* es el "nombre de unos artistas". La incorporación de elementos ajenos a la situación en la definición del término nos permite reconocer un trabajo autónomo de ampliación de los conceptos.

1.3.1.4 Fichas de autoevaluación Bloque 3

Las fichas de autoevaluación del tercer bloque ponen en evidencia que el alumnado se ve más identificado por los ejercicios contextuales que le permiten desarrollar las ideas adquiridas. Así, errores que se permiten en el resto de ejercicios, no tienen lugar en los contextuales.

Como en el bloque anterior, las fichas de autoevaluación son entregadas en el aula para ser corregidas durante el juego de roles.

Si observamos las puntuaciones en cada una de las autoevaluaciones de los sujetos de estudio para el segundo bloque observamos que los estudiantes ya se han acostumbrado a superar la franja de los mil puntos de forma que controlan los elementos de la autoevaluación. El sujeto D7, demuestra una alta capacidad de realización por encima de los mil puntos en dos unidades y por encima de 900 en el resto.

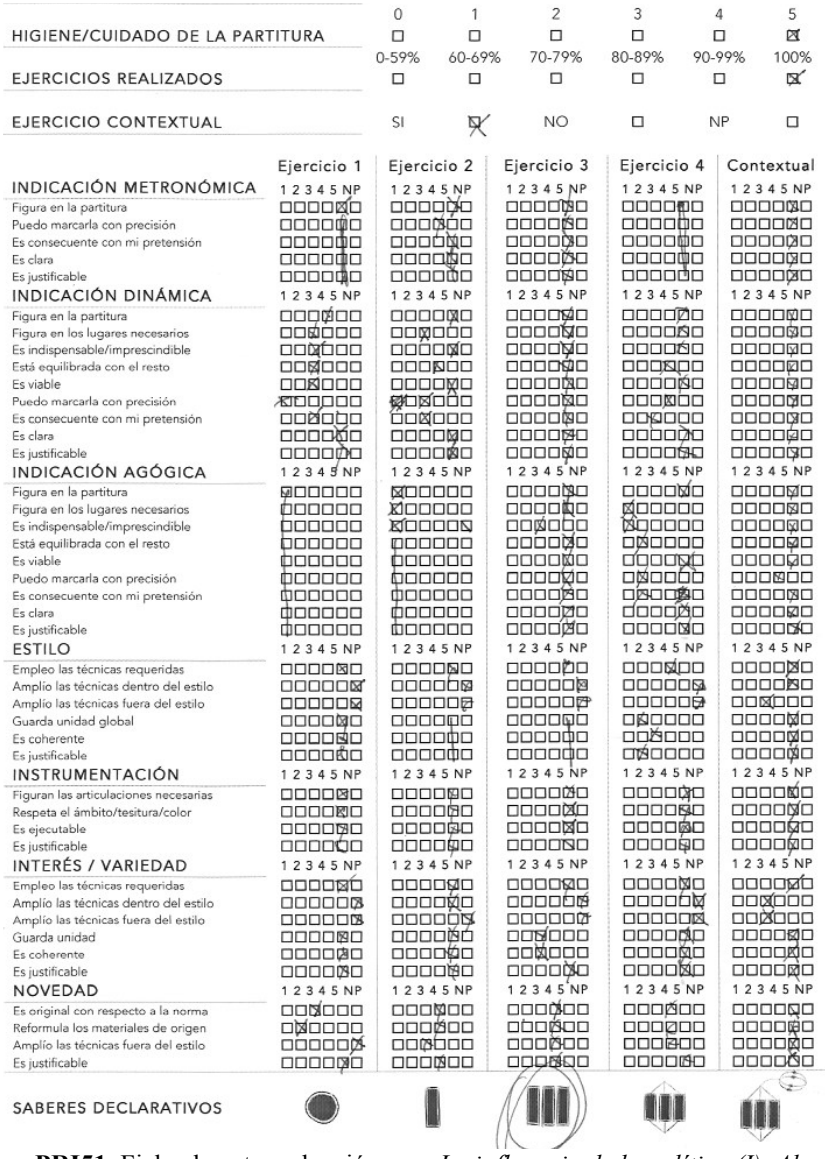


Imagen PRI51. Ficha de autoevaluación para *La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SA] del sujeto D8*

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
La influencia de la política (I). Alemania: Hindemith [20131111SA]	875	950	905	900	840	1075
La influencia de la política (II). Rusia: Shostakovich [20131118SA]	930	925	1010	975	1005	920
This is my Music. Stravinsky (I) [20131125SA]	1025	875	900	950	850	950
This is my Music. Stravinsky (II) [20131202SA]	1010	975	1005	950	980	990
Herramientas e ideas creativas I [20131028SA]	950	1010	910	980	995	975
"Schoenberg y el progreso" [20140113SA]	975	970	1005	1010	990	1005

Tabla PRI16. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 3

En el ranking de calificaciones del semestre, el sujeto D8 (11933) se sitúa en segundo lugar, por detrás de D7 (12510 puntos).

BLOQUE	SITUACIÓN	D7	T8	G7	M9	C9	D8
III	[20131111SA]	875	950	905	900	840	1075
	[20131118SA]	930	925	1010	975	1005	920
	[20131125SA]	1025	875	900	950	850	950
	[20131202SA]	1010	975	1005	950	980	990
	[20131028SA]	950	1010	910	980	995	975
	[20140113SA]	975	970	1005	1010	990	1005
II	[20131014SA]	1025	950	875	900	950	975
	[20131021SA]	1100	925	920	950	975	1075
	[20131028SA]	1050	875	905	950	970	900
	[20131104SA]	970	960	1003	830	850	920
I	[20130916SA]	830	710	700	660	560	672
	[20130930SA]	840	800	820	880	640	825
	[20131007SA]	930	900	950	840	820	651
	TOTALES	12510	11825	11908	11775	11425	11933

Tabla PRI17. Suma de calificaciones en las fichas de autoevaluación del primer semestre

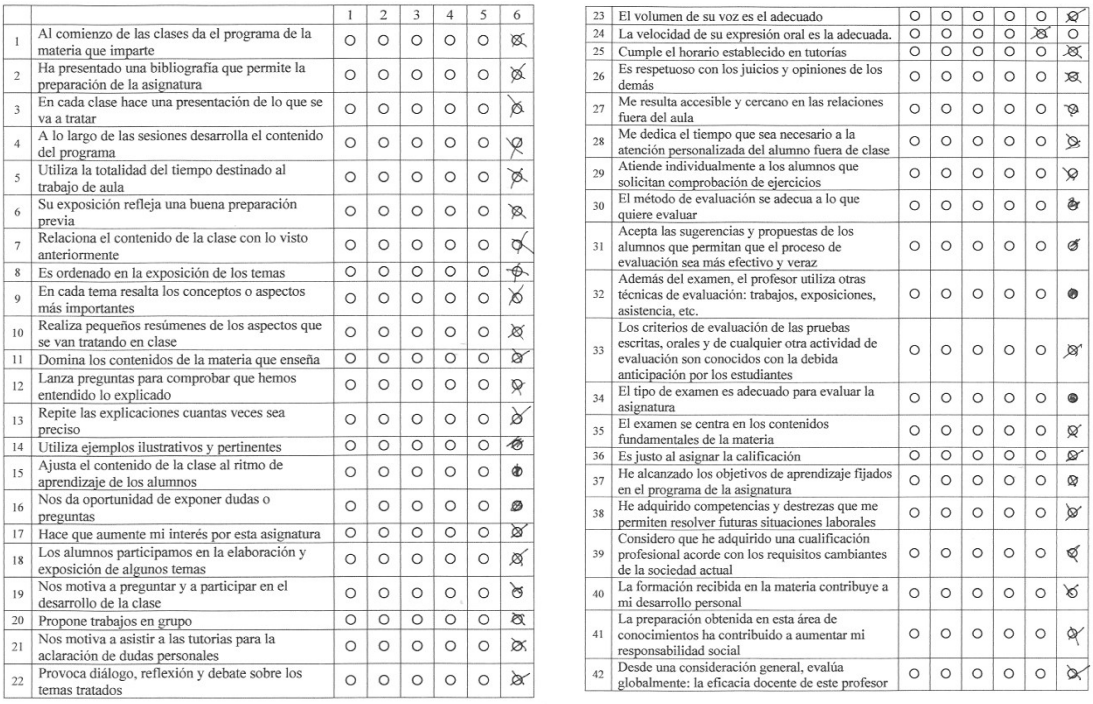
1.3.1.5 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 3

1.3.1.5.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo

A partir del [q]eDo correspondiente al bloque 3, observamos que la metodología seguida es correcta y que se han atendido todos los criterios establecidos inicialmente. La valoración del estudiante D8 da a entender que está conforme con el desarrollo de las situaciones didácticas y con las sesiones presenciales. Seguimos, sin embargo, anotando como no totalmente perfecta, la velocidad en la exposición oral de los contenidos.

Al tratarse del cierre del primer semestre se realiza una entrevista final de semestre que nos permita valorar tanto la evolución global como la metodología docente aplicada. En dicha entrevista los estudiantes valoran el interés de las situaciones en las que se exponía la situación política de Rusia y Alemania. Así mismo, al tener tres sesiones para Stravinsky, eso nos permitió que el alumnado preparase materiales para algunas de las sesiones y se responsabilizase de presentar a algunos personajes relacionados con

Stravinky. Es por ello que a la hora de valorar la participación en la elaboración y exposición de temas, la puntuación es superior a las sesiones anteriores.



		1	2	3	4	5	6
1	Al comienzo de las clases da el programa de la materia que imparte	○	○	○	○	○	⊗
2	Ha presentado una bibliografía que permite la preparación de la asignatura	○	○	○	○	○	⊗
3	En cada clase hace una presentación de lo que se va a tratar	○	○	○	○	○	⊗
4	A lo largo de las sesiones desarrolla el contenido del programa	○	○	○	○	○	⊗
5	Utiliza la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	○	○	○	○	○	⊗
6	Su exposición refleja una buena preparación previa	○	○	○	○	○	⊗
7	Relaciona el contenido de la clase con lo visto anteriormente	○	○	○	○	○	⊗
8	Es ordenado en la exposición de los temas	○	○	○	○	○	⊗
9	En cada tema resalta los conceptos o aspectos más importantes	○	○	○	○	○	⊗
10	Realiza pequeños resúmenes de los aspectos que se van tratando en clase	○	○	○	○	○	⊗
11	Domina los contenidos de la materia que enseña	○	○	○	○	○	⊗
12	Lanza preguntas para comprobar que hemos entendido lo explicado	○	○	○	○	○	⊗
13	Repite las explicaciones cuantas veces sea preciso	○	○	○	○	○	⊗
14	Utiliza ejemplos ilustrativos y pertinentes	○	○	○	○	○	⊗
15	Ajusta el contenido de la clase al ritmo de aprendizaje de los alumnos	○	○	○	○	○	⊗
16	Nos da oportunidad de exponer dudas o preguntas	○	○	○	○	○	⊗
17	Hace que aumente mi interés por esta asignatura	○	○	○	○	○	⊗
18	Los alumnos participamos en la elaboración y exposición de algunos temas	○	○	○	○	○	⊗
19	Nos motiva a preguntar y a participar en el desarrollo de la clase	○	○	○	○	○	⊗
20	Propone trabajos en grupo	○	○	○	○	○	⊗
21	Nos motiva a asistir a las tutorías para la aclaración de dudas personales	○	○	○	○	○	⊗
22	Provoca diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados	○	○	○	○	○	⊗

23	El volumen de su voz es el adecuado	○	○	○	○	○	⊗
24	La velocidad de su expresión oral es la adecuada.	○	○	○	○	⊗	○
25	Cumple el horario establecido en tutorías	○	○	○	○	○	⊗
26	Es respetuoso con los juicios y opiniones de los demás	○	○	○	○	○	⊗
27	Me resulta accesible y cercano en las relaciones fuera del aula	○	○	○	○	○	⊗
28	Me dedica el tiempo que sea necesario a la atención personalizada del alumno fuera de clase	○	○	○	○	○	⊗
29	Atiende individualmente a los alumnos que solicitan comprobación de ejercicios	○	○	○	○	○	⊗
30	El método de evaluación se adecua a lo que quiere evaluar	○	○	○	○	○	⊗
31	Acepta las sugerencias y propuestas de los alumnos que permitan que el proceso de evaluación sea más efectivo y veraz	○	○	○	○	○	⊗
32	Además del examen, el profesor utiliza otras técnicas de evaluación: trabajos, exposiciones, asistencia, etc.	○	○	○	○	○	⊗
33	Los criterios de evaluación de las pruebas escritas, orales y de cualquier otra actividad de evaluación son conocidos con la debida anticipación por los estudiantes	○	○	○	○	○	⊗
34	El tipo de examen es adecuado para evaluar la asignatura	○	○	○	○	○	⊗
35	El examen se centra en los contenidos fundamentales de la materia	○	○	○	○	○	⊗
36	Es justo al asignar la calificación	○	○	○	○	○	⊗
37	He alcanzado los objetivos de aprendizaje fijados en el programa de la asignatura	○	○	○	○	○	⊗
38	He adquirido competencias y destrezas que me permiten resolver futuras situaciones laborales	○	○	○	○	○	⊗
39	Considero que he adquirido una cualificación profesional acorde con los requisitos cambiantes de la sociedad actual	○	○	○	○	○	⊗
40	La formación recibida en la materia contribuye a mi desarrollo personal	○	○	○	○	○	⊗
41	La preparación obtenida en esta área de conocimientos ha contribuido a aumentar mi responsabilidad social	○	○	○	○	○	⊗
42	Desde una consideración general, evalúa globalmente: la eficacia docente de este profesor	○	○	○	○	○	⊗

Imagen PRI52. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 3, D8

1.3.1.5.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20

Para poder valorar el acercamiento que el estudiante hace a la propia materia así como la forma en la que se enfrenta al aprendizaje, como hemos explicado, se presenta el cuestionario [q]CPE20, cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes de 20 ítems.

Muchos de los ítems han recibido una puntuación mayor a las sesiones anteriores. Esta circunstancia vendrá confirmada por el hecho de que ha sido un bloque mucho más interesante y que refiere elementos extramusicales que les permiten ampliar su cultura e interrelacionar todo lo aprendido ubicando contextualmente a los protagonistas de las situaciones didácticas.

En este sentido reciben mayor puntuación los ítems relacionados con la satisfacción profunda en el estudio, la necesidad de profundización para la satisfacción personal, o el uso de tiempo extra para profundizar.

Así mismo, los ítems "negativos" reciben una calificación inferior: pasar exámenes recordando ejemplos de los materiales, no aprender cosas que no se emplean en las situaciones de aprendizaje, imitar ejemplos, trabajar lo mínimo, o estudiar exclusivamente el material entregado.

		Nunca	Algunas veces	A menudo	Frecuentemente	Siempre (casi)
1	Percibo que a veces, el estudiar me genera un sentimiento de satisfacción personal profunda	1	2	3	4	5
2	Encuentro que tengo que trabajar lo suficiente en un tema hasta sacar mis propias conclusiones antes de quedar satisfecho	1	2	3	4	5
3	Mi objetivo es pasar las situaciones didácticas y de aprendizaje con el menor esfuerzo posible	1	2	3	4	5
4	Yo solo estudio seriamente el material que recibo en clase y las guías del curso	1	2	3	4	5
5	Pienso que prácticamente las situaciones se puede tornar muy interesantes una vez me adentro en ellas	1	2	3	4	5
6	Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y frecuentemente utilizo tiempo extra para obtener más información acerca de ellos	1	2	3	4	5
7	No encuentro los contenidos interesantes, así que trabajo lo mínimo que puedo	1	2	3	4	5
8	Aprendo algunas cosas de memoria, y vuelvo a ellas repetidamente hasta que los memorizo bien, así no las entienda	1	2	3	4	5
9	Encuentro que estudiar algunos tópicos académicos puede ser tan emocionante como ver una buena película o leer una buena novela	1	2	3	4	5
10	Me cuestiono en temas importantes hasta que los entiendo por completo	1	2	3	4	5
11	Encuentro que me va bien en la mayoría de las situaciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos	1	2	3	4	5
12	Generalmente restrinjo mi estudio a lo que específicamente se programa porque pienso que es innecesario hacer un esfuerzo extra	1	2	3	4	5
13	Trabajo duro en mi estudio porque encuentro el material interesante	1	2	3	4	5
14	Gasto mucho de mi tiempo libre tratando de saber más acerca de temas interesantes que han sido discutido en diferentes clases	1	2	3	4	5
15	Pienso que no es útil estudiar los temas en profundidad. Esto confunde y consume tiempo, cuando lo importante es pasar la materia	1	2	3	4	5
16	Creo que los profesores no deberían esperar de los estudiantes que utilicen cantidades importantes de tiempo estudiando material que todo el mundo sabe que no va a salir en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
17	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mi mente que quiero que se me resuelvan en ellas	1	2	3	4	5
18	Reviso la mayoría de las lecturas sugeridas para las clases	1	2	3	4	5
19	No me parece importante aprender materiales que no se va a emplear en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
20	Creo que la mejor manera de pasar los exámenes es tratando de recordar los ejemplos de los materiales.	1	2	3	4	5

Imagen PRI53. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 3

A partir de las respuestas al cuestionario, de acuerdo con la propuesta de Hernández Pina (1993) observamos que el sujeto D8 muestra un enfoque profundo hacia el aprendizaje: 49 puntos frente a los 15 del enfoque superficial.

Ítem	Valor	Ítem	Valor	Ítem	Valor
1	5	8	2	15	1
2	5	9	5	16	2
3	2	10	5	17	4
4	1	11	1	18	5
5	5	12	2	19	1
6	5	13	5	20	1
7	1	14	5		

Tabla PRI18. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8

1.3.2. Valoración de la entrevista del cierre del primer semestre

Como acuerdo del Departamento, el profesor tiene la posibilidad de realizar una evaluación intermedia pero no es de carácter obligatorio. Esta evaluación se realiza las dos últimas semanas de enero. En vez de esta evaluación se realiza una entrevista para valorar el trabajo realizado en el primer semestre y conversar sobre expectativas futuras a corto y largo plazo.

Esta entrevista se realiza durante la primera semana. La segunda semana el alumnado expondrá alguna de las partituras realizadas en el primer semestre en la Semana de Actividades Intensivas del Departamento. En esta semana todos los estudiantes presentan obras antes sus compañeros y ante el resto de profesores.

En primer lugar, después de crear un ambiente distendido, se pregunta al estudiante por la situación didáctica que le ha parecido más interesante y por el compositor o la figura que más ha despertado su curiosidad.

Prof.- ¿Cuál de los bloques te ha parecido más interesante?
D8.- Es difícil poder decidirse por un bloque. Así de repente pensaría en el bloque de la Segunda Guerra Mundial, ha sido muy interesante por los datos pero también fue muy interesante el trabajo sobre Messiaen y los modos o también el de las *Fuentes* con esas partituras y John Cage. Son muy diferentes.
Prof.- Pero seguro que puedes decirme cuál fue el más aburrido.
D8.- Pues, posiblemente *La viga*. Echando la vista atrás creo que era el que se me hizo más lento.
[…]
Prof.- ¿Cuál es la figura que más te ha interesado?
D8.- De todo el semestre?
Prof.- Sí
D8.- ¿Tiene que ser un compositor?
Prof.- No, no. Tiene que estar relacionado con el temario pero no necesariamente un compositor. Vamos, no me vayas a decir que el que más te ha interesado ha sido Stalin.
D8.- [risas] No, no. Todos los músicos me han parecido interesantes sobre todo Cage, es un "personaje".
Prof.- Esa palabra es mía. La tengo que sacar en algún hexágono.
D8.- Comparar a Messiaen con Schoenberg es muy difícil. Y Bartok y Rimsky. Hay como un grupo de grandes maestros. Luego está Stravinsky que es el más grande pero a lo Bach ¿sabes? Pero si me tengo que quedar con alguien de todos estos creo que me quedaría con el de los ballets rusos.
Prof.- ¿Diaghilev?
D8.- Sí. Me parece el más interesante, por la gente con la que se movía. Estuve leyendo sobre él y toda su biografía. Es como un Cage del ballet.
Prof.- Te juro que no me esperaba que me dijeses Diaghilev.

Pedimos al estudiante que ahonde en la figura que más le ha interesado para hacerle reflexionar y recuperar contenidos del trimestre. No solo preguntándole ¿porqué? Sino haciéndole imaginar qué otras posibilidades podrían haber sucedido si no hubiese existido esta persona, cómo sería una obra de un compositor si la hubiese compuesto otro o

cuál podría ser la relación o una conversación entre el compositor preferido y otra persona.

Después de dejar volar su imaginación se le pide que reflexione sobre el modelo Huidobro, que defina el modelo y que indique la utilidad del mismo.

Prof.- Me gustaría saber cual ha sido tu experiencia con el modelo Huidobro. Si ha sido de utilidad, en qué te ha sido útil. ¿Cómo ha cambiado tu experiencia antes de este modelo? ¿Cómo lo definirías?
D8.-¿Está bien si digo que es como una forma de analizar la creatividad?
Prof.- Si es lo que crees
D8.- Es que tampoco lo sé definir muy bien. Huidobro ¿qué es?
Prof.- ¿No sabes qué es Huidobro?
D8.- Vamos el método sí. Lo que no sé es lo que significan las siglas. Es interpretar, generar soluciones y evaluar, lo que hemos hecho pero no me encaja con Huidobro.
Prof.- Espera [risas] que Huidobro no son siglas [risas] Huidobro es Teresa Huidobro. […] Bueno, entonces hablemos del método de Teresa [inflexión de la voz] Huidobro.
D8.- Me sirvió para organizar el trabajo. Es como ir pensando en lo que vas haciendo. ¿Qué tengo que hacer? Primero interpreto los datos ¿no? Miro cual es el enunciado y juego con todas las posibilidades, como cuando nos encargaron la obra para el día de Canarias. Luego empiezo a ver los materiales que tengo: escalas, ritmos, motivos, melodías, instrumentos,… incluso el tiempo [risas] y después evalúo lo que he compuesto con la hoja de autoevaluación ¿hay dinámica? ¿tempo? ¿ligaduras? ¿esta todo puesto? Son como las tres fases de la composición.
Prof.- ¿Crees que trabajas mejor conociendo el modelo Huidobro?
D8.- No sé. ¿cómo mejor?
Prof.- Gestión del tiempo, planificación del trabajo,..
D8.- Si. Eso sí. Por lo menos me planteo el trabajo con más calma. No me lanzo a componer. Y lo mejor es que cuando leo el titulo [enunciado] del ejercicio pienso "ahora estoy en fase 1".

Para poder prever acciones a desarrollar en las siguientes situaciones didácticas se pide una valoración general, independientemente de los cuestionarios de evaluación docente, no solo sobre la gestión de las enseñanzas sino sobre las propias experiencias, el trabajo con los compañeros y la ansiedad.

Prof.- ¿crees que hay algo que te genere ansiedad a la hora de trabajar en la asignatura?
D8.- ¿Cómo ansiedad? ¿nerviosismo y eso? Cuando nos corriges. Claro. [risas]
Prof.- Bueno, eso es normal, siempre tengo la tijera para cortar las obras ahí. Me refiero a si los plazos de entrega de las obras, o tener que cumplir las autoevaluaciones, pensar en qué hacen los compañeros, el tener que acabar el ejercicio, cómo acabarlo, procrastinar.
D8.- En los ejercicios de Stravinsky me puse nervioso por la crítica que me hicieron. Fueron a saco. A punto estuve de no venir la siguiente clase.
Prof.- Recuerdo nuestras discusiones en wassap.
D8.- Si. Ahora lo veo diferente pero esa semana estuve fatal. Luego les preguntaba por cómo tenían los ejercicios y no me decían nada. También, a veces, se me complica el trabajo con _____ y hay asignaturas en que nos meten una cantidad de trabajos que no veas, como en _____ […]

Finalmente, el alumno hace entrega de la primera de las obras de creación propia del primer semestre en edición completa. Las obras personales no se tratan en la investigación.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Segunda Parte. Presentación de los resultados del segundo semestre

SEGUNDA PARTE. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SEGUNDO SEMESTRE 409
PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN DEL NUEVO PROGRAMA FORMATIVO 413
1.4 BLOQUE 4 417
1.4.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 4 417
1.4.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al cuarto bloque 417
1.4.1.1.a "Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA] 417
1.4.1.1.b Los Cinco frente a los Seis [20140210SA] 419
1.4.1.1.c Scriabin-Rachmaninoff [20140224] 420
1.4.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del cuarto bloque 422
1.4.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA] 422
1.4.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje Los Cinco frente a los Seis [20140210SA] 423
1.4.1.2.c Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje Scriabin-Rachmaninoff [20140224] 424
1.4.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del cuarto bloque. 425
1.4.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica "Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SD] 425
1.4.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Los Cinco frente a los Seis [20140210SD] 425
1.4.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Scriabin-Rachmaninoff [20140224SD] 427
1.4.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los estados cerebrales 428
1.4.1.4.a Absorción 429
1.4.1.4.b Conexión 429
1.4.1.4.c Visualización 429
1.4.1.4.d Razonamiento 430
1.4.1.4.e Transformación 431
1.4.1.4.f Evaluación 431
1.4.1.4.g Fluidez 431
1.4.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 4 432
1.4.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 4 434
1.4.1.6.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo 434
1.4.1.6.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 435

1.5 BLOQUE 5 437
1.5.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 5 437
1.5.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al quinto bloque 437
1.5.1.1.a 1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach (I). [20140303SA] 437
1.5.1.1.b 1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach (II). [20140310SA] 439
1.5.1.1.c Interdisciplinariedad (color-arquitectura). [20140317SA] 440
1.5.1.1.d Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SA] 441
1.5.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del quinto bloque 445
1.5.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (II). [20140310SA] 445
1.5.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA] 446
1.5.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, *HEXSOLO*, del quinto bloque. 447
1.5.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEXSOLO, de la situación didáctica "1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I-II). [20140303SD - 20140310SD] 447
1.5.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEXSOLO, de la situación didáctica Interdisciplinariedad (color-arquitectura). [20140317SD] 448

1.5.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEXSOLO, de la situación didáctica Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD] 449
1.5.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los estados cerebrales 450
1.5.1.4.a Absorción 450
1.5.1.4.b Conexión 451
1.5.1.4.c Visualización 451
1.5.1.4.d Razonamiento 452
1.5.1.4.e Transformación 452
1.5.1.4.f Evaluación 453
1.5.1.4.g Fluidez 454
1.5.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 5 454
1.5.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 5 456
1.5.1.6. a Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, correspondientes al Bloque 5 456
1.5.1.6. b Cuestionarios sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 5 456

1.6 BLOQUE 6 **459**
1.6.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 6 **459**
1.6.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al sexto bloque 459
1.6.1.1.a Al paño fino en la tienda [20140331SA] 459
1.6.1.1.b "Lullaby". Composición coral [20140407SA] 463
1.6.1.1.c La pregunta sin respuesta. [20140421SA] 465
1.6.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del sexto bloque 466
1.6.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje "Lullaby". Composición coral [20140407SA] 466
1.6.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del Bloque 6 467
1.6.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica Al paño fino en la tienda [20140331SD] 467
1.6.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica "Lullaby". Composición coral [20140407SD] 468
1.6.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica La pregunta sin respuesta. [20140421SD] 469
1.6.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los estados cerebrales 470
1.6.1.4.a Absorción 470
1.6.1.4.b Conexión 470
1.6.1.4.c Visualización 471
1.6.1.4.d Razonamiento 471
1.6.1.4.e Transformación 471
1.6.1.4.f Evaluación 472
1.6.1.4.g Fluidez 473
1.6.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 6 474
1.6.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 6 475
1.6.1.6.a Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo 475
1.6.1.6.b Cuestionarios sobre procesos de estudio, [q]CPE20 475
1.6.2 Test final de evaluación de la creatividad **477**
1.6.2.1 Aplicación del Post-test Creates 478
1.6.1.2 Aplicación del test Creates [c] 478

SEGUNDA PARTE. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL SEGUNDO SEMESTRE

Tal y como nos habíamos propuesto al inicio de la investigación, hemos establecido en los sujetos de estudio unas condiciones previas para que puedan valorar la propuesta metodológica CREATES (Carson, 2012) en comparación con una propuesta general de Huidobro (2004).

Disponemos al cierre del primer periodo de una serie de mediciones propias de los materiales de evaluación que podremos contrastar con los resultados del segundo periodo, tal y como recogíamos en el esquema metodológico.

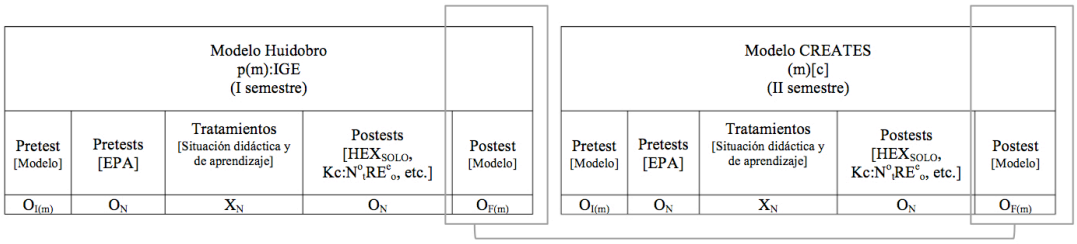


Imagen PRII1. *Esquema de propuesta metodológica*

Nos encontramos en el punto identificado como *mp(m)e*, momento en el cual, el alumno asume una metodología específica, con la incorporación de sus decisiones individuales, *i*, y que deriva en una metodología del proceso creativo modelo específica, *mp(m)e,* que supone un primer pensamiento creativo individual, *(p)ci*, que hemos evaluado en el primer semestre como Capacidad Creativa, *Kc*, con las variables Novedad, Resolución y Elaboración.

En el segundo semestre, tal y como hemos explicado en *b.2 Tratamiento y gestión de las variables,* aplicamos al alumnado el modelo diseñado sobre la propuesta CREATES, *(m)[c],* con la finalidad de que el asuma un pensamiento creativo individual consciente sobre la propuesta CREATES, *(p)ci(c)[c],* pensamiento creativo que será evaluado en el segundo semestre con las mismas variables que en el primer semestre.

PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN DEL NUEVO PROGRAMA FORMATIVO

Con anterioridad a la primera sesión presencial se le remite al alumnado vía correo electrónico una presentación del nuevo programa formativo. Esta presentación se hace mediante una serie de correos electrónicos secuenciados con la finalidad de despertar el interés de los estudiantes.

En el primer correo electrónico, con fecha 27 de enero de 2014, se advierte al alumno del cambio que vamos a dar en el proceso de composición seguido durante el primer semestre. Todos los emails van personalizados con el nombre de cada estudiante para captar su atención.

> Hasta la fecha hemos trabajado más o menos con cierta libertad adaptando nuestros tiempos de trabajo a los ritmos marcados por nuestro tiempo disponible y nuestra motivación (recordad aquello de "es que me costaba mucho ponerme" o "no tengo ganas de componer" o "no me sale nada"). Cuántas preocupaciones innecesarias. Hemos completado la primera mitad del curso y hemos sido capaces de adaptar la metodología Huidobro (Interpretación, Generación de soluciones y Evaluación) a nuestro ritmo. Sinceramente, no ha estado nada mal. Ya podemos decir y expresar cómo trabaja la mente de un compositor. Todos hemos sentido el estrés de los plazos establecidos, la falta de tiempo para componer, el hecho de que todo nos parecía interesante a la hora de trabajar sobre el papel, la frustración de los ejercicios corregidos (esa trampa de sentirnos vulnerables al pensar que somos lo que hacemos y percibir la crítica como un ataque personal), el programa que se cuelga sin que hayamos "salvado" nada, etc. Ya tenemos alguna obra en nuestro catálogo. Quizá dentro de unos años, algunas de estas obras sean nuestro Opus 1. Podemos valorar con cierto criterio las obras de nuestros compañeros, nuestras obras y las obras de otros compositores.
>
> Y, ahora, vamos a dar un pequeño paso más allá. Vamos a empezar de nuevo a aprender a componer. No vamos a olvidar todo lo que hemos aprendido - lo vamos a necesitar – sino que vamos a conocernos a nosotros mismos desde otra perspectiva: cómo nos enfrentamos a la composición, cómo superarnos ante el acto creativo, cómo optimizar nuestro trabajo. Nos queda un segundo semestre por delante. Aprovechémoslo.
>
> [continuará…]

Transcripción PRII1. Email del 27.01.2014 de presentación del programa formativo CREATES

Una vez que el estudiante está preparado para el cambio se le introduce en un lenguaje técnico sobre el cerebro, cómo se comporta y qué limitaciones tiene, con la intención de que pueda reflexionar sobre estos datos.

> ¿Qué nos distingue de una tortuga? Nuestro cerebro creativo. El que nos permite sentir, amar, pensar, etc. Nuestro cerebro es una reserva única de información: contiene conocimiento autobiográfico, factual y práctico al que ningún otro habitante de este planeta tiene acceso. Si aprendemos a combinar partes de este conocimiento de forma novedosa y original, tomamos las combinaciones resultantes y les buscamos aplicaciones, estamos empleando nuestro cerebro creativo.
>
> Sin embargo, la capacidad operativa del cerebro está limitada. Por un lado, por la distancia y la energía que necesitan los impulsos nerviosos para ir de una parte del cerebro a otra -para una distancia de 1 mm. se requieren 5×10^{-15} Julios- y, por otro, por el número de sinapsis que puede realizar por segundo -10^{13} y 10^{16} operaciones por segundo-. Al parecer, podemos procesar un máximo de 7 *bits* –o *chunks* (unidad formada por varios bits)- por unidad de tiempo.

Desgraciadamente, también la atención es un recurso limitado. Una gran cantidad de nuestra limitada reserva está dedicada a las tareas de supervivencia cotidiana. Por ello debemos estar tranquilos para que nuestro cerebro nos permita emplear sus escasos recursos en al adquisición de nuevos conocimientos.

[continuará…]

Transcripción PRII2. Email del 29.01.2014 de presentación del programa formativo CREATES

Finalmente se presenta al estudiante las claves del modelo CREATES sobre el que se trabajará en el segundo semestre.

[… y último] CREATES es un método de gestión del proceso creativo basado en siete estados de activación cerebral (*brainset*) que influyen en nuestra forma de pensar, de abordar los problemas y de percibir el mundo: Conexión, Razonamiento, Visualización, Absorción, Transformación, Evaluación y Fluidez.

¿Qué vamos a aprender? Estrategias para acceder a las actitudes cerebrales asociadas con la creatividad, en qué momento del proceso creativo acceder a cada una de ellas y, finalmente, cómo pasar con facilidad de una actitud cerebral a otra para mejorar la productividad y reducir el "bloqueo" creativo. Nos vemos el lunes.

Transcripción PRII3. Email del 31.01.2014 de presentación del programa formativo CREATES

En la primera sesión de la asignatura se presenta al alumnado el modelo CREATES y se le hace entrega de la tabla resumen de estados cerebrales.

Connect (conexión). Actitud cerebral en la que las ideas fluyen y se conectan entre sí de forma divergente, de forma fluida, flexible y original. La atención "desenfocada" nos permite ver las conexiones entre los objetos o conceptos que son dispares. Esta actitud cerebral permite generar múltiples soluciones a un problema determinado en lugar de centrarse en una única solución, combinándose con un aumento de las emociones positivas que favorecen el interés en el proyecto.
Reason (razonamiento). Actitud de pensamiento lógica de resolución convergente de forma consciente, deliberada y secuencial. Nos permite manipular conscientemente la información recogida en la memoria de trabajo para resolver un problema. Es el estado útil para planificar nuestra actividad mental diaria. Cuando "pensamos" en algo, por lo general, empleamos esta actitud cerebral.
Envision (visualización). Actitud cerebral que facilita la imaginación. Acceder a esta actitud cerebral pensamos visualmente. Podemos ver y manipular objetos con la mente. Tendemos a pensar metafóricamente y "vemos" las similitudes entre los conceptos dispares. Es el estado de la imaginación.
Absorb (absorción). Actitud que nos predispone a adquirir información aceptando la novedad, retardando la emisión de juicios y alimentando la desinhibición. Acceder a esta actitud cerebral es abrir la mente a las nuevas ideas. Todo es objeto de nuestra atención y nos atrae.
Transform (transformación). Actitud en la que nuestras emociones, nuestros sentimientos se interponen en nuestro razonamiento. Acceder a este estado cerebral nos permite transformar nuestra energía negativa en obras de arte y grandes interpretaciones. Es un estado en el que somos vulnerables pero a la vez, capaces de expresar esta vulnerabilidad de forma creativa.
Evaluation (evaluación). Actitud que nos permite emitir juicios de valor, atender de forma concentrada y gestionar las críticas. Acceder a este estado cerebral nos permite juzgar conscientemente el valor de las ideas, conceptos, productos, etc. Es el "ojo crítico" de la actividad mental. Nos permite evaluar nuestras propias ideas y productos para adecuarlas a las exigencias.
Stream (fluidez). Actitud equivalente al "flujo" de Csikszentmihalyi en la cual el aprendizaje es significativo y el trabajo se encuentra en la zona de desarrollo próximo (hay un equilibrio entre las capacidades que tenemos para actuar y las oportunidades disponibles para la acción). Al acceder a este estado mental nuestros pensamientos y acciones fluyen en una secuencia armónica constante, como orquestados por fuerzas externas. Se asocia con la producción de material creativo como la improvisación del jazz, la escritura narrativa, la escultura, la pintura y la revelación paso a paso de los descubrimientos científicos.

Imagen PRII2. Tabla resumen de estados cerebrales entregada al alumnado.

1.4 BLOQUE 4

1.4.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 4

El cuarto bloque de sesiones está compuesto por tres situaciones didácticas y de aprendizaje e incluye la sesión de introducción de acuerdo a la siguiente organización:

– "*Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]*

Debussy frente a Ravel. Debussy: Preludes, Suite Bergamasque, Estampes, La mer, Nocturnes, Cuarteto de Cuerda; Ravel: Sonatina, Jeux d'eau, Miroirs, Le Tombeau de Couperin, Cuarteto de Cuerdas. Requiere diario de trabajo.

– *Los Cinco frente a los Seis [20140210SA]*

Los Cinco frente a los Seis. Georges Auric, Durey, Arthur Honegger, DariousMilhaud, Francis Poulenc, Germaine Tailleferre. Jean Cocteau, Erik Satie frente a Mili Balákirev, César Cuí, Modest Músorgski, Nikolái Rimski-Kórsakov y Aleksandr Borodín. Requiere diario de trabajo.

– *Scriabin-Rachmaninoff [20140224]*

Scriabin- Rachmaninoff. La misticidad de Scriabin y la sinestesia (1880–1903, 1903-1907, 1907-1915): 12 estudios, 2 preludios op.23, Prometheus, Piano Sonata. Rachmaninov: seis momentos musicales op.16, 7 preludios op. 11 Requiere diario de trabajo.

1.4.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al cuarto bloque

En la resolución de los ejercicios prácticos correspondientes a esta situación, el alumnado demuestra cierto dominio de la limpieza gráfica y de la disposición de los elementos musicales.

1.4.1.1.a "Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]

Mostramos, como ejemplo, el ejercicio 3 en el cual, a partir de *La fille aux cheveux de lin*, pedimos a los estudiantes que realicen una pieza inspirada en esta obra. El enunciado expone: "*La fille aux cheveux de lin* (*La niña de los cabellos de lino)* es el octavo preludio del primer libro de *Preludios* de Debussy. En esta obra Debussy hace uso de

escalas pentatónicas, modos antiguos, escala de tonos y de escalas inventadas, con acordes de novena, undécima y decimotercera. A partir del análisis armónico realizado por José Rodríguez Alvira, realiza, a mano, una obra inspirada en el color armónico y en la ambigüedad tonal del preludio".

En la realización técnica del ejercicio observamos que se cuidan las dinámicas y la indicación metronómica. A pesar de que la limpieza del trazo escrito no es limpia valoramos que distribuya las indicaciones de acuerdo al carácter de la pieza original.

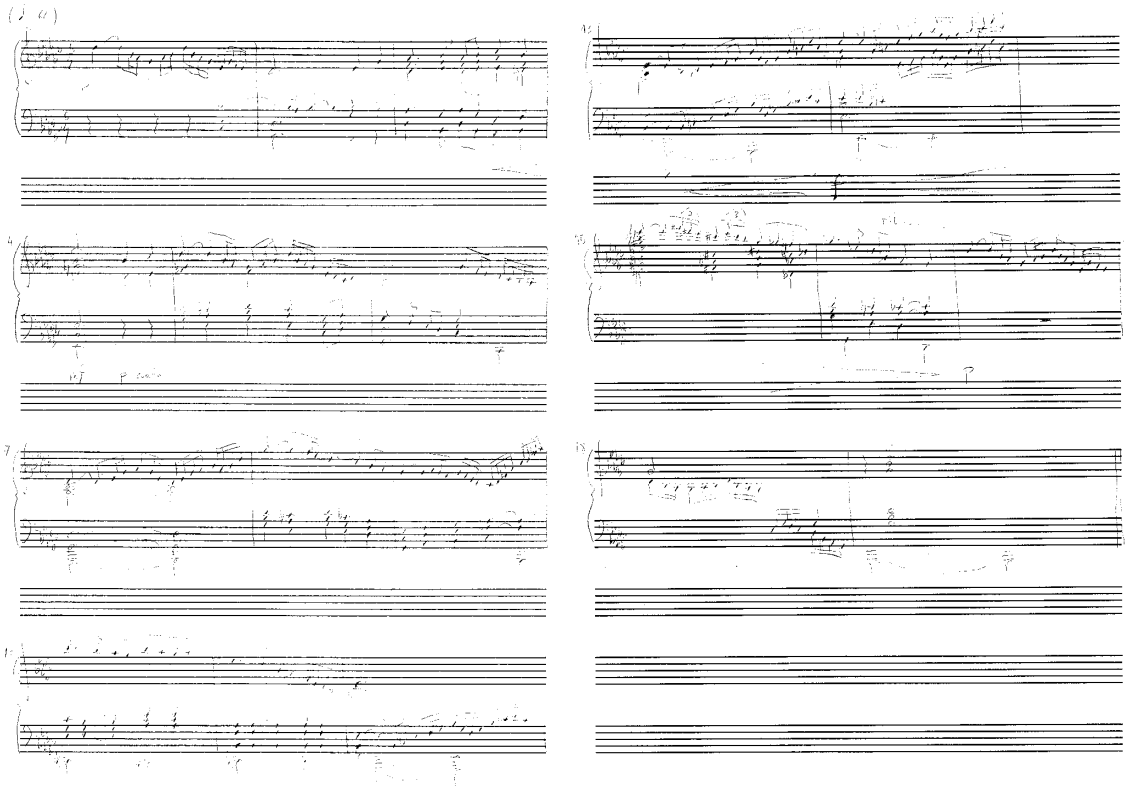


Imagen PRII3. Resolución del ejercicio **20140203SA** -2 realizado por el estudiante D8

En una valoración detallada del grado de "imitación" se comenta con el estudiante que una de las características de la música de Debussy son las indicaciones expresivas en francés que se deberían haber incorporado al texto. Valoramos sin embargo la paráfrasis de la cabeza del sujeto.

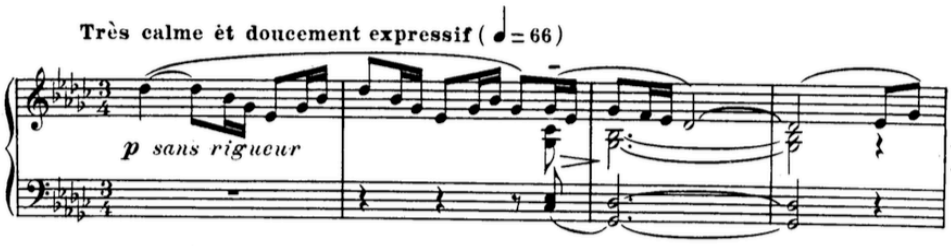


Imagen PRII4. *Realización original de la obra La fille aux cheveux de lin de Debussy (compases 1-3)*

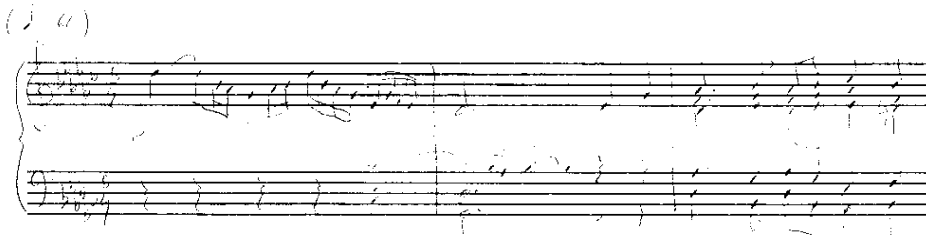


Imagen PRII5. *Realización del sujeto D8. Parafrasis de la cabeza del motivo de La fille aux cheveux de lin de Debussy (compases 1-3)*

1.4.1.1.b Los Cinco frente a los Seis [20140210SA]

La comparación de los Cinco músicos rusos nos permite estudiar una situación histórica cultural que el estudiante debe conocer. Con la ayuda económica de Helena Pavlovna, la Gran Duquesa, y las orientaciones de Clara y Robert Schumann, Anton Rubinstein, edifica el Conservatorio de San Petersburgo. Balakirev construye una institución rival, la Escuela libre de Música (Bezplatny), sobre la que se configurará el círculo de diletantes conocido como “Los Cinco” o “El gran puñado”. El fuego nacionalista ruso tiene su modelo parejo en otros países.

Por otra parte, el grupo de Los Seis, *Les nouveaux jeunes* que llama Satie, reaccionan frente al estilo musical wagneriano y al impresionismo musical de Debussy y Ravel. Considerando la importancia de Satie para el posterior desarrollo de la música creativa recogemos el ejercicio 2 de la situación de aprendizaje, cuyo enunciado expone: “en 1903 recopiló piezas compuestas desde 1890 hasta ese año, a las que agregó un par de páginas de reciente creación para conformar una obra para piano a cuatro manos que tituló "Tres piezas en forma de pera". Muy en vena con su irreverencia, las piezas no son tres ni menos tienen forma de pera. Era uno de sus primeros títulos delirantes. A partir de esta inspiración, realiza una pieza para flauta solista en homenaje a Satie”.

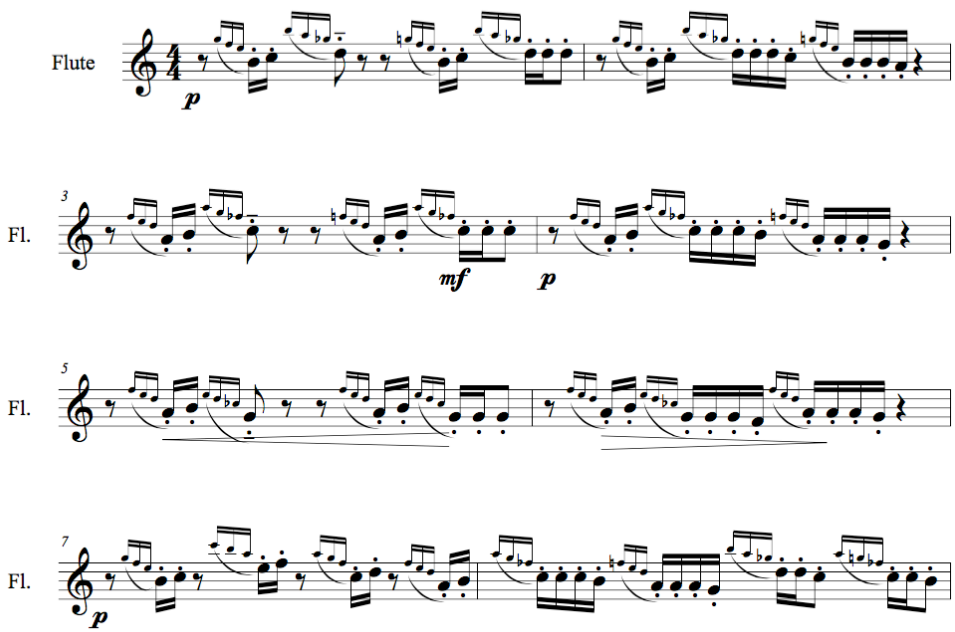


Imagen PRII6. Resolución del ejercicio **20140203SA**-2 realizado por el estudiante D8

1.4.1.1.c Scriabin-Rachmaninoff [20140224]

Publicados en 1839, los *Preludios Op. 28* de Chopin (1810-1849), son quizá una de las obras más famosas de la literatura pianística occidental. Escritos entre 1835 y 1839, muchos de ellos guardan, en su pequeña estructura (entre 90 y 12 compases según el preludio), los secretos del invierno de 1838-39 que Chopin pasa en Mallorca junto a George Sand para escapar de Paris.

Sobre el modelo de los Preludios de Chopin, Debussy y Scriabin hacen su aportación. Entre 1909 y 1913 compone Debussy (1862-1918) sus veinticuatro *Préludes pour piano*. Scriabin (1872-1915) compone sus *24 preludios Op. 11* en el curso de ocho años, entre 1888 y 1896, completando la escala cromática sobre tonalidades mayores y menores en el ordenamiento del círculo de quintas (DoM, Lam, SolM, Mim,…). A diferencia de Chopin, los preludios de Scriabin han sido escritos en múltiples localizaciones: Moscú (nº1, 2, 4,…), Kiev (nº6), Dresde (nº14)m Heidelberb (nº3, 19 y 24), Witznau (nº 12, 17, 18 y 23), Amsterdam (nº5), Paris (nº 8 y 22).

Es, precisamente, Rachmaninoff, compañero de Scriabin en el Conservatorio de Moscú, quien pone en contacto a Scriabin con la música de Chopin. Música que tam-

bién inspiró los *10 Preludios, Op. 23* (1901-3) *y 13 Preludios, Op. 32* (1910) de Rachmaninoff.

Mostramos, como ejemplo, el ejercicio 2 en el cual empleamos el concepto de sinestesia de Scriabin para que el alumno desarrolle una línea melódica. El enunciado expone: “Componer una línea para violín con pasajes cromáticos de acuerdo con el sistema de Scriabin de distribución sinestésica”.

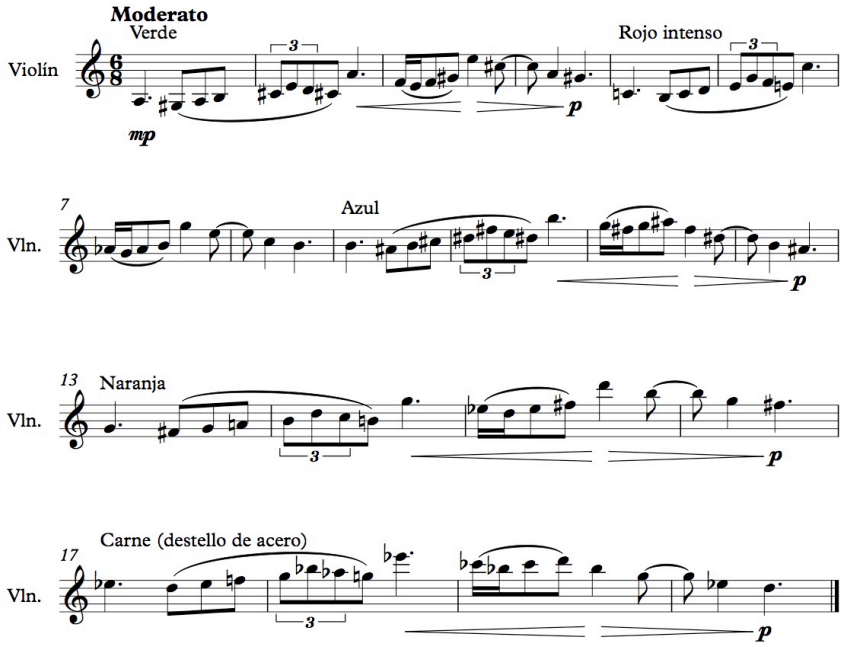


Imagen PRII7. Resolución del ejercicio **20140224**SA-2 realizado por el estudiante D8

En la realización de este segundo ejercicio observamos las indicaciones agógicas y dinámicas correspondientes al estilo así como todas las articulaciones que benefician la propia obra. El ejercicio va transcurriendo en los diferentes “colores” de Scriabin.

El cuarto ejercicio de la situación de aprendizaje requiere al alumno concretar el pensamiento armónico mediante la realización de una parte para piano. El enunciado expone: “Componer una pieza breve para violín y piano con el color armónico y tonal estudiado en el último periodo de Scriabin”

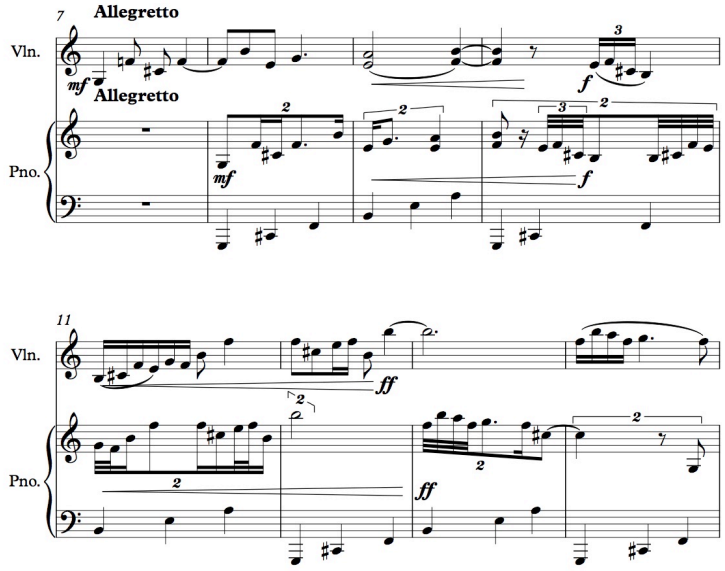


Imagen PRII8. Resolución del ejercicio **20140224**SA-4 realizado por el estudiante D8

El "tercer periodo" se inicia con la obra *Feuillet d'album, Op.58* o los *Dos poemas Op. 55.* Como hemos visto en la situación didáctica, en la música del último periodo de Scriabin la "tonalidad se ha atenuado hasta el punto de la extinción virtual, aunque encontramos séptimas de dominante, uno de los indicadores más fuertes de la tonalidad".

En el ejercicio presentado por el estudiante encontramos un pedal sobre una construcción de cuartas, sol-do#-fa-si-mi-la, que constituyen el *acorde místico* de Scriabin y sobre el cual se desarrolla la melodía del violín.

1.4.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del cuarto bloque.

Las tres situaciones de aprendizaje de este cuarto bloque requieren de diario de trabajo. Debido a que incluimos el nuevo diseño metodológico en el segundo semestre, requerimos la indicación en el diario de trabajo relativa a la activación y procesamiento consciente de los diferentes estados cerebrales.

1.4.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]*

En las primeras anotaciones de los diarios de trabajo de la segunda evaluación el sujeto D8 manifiesta una comprensión aproximada de los conceptos relacionados con los

estados de activación cerebral. Como podemos ver en la anotación del diario de trabajo resume toda la actividad semanal en procesos parciales sin observar que la activación se puede dar de forma simultanea o de forma no progresiva. Es por ello que debemos realizar una corrección y reorientación al respecto.

Viernes, 7 de febrero de 2014.

Primero use la *absorción* adquiriendo información sobre la obra que debía imitar. Revisé el análisis que habíamos hecho en clase sobre *La chica de los cabellos de oro* y empecé a pensar en diferentes posibilidades. Si no me equivoco, esto es la *conexión*: busqué otros preludios para ver qué podía rescatar de ellos, incluso en internet posibles arreglos o adaptaciones para ver si ya había algo hecho (creo que esto es *absorción*). Con la información tomé la decisión de hacer una obra no excesivamente larga. Primero me imaginé cómo sonaría, cómo sería la línea (*visualización*) antes de escribir ninguna nota. En algún momento decidí hacer una imitación de la cabeza y una variación del final. Traté de conectar alguna idea de otros contextos pero no encontré nada. No llegué a necesitar volcar mi energía en la realización del ejercicio. Finalmente realicé una *evaluación* del ejercicio antes de entregarlo y le añadí las indicaciones dinámicas.

Transcripción PRII4. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 2 de la situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]]*

1.4.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *Los Cinco frente a los Seis [20140210SA]*

Una de las curiosidades del sistema de estados mentales es no solo el solapamiento sino la interdisciplinariedad. En este diario de trabajo el alumno comienza a notar cómo trabajan los diferentes estados, los empieza a identificar correctamente y, de forma consciente, se prepara para aceptar cada situación.

Martes, 11 de febrero de 2014

Me ha interesado muchísimo la figura de Satie al que solo conocía por las obras de piano. Gracias por el libro. Me he pasado todo el día de hoy, bueno toda la tarde, *absorbiendo* información. Me ha parecido muy gracioso lo de la iglesia que fundó, que denunciase a la mujer por no dejarle concentrase en la música o lo del culo sin música. Creo que me hago una idea del espíritu de Satie para idear la obra. ¿Se puede estar en *fluidez* mientras estás en *absorción*?

Jueves, 13 de febrero de 2014

He analizado varias obras de Satie para piano y tengo ya una idea de lo que quiero hacer para el ejercicio 2. He quitado antes de delante el cuarto, que era más sencillo. Como dijiste todas los estados se solapan. Un poco de conexión, un poco de razonamiento. Tengo la idea más o menos de lo que voy a hacer. ¿Puedo usar la visualización en otras asignaturas como armonía?

Domingo, 16 de febrero

He usado la transformación. Hoy me he dado cuenta. Ayer no lo escribí porque no tenía ganas pero hoy he visto que ayer, para acabar el quinto ejercicio me tuve que poner a ello sin ganas y no había más remedio. Eso es Transformar las pocas ganas en el ejercicio.

Transcripción PRII5. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 2 de la situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]]*

Por primera vez, el estudiante indica el empleo del estado cerebral de *Transformación*. El hecho de transformar una sensación negativa, la desmotivación y al falta de interés en la tarea hacia una realización del ejercicio. A pesar de que la orientación al "no hay más remedio" es poco adecuada, lo consideramos un primera paso para poder trabajar con el estudiante.

Así mismo, nos plantea en el diario de trabajo la cuestión de poder utilizar los estados cerebrales en otras áreas. Rápidamente damos respuesta a esta curiosidad y anotamos el asunto para tratarlo en la siguiente sesión presencial.

> Estimado_____, acabo de leer tu diario de trabajo y tengo que decir que POR SUPUESTO (así, en mayúsculas). Puedes pensar en los estados cerebrales en todas las asignaturas. Puedes traducir su empleo a distintas áreas. Especialmente en armonía. Cuando te manden hacer un bajotiple vas directo a la resolución del ejercicio y no te detienes a pensar, no visualizas el ejercicio, no te imaginas las diferentes soluciones, el movimiento de las líneas y no razonas y evalúas antes de poner la primera nota. Es un recurso muy útil, te ahorra tiempo. Imagínate que empiezas a escribir sin pensar y al final lo tienes que borrar todo. Si antes te imaginas cada voz ya, luego, solo tienes que transcribirla. Mañana hablaré de esto en clase.

Transcripción PRII6. Respuesta docente a la consulta realizada en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 en la situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]]*

1.4.1.2.c Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación aprendizaje *Scriabin-Rachmaninoff [20140224SA]*

Observamos que en las anotaciones correspondientes a esta unidad, el estudiante no cita los diferentes estados cerebrales.

> *jueves, 27 de febrero de 2014*
>
> […] y lo estuve discutiendo con_____ que decía que todos eran iguales. Sería bueno aclararlo en la próxima clase. Finalmente después de mucho estrujarme la cabeza me vino la idea de la parte de piano, el arpegio ascendente con el acorde místico. La parte de violín es más sencilla pero establece una relación con un ejercicio de la tercera unidad pero también quería que hubiese cierta imitación entre la línea del piano y el violín. Al principio, cuando di el ejercicio por finalizado por primera vez valoré el resultado final y decidí cambiar un poco el ritmo para que fuese más interesante.

Transcripción PRII7. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 4 de la situación de aprendizaje *Scriabin-Rachmaninoff [20140224SA]*

Durante la sesión presencial preguntamos al estudiante cual es el motivo por el cual no indica los estados cerebrales, que necesitamos que los verbalice para que podamos saber que los controla. En su respuesta anota que los daba por sobreentendidos en cada una de las fases y que como se van superponiendo e intercambiando rápidamente apenas se da cuenta.

1.4.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del cuarto bloque.

1.4.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Monsieur Croche, antidilettante,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 9,5). Tal y como explica la rúbrica, el alumno relaciona la información de forma coherente ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información. Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Satie". El sujeto relaciona este hexágono con los hexágonos colindantes: "Vicent d'Indy", "Preludio a la siesta de un fauno" y "Debussy", y menciona elementos de otros hexágonos y de la unidad anterior integrándolos en la explicación.

> D8.- Satie es uno de los personajes más increíbles del siglo XX. Creo que lo podríamos llamar el John Cage francés. Fue un compositor francés que empezó siendo músico de cabaret y cuyas rimeras obras influencian a Debussy. Siendo mayor de edad se matricula en el conservatorio a estudiar con Vicent d'Indy para estudiar contrapunto. D'Indy fue profesor de Albeniz, Honegger, Milhaud, Turina o Guridi. Debussy le dijo que su música no tenía forma y él compuso *Tres piezas en forma de pera*. Debussy, compositor francés y figura central de la música europea compone en estilo impresionista (junto a Ravel) y destacan tres obras: el *Preludioa la siesta de un fauno*, *Pelleas y Melisande* y *La Mer.* La ópera *Pelleas et Melisande* suscitó muchas críticas por compañeros. Debussy atravesó periodos de depresión y de creación. En uno de estos periodos compuso el *Preludio para la siesta de un fauno* que fue bailado por Nikinski y coreografiado por Diaguilev.

Transcripción PRII8. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SD]* por el sujeto D8

En esta ocasión valoramos como importante el hecho de que el estudiante mencione compositores españoles como parte de la sociedad francesas dada la importancia de la formación recibida en Francia para su desarrollo posterior.

1.4.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *Los Cinco frente a los Seis [20140210SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Los Cinco frente a los Seis,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 9,5). Tal y como explica la rúbrica, "en la definición del concepto es capaz de relacionar la información de forma coherente alcanzando conclusiones que se ajustan a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información.

Es capaz de resumir el concepto y de relacionarlo con otras ideas principales parafraseando con corrección. A pesar de que no relaciona los conceptos con ideas externas, su definición es correcta".

Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Los Cinco". Relaciona este hexágono con "Chaikovski", "Rimsky-Korsakov", "Balakirev", "Nacionalismo musical" y "Los Seis". El alumno demuestra una comprensión de la unidad.

> Los Cinco se refiere al grupo de compositores rusos conocidos como "El gran puñado": Balakirev, Cui, Mussorgki, Rimsky-Korsakov y Borodin. Están relacionados con el movimiento romántico nacionalista ruso. Balakirev, entorno a quién se reúnen, organiza un concierto en el cual se interpretan obras e compositores rusos. Balakirev constituye la escuela libre de música como rival del Conservatorio de San Petersburgo. Son músicos diletantes. Se conocen también como el círculo Balakirev-Stasov.
>
> La relación de Chaikovski con los Cinco fue difícil. Fue criticado e infravalorado. Cuando Chaikovski se acercó a Balakirev entones lo trataron mejor. Sus obras son muy famosas: Romeo y Julieta, El Lago de los Cisnes, La bella Durmiente, El Cascanueces,…
>
> Rimsky-Korsakov era un maestro en orquestación sin embargo se mantenía cerrado a las novedades de Debussy o de Wagner. Compuso muchas obras empleando la escala de tonos y las octatónicas. Entre sus discípulos se encuentra Igor Stravinsky.
>
> Todo esto se engloba dentro del Nacionalismo musical que, dentro del romanticismo, usa materiales que son reconocibles como nacionales o regionales. Un movimiento que afecta a toda Europa.
>
> Los Seis, sin embargo, pertenecen a principios del siglo XX, al periodo bélico: Auric, Honegger, Milhaud, Poulenc, Satie,…

Transcripción PRII9. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Los Cinco frente a los Seis [20140210SD]* por el sujeto D8

Valoramos, en la defensa del hexágono, la relación entre todos los elementos a pesar de que las definiciones individuales son, en cierta medida, vagas. También se recomienda al estudiante práctica en la expresión oral de las ideas y conceptos.

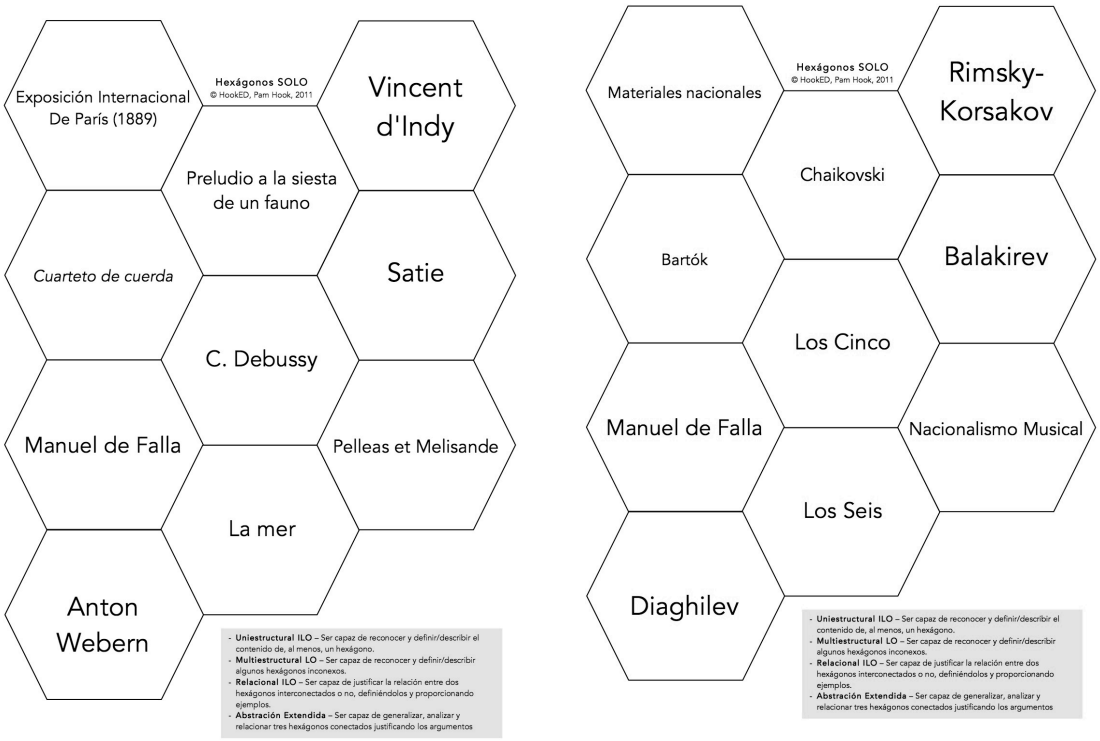


Imagen PRII9. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SD]* (izquierda) y *Los Cinco frente a los Seis [20140210SD]* (derecha)

1.4.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, *HEX_{SOLO}*, de la situación didáctica *Scriabin-Rachmaninoff [20140224SA]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Los Cinco frente a los Seis,* el sujeto D8 obtiene, nuevamente para este bloque, un nivel *Relacional* (calificación de 9) al ser capaz de resumir el concepto y relacionar la información de forma coherente alcanzando conclusiones que se ajustan a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información.

Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Rachmaninoff". Relaciona este hexágono con "Concierto para piano nº2", "Concierto para piano nº3", "Scriabin" y "Chopin".

> Rachmaninoff fue un compositor románticos considerado uno de los pianistas más influyentes del siglo XX. Tras el fracaso de su primera sinfonía entra en una depresión de la que sale gracias al Dr. Dahl a quien dedica su Concierto para piano nº2. Su concierto para piano nº3 Tiene la reputación de ser uno de los conciertos para piano más difíciles del repertorio pianístico. Tras la Revolución Rusa viaja a Estados Unidos mientras su música es prohibida en su país. Rachmaninoff es compañero de Scriabin en el Conservatorio de Moscú. Es Rachmaninoff el que le muestra a Scriabin la música del compositor y pianista polaco Chopin.
>
> La obra de estos tres compositores tiene puntos en común en cómo se acercan al concepto delos preludios. Los de Chopin compuestos en su mayor parte en Mallorca. Los 24 preludios de

Scriabin fueron su primera obra editada y siguen el modelo de la colección de 24 preludios de Frédéric Chopin.

Transcripción PRII10. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Scriabin-Rachmaninoff [20140224SD]* por el sujeto D8

Imagen PRII10. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *"Scriabin-Rachmaninoff" [20140224SD]*

1.4.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los estados cerebrales

Toda vez que estamos trabajando con los estados cerebrales debemos ayudar a los estudiantes a utilizar los diferentes estados en situaciones muy concretas que les permitan, en un contexto complejo identificarlos. Esto se lleva a cabo mediante la realización de pequeños ejercicios que se pueden hacer en el aula y que están relacionados con la propia situación didáctica. Seleccionamos para cada estado cerebral un ejemplo de los realizados.

Consideramos la exposición de los ejemplos tal y como se suceden en el aula: anteponiendo los ejercicios de absorción antes que el resto. Esto es necesario para que los estudiantes tengan el dominio de los contenidos sobre los cuales realizar el resto del trabajo.

1.4.1.4.a Absorción

En cada uno de los temas solicitamos a los estudiantes que preparen una apartado específico: un compositor, una obra, un elemento técnico característico. En la situación *Los Cinco frente a los Seis [20140210SD]* el enunciado del ejercicio es el que sigue.

"Tenemos que abarcar dos mundos diferentes, la mente rusa y la mente francesa en una sola situación didáctica. Para ello construiremos los datos como un puzzle, a partir de 5 fichas: Satie, Mussorgski, Rimsky-Korsakov, Tailleferre, Diaghilev y Poulenc. Selecciona uno de los individuos y conoce todo sobre él para la próxima clase.

A través de la aplicación de la plataforma Moodle los estudiantes solo pueden seleccionar uno de los sujetos y esta selección impide que dos alumnos escojan la misma figura al cerrarse la opción.

1.4.1.4.b Conexión

El profesor, conociendo la figura que han seleccionado cada uno de los alumnos, los organiza en grupos en la sesión en la que se va a trabajar sobre los compositores, guardando relación cada una de las selecciones. Un primer grupo tiene los sujetos "Tailleferre", "Satie" y "Poulenc", mientras, un segundo grupo, tiene los sujetos "Diaghilev", "Rimsky-Korsakov" y "Mussorgski". De esta forma en grupos los estudiantes establecen las conexiones de sus personajes seleccionados y se intercamban la información.

En el caso de la unidad *Los Cinco frente a los Seis [20140210SD]* se estableció una rápida relación entre los individuos de cada grupo. Por este motivo se creo un nuevo grupo "Satie", "Diaghilev" y "Rimsky-korsakov" para que buscasen su interrelación.

Los alumnos pueden utilizar los apuntes y la conexión a internet en el aula para consultar todos los datos que necesiten. De esta forma no solo trabajamos la Conexión sino también la Absorción.

1.4.1.4.c Visualización

En la Situación *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SD]* en la sesión de corrección de ejercicios, se les presenta a los estudiantes un motivo melódico de un pre-

ludio de Debussy y se les pide que, como actividad de inicio de la sesión, se imaginen ese motivo en una obra para orquesta, cómo se movería, por dónde pasaría el motivo y como sería la posible orquestación. Deben pensarlo durante cinco minutos. A continuación, se selecciona a uno de los estudiantes y este expone cómo es su obra, la obra que está escuchando.

C9.- La obra utiliza ese motivo rítmico moviéndose entre las diferentes voces, primero suena en las cuerdas, en forma de canon, se repite dos veces con cada cambio de armonía pero apenas se mantiene porque se vuelve a escapar.
Prof.- Es como si fuera una hoja que se va moviendo entre los diferentes instrumentos
C9.- Sí, sube y baja y cambia de color.
Prof.- Perfecto, el color en Debussy es muy importante
C9.- Toda la orquesta hace un crescendo y entonces son los metales los que entran. También está el arpa. Es como si el metal empujase la hoja hacia arriba con escalas y las maderas hacia abajo.
Prof.- Me imagino la hoja pero ahora no la ves ¿verdad? Las escalas la mueven pero el motivo no suena.
C9.- Vale, el motivo no suena porque estamos con las escalas pero en un momento la armonía cambia y vuelve a sonar el motivo. Ahora está en modo mayor. Un momento fuerte y de repente en pianito responde el corno inglés.
Prof.- Gracias, pero ahora el tema lo va a interpretar D8. Dinos lo que escuchas. Pero estás en un concierto de Stravinsky. ¿Te acuerdas?
D8.- ¿qué?
Prof.- Sí. Stravinsky ha subido al atril y le ha quitado la batuta a Debussy. Él quiere hacer su música.
D8.- Entonces el tema desaparece y entran los contrabajos haciendo un acorde tolschok, pam pam pam pam y con golpes. Entonces el tema aparece en el fagot bastante cambiado, muy rítmico. Dos notas del tema, un golpe, ¡chan! Dos notas más y otro golpe. Y ahora utiliza la octatónica. Y otro golpe ¡Chan! (risas)

Transcripción PRII11. Ejercicio de Visualización auditiva sujeto C9 y D8 en la situación de aprendizaje *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]]*

1.4.1.4.d Razonamiento

Una de las características de la situación didáctica *Los Cinco frente a los Seis [20140210SD]* es el Nacionalismo Musical. Para desarrollar la actitud cerebral de *Razonamiento* se invita a los estudiantes a un debate dirigido sobre los elementos nacionalistas que han estudiado hasta la fecha y el motivo por el cual surgen dichos nacionalismos. Los estudiantes recuerdan que ya se ha tratado el tema del nacionalismo en situaciones didácticas anteriores, especialmente en el estudio de Bartók y Kodaly.

En el debate dirigido se conduce a los estudiantes a reflexionar sobre el nacionalismo como una respuesta a las invasiones napoleónicas. El idioma, el medio físico-geográfico, el recuerdo colectivo de hechos y/o sufrimientos comunes y la voluntad consciente del pueblo de aspirar a vivir conjuntamente son factores que están en las raíces del nacionalismo político. En este mismo sentido nace la libertad de los indivi-

duos para elegir las estéticas que mejor sintonicen con sus preferencias frente al liderazgo musical de las grandes potencias como Francia, Italia, Alemania y Austria; en una revolución periférica.

1.4.1.4.e Transformación

En el trabajo sobre la transformación se indican a los estudiantes herramientas para dominar la ansiedad relacionada con la creatividad a partir de las directrices marcadas por Maisel (2012). En estas sesiones presenciales se tratan las siguientes ansiedades:

- *Ansiedad vinculada a tener importancia y a no tenerla.* Es la ansiedad que genera al perder la sensación de que lo que estamos haciendo importa, dada la gran cantidad de obras que hay en el mundo, al tratarse de meros ejercicios o de obras no trascendentes. Se generan dos tipos de ansiedad aquella que aparece cuando empezamos a percibir que nuestro trabajo no tiene importancia para nosotros y aquella que surge cuando nos damos cuenta de que nuestro trabajo nos importa mucho.

> Como la ansiedad surgirá en cualquiera de los dos casos, realice el trabajo que le importe, incluso si hacerlo le provoca ansiedad. Rehúse tolerar el pensamiento de que usted y sus esfuerzos no importan. […] Opte por ser importante. [..] Decida ser el héroe de su propia historia y demostrar la excepción llevando a cabo su trabajo creativo a pesar de sus dudas, ansiedades y dificultades. (Maisel, 2012: 24)

- *Ansiedad relacionada con la identidad*. Es la ansiedad que genera a medida que se despliega el proceso de formación de la identidad de compositor añadiendo más "piezas" a nuestro personaje.

> Conviértase, activamente, en su mejor versión de sí mismo trabajando en su personalidad. Empiece por identificar las características y las cualidades de las que quiere desprenderse y los rasgos y cualidades que quiere alimentar. Escoja uno de cada lista y cree un plan para eliminar uno e incrementar otro. (Maisel, 2012:13)

1.4.1.4.f Evaluación

En la situación didáctica *"Scriabin-Rachmaninoff" [20140224SD]* sometemos a juicio público la sinestesia de Scriabin. Organizamos a los estudiantes en dos grupos y, por sorteo, cada uno representa un bando. El primer grupo será defensor del sistema de Scriabin de relación tono-color. El segundo grupo atacará este sistema y lo encontrará

incongruente prefiriendo el sistema de asociación de Rimsky-Korsakov. El enunciado del ejercicio es el siguiente.

> "Se dice que Scriabin poseía sinestesia, la habilidad de percibir mediante un sentido estímulos normalmente perceptibles mediante otro sentido. En el caso de Scriabin, él se jactaba de poder oír colores. Rimsky-Korsakov aplicó metódicamente sus interrelaciones intermodales en sus óperas y obras menores. Aún es objeto de debate si era un sinestésico congénito (tono-color), a pesar que de que existen abundantes testimonios y memorias. Popov intentó comparar las características de Scriabin con las correspondencias de Rimsky-Korsakov. A partir de tus propias observaciones defiende la postura que te parezca más acertada".

Los estudiantes disponen de cinco minutos para hablar con sus compañeros y consultar en los teléfonos móviles y en los apuntes toda la información que necesiten. Los principales argumentos son que el sistema sinestésico de Rimsky-Korsakov era más espontáneo y básicamente no cambió a lo largo de su vida y su carrera. En segundo lugar, sus tonalidades mayores y menores se distinguían en intensidad pero no en cualidad (Mi mayor es más azul que Mi menor; La mayor es más rosa que La menor, etc.). En tercer lugar, Rimsky-Korsakov se guiaba por sus "asociaciones de colores" de forma mucho más involuntaria que Scriabin quien, por su parte, muchas veces introducía alteraciones a sus sistema especulativo y cambiaba las tonalidades individuales por impresiones harmónicas generales

1.4.1.4.g Fluidez

Para que el estudiante tome conciencia de la actitud cerebral de *Fluidez* se le pide que reviva los momentos de la situación de aprendizaje en los cuales estaba totalmente inmerso en la zona de desarrollo próximo fluyendo libremente. Los estudiantes valoran como mayor fluidez las situaciones didácticas que se dan en las sesiones presenciales en las que tienen la sensación de que el tiempo "vuela". Sin embargo, algún estudiante indica que ha tenido pequeños momentos de fluidez en la lectura de materiales sobre Satie o sobre Scriabin.

1.4.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 4

Las fichas de autoevaluación del cuarto bloque nos permiten ver que, en este bloque no eran necesarias determinadas "innovaciones" estilísticas ajenas al propio modelo. Los estudiantes no tienen necesidad de desarrollar procesos creativos fuera del contexto

de la situación sino que se centra más bien en una reflexión sobre el propio proceso para poder adecuarse a los estados cerebrales.

En este bloque hacemos uso del nuevo modelo de autoevaluación consensuado con los estudiantes, más sencillo y rápido de completar.

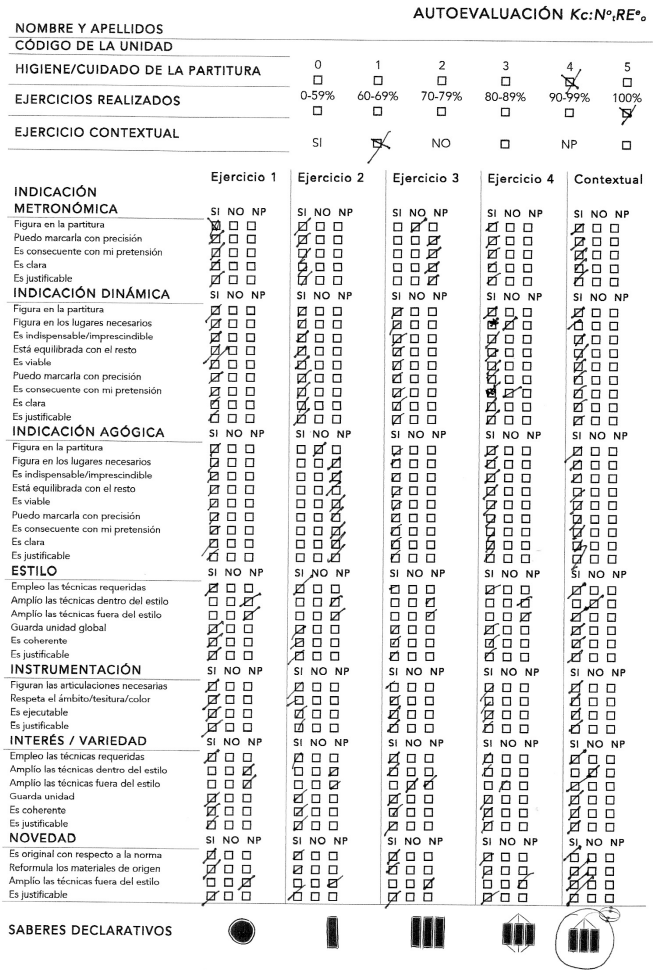


Imagen PRII11. Ficha de autoevaluación para *"Scriabin-Rachmaninoff" [20140224SA] del sujeto D8*

A la hora de valorar las puntuaciones en el nuevo sistema de autoevaluación se pueden obtener tres tipos de valoración por cada ítem, a saber: +1 (ítem realizado correctamente), 0 (ítem que no procede en el tipo de ejercicio), -1 (ítem realizado incorrectamente o no realizado cuando procede en el tipo de ejercicio). Nos movemos en un margen de calificación máxima de 205 puntos.

Si observamos las puntuaciones en cada una de las autoevaluaciones de los sujetos de estudio para el cuarto bloque observamos que los estudiantes obtienen un resultado medio de 511 puntos globales y una media de unidad de 170 puntos (equivalentes a un 8,3 en base 10). En este bloque el sujeto M9 obtiene la mayor puntuación (546) mien-

tras el sujeto C9 obtiene la menor (486). Nuestro sujeto de estudio de muestra, C8, obtiene 500 puntos (sobre un máximo de 615 puntos).

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]	162	182	150	184	152	164
Los Cinco frente a los Seis [20140210SA]	160	179	174	182	184	175
Scriabin-Rachmaninoff [20140224]	184	180	166	180	150	161

Tabla PRII1. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 4

1.4.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 4

1.4.1.6.a Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo

		1	2	3	4	5	6
1	Al comienzo de las clases da el programa de la materia que imparte	O	O	O	O	O	Ø
2	Ha presentado una bibliografía que permite la preparación de la asignatura	O	O	O	O	O	Ø
3	En cada clase hace una presentación de lo que se va a tratar	O	O	O	O	O	Ø
4	A lo largo de las sesiones desarrolla el contenido del programa	O	O	O	O	O	Ø
5	Utiliza la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	O	O	O	O	O	Ø
6	Su exposición refleja una buena preparación previa	O	O	O	O	O	Ø
7	Relaciona el contenido de la clase con lo visto anteriormente	O	O	O	O	O	Ø
8	Es ordenado en la exposición de los temas	O	O	O	O	O	Ø
9	En cada tema resalta los conceptos o aspectos más importantes	O	O	O	O	O	Ø
10	Realiza pequeños resúmenes de los aspectos que se van tratando en clase	O	O	O	O	O	Ø
11	Domina los contenidos de la materia que enseña	O	O	O	O	O	Ø
12	Lanza preguntas para comprobar que hemos entendido lo explicado	O	O	O	O	O	Ø
13	Repite las explicaciones cuantas veces sea preciso	O	O	O	O	O	Ø
14	Utiliza ejemplos ilustrativos y pertinentes	O	O	O	O	O	Ø
15	Ajusta el contenido de la clase al ritmo de aprendizaje de los alumnos	O	O	O	O	O	Ø
16	Nos da oportunidad de exponer dudas o preguntas	O	O	O	O	O	Ø
17	Hace que aumente mi interés por esta asignatura	O	O	O	O	O	Ø
18	Los alumnos participamos en la elaboración y exposición de algunos temas	O	O	O	O	O	Ø
19	Nos motiva a preguntar y a participar en el desarrollo de la clase	O	O	O	O	O	Ø
20	Propone trabajos en grupo	O	O	O	O	O	Ø
21	Nos motiva a asistir a las tutorias para la aclaración de dudas personales	O	O	O	O	O	Ø
22	Provoca diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados	O	O	O	O	O	Ø

23	El volumen de su voz es el adecuado	O	O	O	O	O	Ø
24	La velocidad de su expresión oral es la adecuada.	O	O	O	O	O	Ø
25	Cumple el horario establecido en tutorías	O	O	O	O	O	Ø
26	Es respetuoso con los juicios y opiniones de los demás	O	O	O	O	O	Ø
27	Me resulta accesible y cercano en las relaciones fuera del aula	O	O	O	O	O	Ø
28	Me dedica el tiempo que sea necesario a la atención personalizada del alumno fuera de clase	O	O	O	O	O	Ø
29	Atiende individualmente a los alumnos que solicitan comprobación de ejercicios	O	O	O	O	O	Ø
30	El método de evaluación se adecua a lo que quiere evaluar	O	O	O	O	O	Ø
31	Acepta las sugerencias y propuestas de los alumnos que permitan que el proceso de evaluación sea más efectivo y veraz	O	O	O	O	O	Ø
32	Además del examen, el profesor utiliza otras técnicas de evaluación: trabajos, exposiciones, asistencia, etc.	O	O	O	O	O	Ø
33	Los criterios de evaluación de las pruebas escritas, orales y de cualquier otra actividad de evaluación son conocidos con la debida anticipación por los estudiantes	O	O	O	O	O	Ø
34	El tipo de examen es adecuado para evaluar la asignatura	O	O	O	O	O	Ø
35	El examen se centra en los contenidos fundamentales de la materia	O	O	O	O	O	Ø
36	Es justo al asignar la calificación	O	O	O	O	O	Ø
37	He alcanzado los objetivos de aprendizaje fijados en el programa de la asignatura	O	O	O	O	O	Ø
38	He adquirido competencias y destrezas que me permiten resolver futuras situaciones laborales	O	O	O	O	O	Ø
39	Considero que he adquirido una cualificación profesional acorde con los requisitos cambiantes de la sociedad actual	O	O	O	O	O	Ø
40	La formación recibida en la materia contribuye a mi desarrollo personal	O	O	O	O	O	Ø
41	La preparación obtenida en esta área de conocimientos ha contribuido a aumentar mi responsabilidad social	O	O	O	O	O	Ø
42	Desde una consideración general, evalúa globalmente: la eficacia docente de este profesor	O	O	O	O	O	Ø

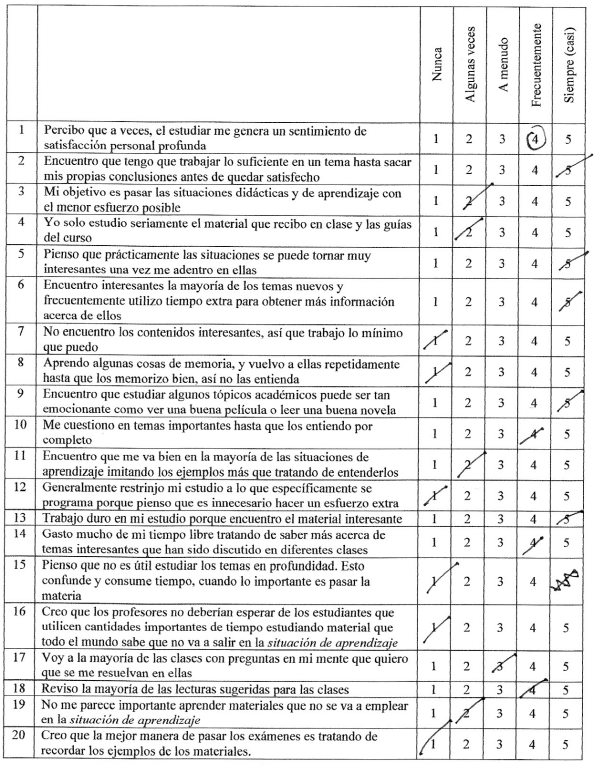
Imagen PRII12. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 4, D8

A partir del [q]eDo correspondiente al bloque 4, observamos que a pesar de haber modificado la metodología del proceso creativo, ésta sigue siendo comprendida por el alumnado y que las explicaciones docentes son adecuadas. Los estudiantes perciben una alta calidad de las clases en los ítems dispuestos: orden, preparación, claridad, interés, participación.

La valoración del estudiante D8 da a entender que está conforme con el desarrollo de las situaciones didácticas y con las sesiones presenciales. Hemos mejorado en relación a la velocidad de exposición de los temas.

1.4.1.6.b Cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20

Para poder valorar el acercamiento que el estudiante hace a la propia materia así como la forma en la que se enfrenta al aprendizaje, como hemos explicado, se presenta el cuestionario [q]CPE20, cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes de 20 ítems.



		Nunca	Algunas veces	A menudo	Frecuentemente	Siempre (casi)
1	Percibo que a veces, el estudiar me genera un sentimiento de satisfacción personal profunda	1	2	3	(4)	5
2	Encuentro que tengo que trabajar lo suficiente en un tema hasta sacar mis propias conclusiones antes de quedar satisfecho	1	2	3	4	5
3	Mi objetivo es pasar las situaciones didácticas y de aprendizaje con el menor esfuerzo posible	1	2	3	4	5
4	Yo solo estudio seriamente el material que recibo en clase y las guías del curso	1	2	3	4	5
5	Pienso que prácticamente las situaciones se puede tornar muy interesantes una vez me adentro en ellas	1	2	3	4	5
6	Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y frecuentemente utilizo tiempo extra para obtener más información acerca de ellos	1	2	3	4	5
7	No encuentro los contenidos interesantes, así que trabajo lo mínimo que puedo	1	2	3	4	5
8	Aprendo algunas cosas de memoria, y vuelvo a ellas repetidamente hasta que los memorizo bien, así no las entienda	1	2	3	4	5
9	Encuentro que estudiar algunos tópicos académicos puede ser tan emocionante como ver una buena película o leer una buena novela	1	2	3	4	5
10	Me cuestiono en temas importantes hasta que los entiendo por completo	1	2	3	4	5
11	Encuentro que me va bien en la mayoría de las situaciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos	1	2	3	4	5
12	Generalmente restrinjo mi estudio a lo que específicamente se programa porque pienso que es innecesario hacer un esfuerzo extra	1	2	3	4	5
13	Trabajo duro en mi estudio porque encuentro el material interesante	1	2	3	4	5
14	Gasto mucho de mi tiempo libre tratando de saber más acerca de temas interesantes que han sido discutido en diferentes clases	1	2	3	4	5
15	Pienso que no es útil estudiar los temas en profundidad. Esto confunde y consume tiempo, cuando lo importante es pasar la materia	1	2	3	4	
16	Creo que los profesores no deberían esperar de los estudiantes que utilicen cantidades importantes de tiempo estudiando material que todo el mundo sabe que no va a salir en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
17	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mi mente que quiero que se me resuelvan en ellas	1	2	3	4	5
18	Reviso la mayoría de las lecturas sugeridas para las clases	1	2	3	4	5
19	No me parece importante aprender materiales que no se va a emplear en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
20	Creo que la mejor manera de pasar los exámenes es tratando de recordar los ejemplos de los materiales.	1	2	3	4	5

Imagen PRII13. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 4

A partir de las respuestas al cuestionario, de acuerdo con la propuesta de Hernández Pina (1993) observamos que el sujeto D8 muestra en el bloque cuarto, un enfoque profundo hacia el aprendizaje: 44 puntos frente a los 14 del enfoque superficial. En comparación con resultados anteriores el enfoque profundo es menos evidente pero también ha descendido el enfoque superficial.

Ítem	Valor	Ítem	Valor	Ítem	Valor
1	4	8	1	15	1
2	5	9	5	16	1
3	2	10	4	17	3
4	2	11	2	18	4
5	5	12	1	19	2
6	5	13	5	20	1
7	1	14	4		

Tabla PRII2. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 4

1.5 BLOQUE 5

1.5.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 5

El tercer bloque de sesiones está compuesto por tres situaciones didácticas y de aprendizaje e incluye la sesión de introducción de acuerdo a la siguiente organización:

– *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I). [20140303SA]*

Apuntes para un estudio del minimalismo. Terry Riley (In C, Keyboard Study nº1, Persian Surgery Dervishes), Steve Reich (It's gonna rain, City Life, Different Trains), Ligeti (Musica ricercata).

– *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (II). [20140310SA]*

Philip Glass (Etudes 1, 9 y 6, Einstein on the Beach, String quartet nº3), La Monte Young (Trio for strings, The well tuned piano), Michael Nyman (Time Lapse, An Eye for Optical Theory), Karel Goeyvaerts, Yann Tiersen. Requiere diario de trabajo.

- *Interdisciplinariedad (color-arquitectura). [20140317SA]*

Mark Rothko, Feldman (Rothko Chapel). Interdisciplinariedad (arquitectura). Dufay (Nuper Rosarum Flores) y la capilla de la Catedral de Florencia, Varese (Metastasis, Poème Électronique) y el pabellón Philips de la Expo 1958 en Bruselas. Mark Fischer y los escenarios para conciertos.

- *"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA]*

Surrealismo, Dadaismo. Aleatoriedad frente a serialismo. Boulez: *Le marteau Sans Matre*. Requiere diario de trabajo.

1.5.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al quinto bloque

1.5.1.1.a 1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach (I). [20140303SA]

En 1964, Terry Riley compone la primera obra considerada minimalista, *In C*, una obra que consta de 53 frases musicales de diversa longitud que cada intérprete puede repetir libremente sobre un pulso constante en la nota Do. En esta primera parte del estudio del minimalismo se estudian las obras y estilo de Steve Reich, Riley y Ligeti.

Para mostrar el trabajo minimalista dentro del estilo de Riley, seleccionamos el ejercicio 3 de la situación de aprendizaje, cuyo enunciado indica: “Inspirado en la obra *In C* de Terry Riley, realiza una pieza para tres flautas cuyo resultado sonoro esté controlado pero tenga un perfil aleatorio”.

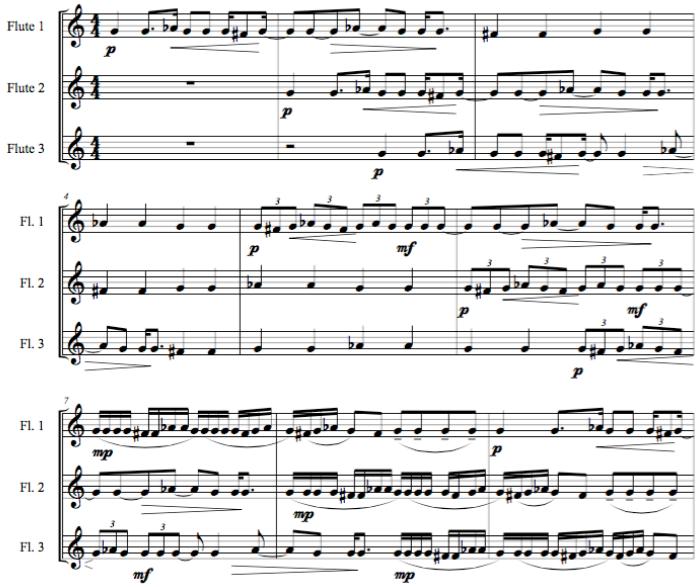


Imagen PRII14. Resolución del ejercicio 20140303SA-3 realizado por el estudiante D8

Se pide al estudiante que realice una obra en un estilo de aleatoriedad controlada para que en todo momento pueda controlar qué está sonando en la obra. La entrada canónica a la octava sobre la nota sol genera un proceso de acumulación adecuado para este tipo de ejercicios. Así mismo, la dinámica, permite destacar determinadas líneas dentro de la masa general.

Otra realización del mismo ejercicio puede ser revisada en el ejercicio de M7, el cual presenta un movimiento constante en el piano sobre una nota y un movimiento descendente constante.

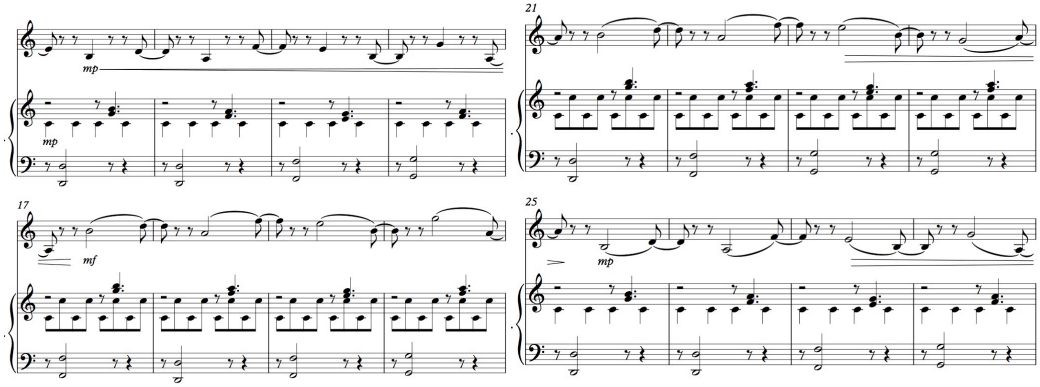


Imagen PRII15. Resolución del ejercicio 20140303SA-3 realizado por el estudiante M7

1.5.1.1.b 1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach (II). [20140310SA]

La situación didáctica estructurada en dos partes adquiere su nombre de la ópera de cinco horas ininterrumpidas de duración *Einstein on the Beach* de Philip Glass. Junto a Philip Glass se estudia en esta unidad a La Monte Young, Michael Nyman, Karel Goeyvaerts y Yann Tiersen.

En este sentido, la continuidad de la situación didáctica a través de nuevos autores minimalistas nos permiten realizar un acercamiento al trabajo con estructuras repetitivas que si bien pueden ser consideradas de carácter minimalista, pueden dar lugar a obras más actuales.

Mostramos, como ejemplo, el ejercicio 1 en el cual se requiere del alumno que realice una pieza de carácter minimalista, con una sección para piano sencilla, basada en motivos repetidos y con dos instrumentos acompañantes que realicen cierto gesto melódico.

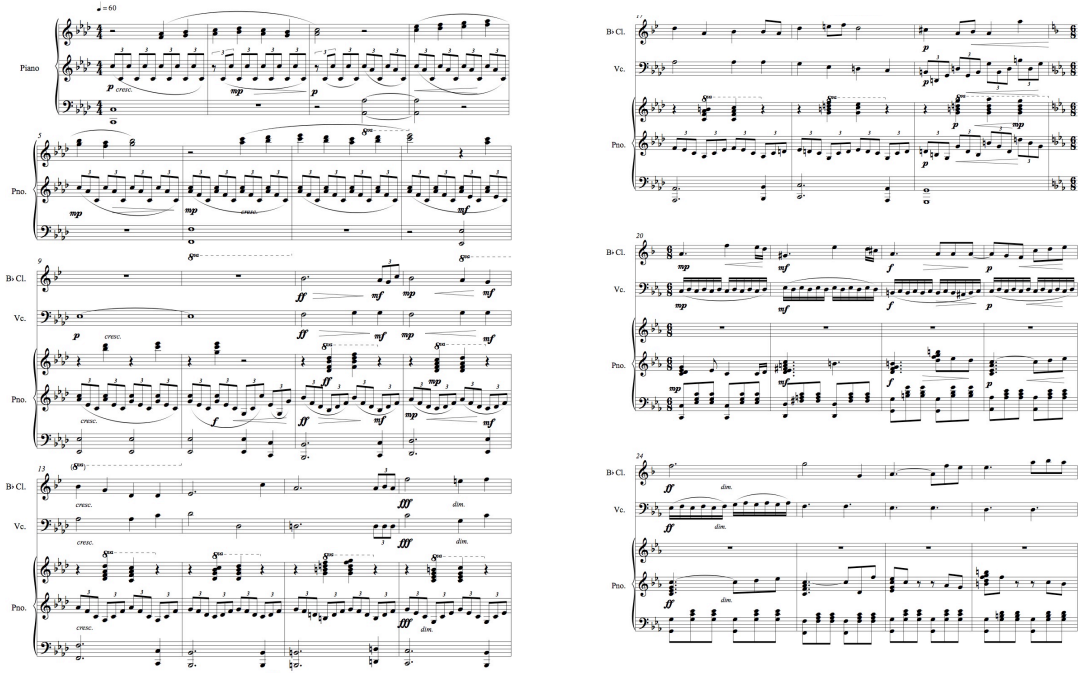


Imagen PRII16. Resolución del ejercicio 20140310SA-1 realizado por el estudiante D8

En el ejercicio podemos observar una realización correcta en la cual la línea del piano repite un diseño en tresillos que se convierten en el motor de la obra. Las armonías transparentes y sencillas permiten la movilidad del resto de instrumentos. La realización completa tiene un color similar a las obras del compositor francés Yann Tiersen.

1.5.1.1.c Interdisciplinariedad (color-arquitectura). [20140317SA]

Si hay un arte que pueda ser ejemplo de interdisciplinariedad, este es el arte musical. Al no poseer una semántica propia que pueda ser universal, emplear herramientas de orden interdisciplinar facilita la transmisión del mensaje. Se dice que una actividad es interdisciplinaria cuando se realiza con la cooperación de varias disciplinas. En esta situación se refiere a cuando la inspiración de la partitura bebe de diversas fuentes.

Trabajamos la interdisciplinariedad música-color a partir de los cuadros de Mark Rothko y su inspiración en Morton Feldman (*Rothko Chapel*), y la interdisciplinariedad música-arquitectura en las obras de Dufay (*Nuper Rosarum Flores*) en relación a la capilla de la Catedral de Florencia y de Varese (*Metastasis, Poème Électronique*) y el estudio de las proporciones del pabellón Philips de la Expo 1958 en Bruselas.

El ejercicio cinco de la situación de aprendizaje requiere que el estudiante realice una obra a partir de las proporciones matemáticas de la catedral de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria. A partir de las diferentes proporciones numéricas, la pieza tiene que desarrollar una idea melódica y moverse sobre una textura constante en el piano.

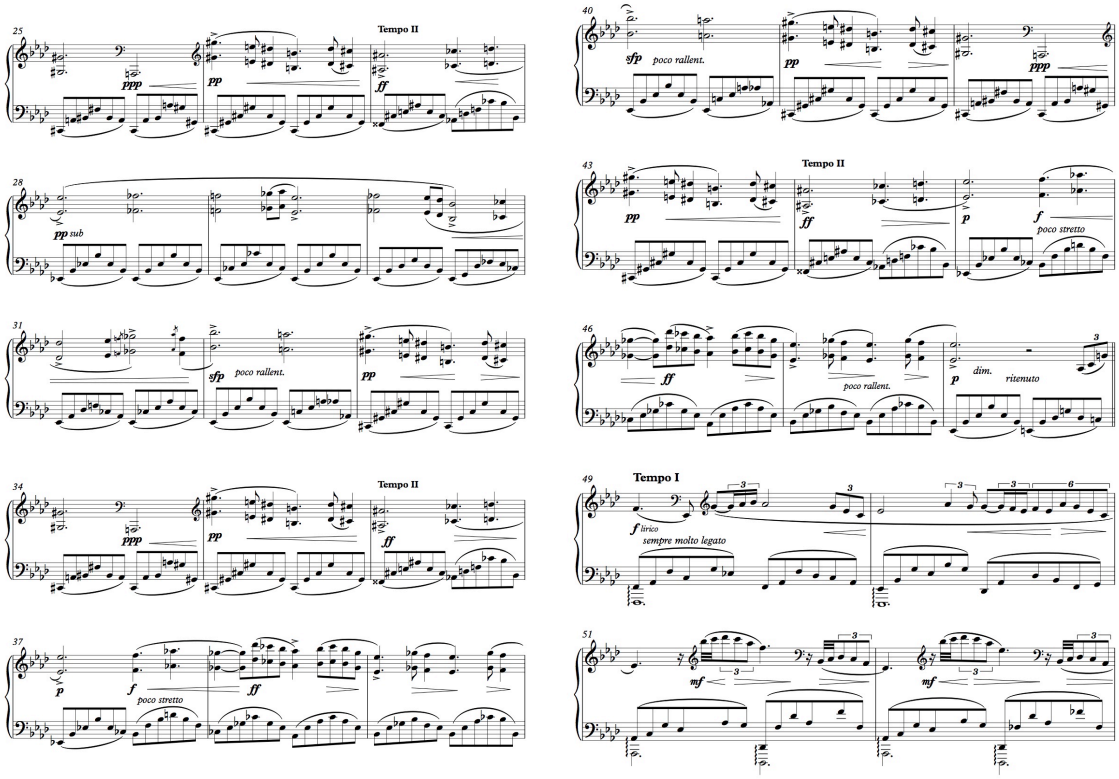


Imagen PRII17. Resolución del ejercicio 20140317SA-5 realizado por el estudiante D8

1.5.1.1.d Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SA]

Los teóricos surrealistas y asiduos al juego (en un principio, Robert Desnos, Paul Éluard, André Bretón y Tristan Tzara) sostenían que la creación, en especial la poética, debe ser anónima y grupal, intuitiva, espontánea, lúdica y en lo posible automática. El *cadavre exquis* (*poemas al alimón* de Neruda y Lorca) es una técnica usada por los surrealistas en 1925, y se basa en un viejo juego de mesa llamado "consecuencias"[cita requerida] en el cual los jugadores escribían por turno en una hoja de papel, la doblaban para cubrir parte de la escritura, y después la pasaban al siguiente jugador para otra colaboración.

Como ya hemos comentado, Nicolas Calas –vanguardista suizo- sostenía que un cadáver exquisito tiene la facultad de revelar la realidad inconsciente del grupo que lo ha creado, en concreto los aspectos no verbalizados de la angustia y el deseo de sus miembros, en relación con las dinámicas de posicionamiento afectivo dentro del mismo. Ernst observó que el juego funciona como un 'barómetro' de los contagios intelectuales dentro de un círculo de creadores.

Como ya hemos trabajado la interdisciplinariedad se requiere de los estudiantes que traten de representar un cuadro del pintor René Magritte en la propia música. El enunciado del primer ejercicio expone: “Tomando como referencia la obra *Le marteua sans matre* de Pierre Boulez (serialismo integral) y a partir de la inspiración en los cuadros del pintor surrealista René Magritte, realiza un gesto musical breve, de tres o cuatro compases, para poder ser luego interpretado en orden aleatorio en una pieza única con el resto de las obras del grupo”.

El pasaje de referencia de la obra de Pierre Boulez es el siguiente:

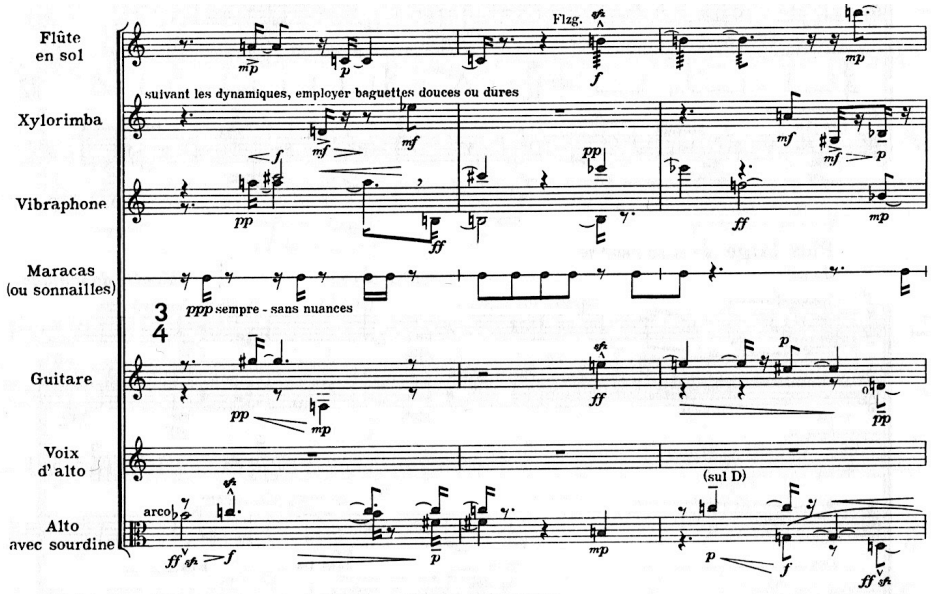


Imagen PRII18. Extracto de *Le marteau sans matre* de Pierre Boulez (Universal Edition, Wien)

La realización de los estudiantes D8 y C9 que presentamos a continuación es bastante sencilla en comparación con el modelo original

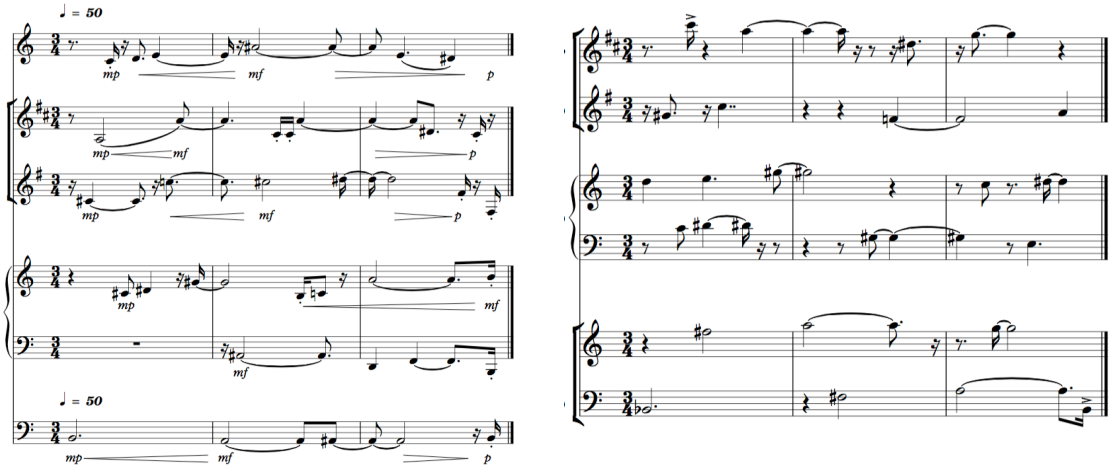


Imagen PRII19. Resolución del ejercicio 20140324SA-1 realizado por el estudiante D8 (izquierda) y C9 (derecha)

El estudiante M8 destaca en la realización de este ejercicio presentando, junto a la partitura, un detallado análisis de cada una de las series empleadas y como el ojo de la obra *Falso espejo* (1928) de Magritte, se traduce en música.

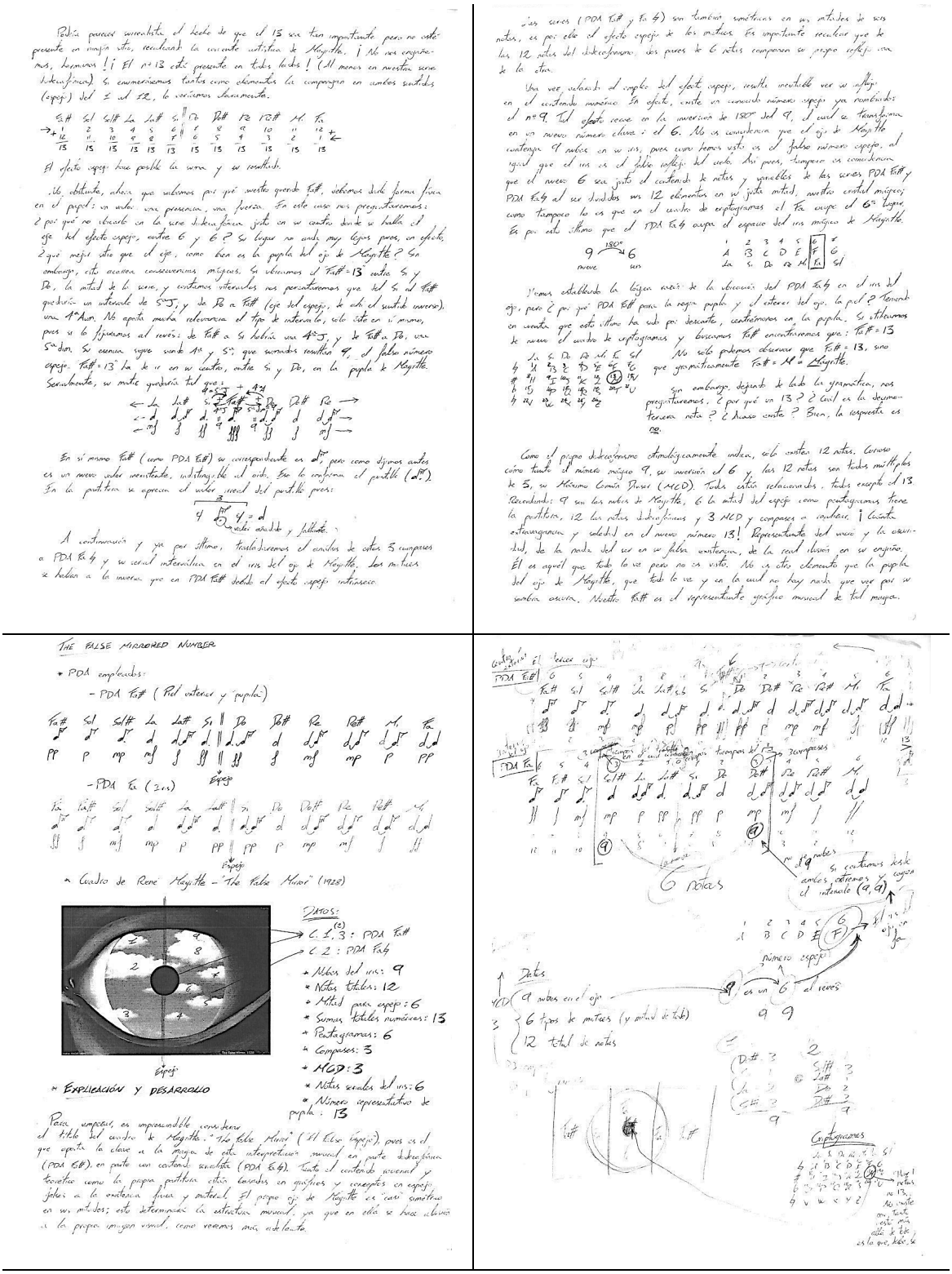


Imagen PRII20. Análisis anexo al ejercicio 20140324SA-1 realizado por el estudiante M8

En la realización escrita del ejercicio se identifican las series de alturas e intensidades así como el movimiento circular del contexto en torno al *fff* central.

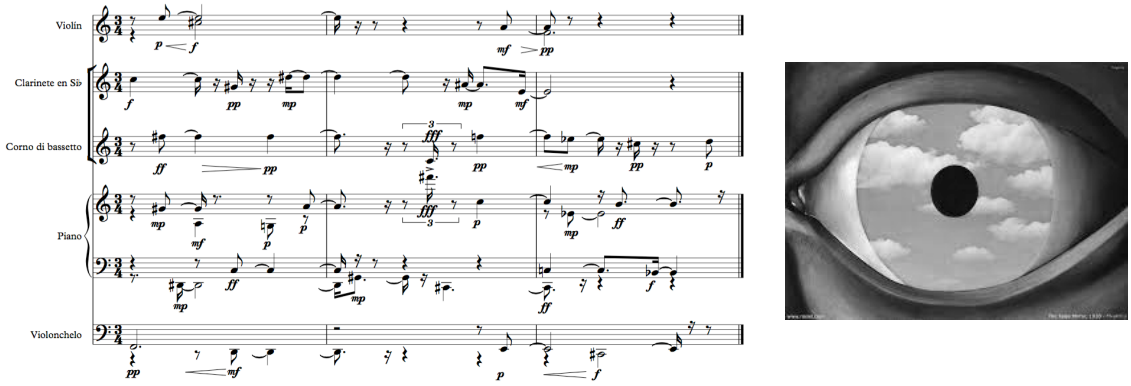


Imagen PRII21. Resolución del ejercicio 20140324SA-1 realizado por el estudiante M8

Como observamos, la situación didáctica que se corresponde con esta situación de aprendizaje está diseñada para enfrentar al alumno no solo al mundo surrealista sino al mundo del serialismo integral como último paso dentro de la "contemporaneidad" del trabajo del nivel de la asignatura.

Seleccionamos, como muestra del trabajo de la unidad, el ejercicio 2 cuyo enunciado expone: "para la actividad de esta semana debemos recoger un texto aleatorio sin ningún tipo de contenido poético, cuanto más *apoético* mejor y componer una pieza de aproximadamente tres minutos dentro del estilo que hemos visto. Además se deberá registrar el trabajo con un cantante concreto a lo largo de la semana en el diario de trabajo".

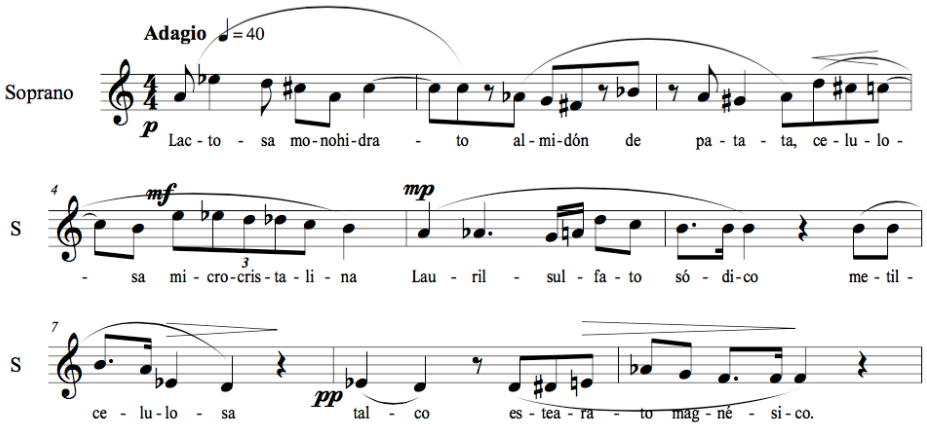


Imagen PRII22. Resolución del ejercicio 20140324SA- 2 realizado por el sujeto D8

La obra realizada por el estudiante trata sobre el prospecto del medicamento Agreal, un medicamente que fue retirado en el año 2005 por los efectos secundarios (especialmente neurológicos y psiquiátricos) que causaba a las mujeres que lo tomaban para paliar los sofocos de la menopausia.

A pesar de que el texto no tiene un carácter poético, el estudiante le da una carga semántica al emplear una situación extramusical que denuncia con la musica.

1.5.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del quinto bloque

1.5.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (II). [20140310SA]*

Observamos en los diarios de trabajo que a medida que avanzan las situaciones de aprendizaje el lenguaje de los diarios de trabajo se vuelve más sencillo y directo. Todas las observaciones que se realizan en el diario dan bastantes oportunidades para intercambiar opiniones con los estudiantes.

En este periodo del curso los estudiantes tienen suficiente confianza como para, sin necesidad de solicitar tutorías, pedir ayuda u opinión del profesor tanto en relación a la asignatura como al resto de materias. Por este motivo, los diarios de trabajo se convierten en datos que se centran en cosas específicas. Muchas otras observaciones o discusiones creativas se han trasladado a los pasillos del conservatorio y a foros de discusión presenciales.

Martes 11 de marzo de 2014

No consigo inventar algo para el primer ejercicio. Lo he dejado para el final. Le he preguntado a___ para ver qué había hecho y me he liado más todavía. He revisado todas las canciones y obras de la plataforma (absorción) y al final voy a hacer un estilo Yann Tiersen que es el que más me gusta. Pongo una parte de piano sencilla para poder tocarla yo en caso de que el pianista me vuelva a fallar y un chelo. Tengo que terminar unos ejercicios de orquestación que llevo atrasados con lo que hoy no he podido volcarme más en esto. Gracias por el café de esta mañana ☺

Miércoles 12 de marzo de 2014

He estado entre Visualización y Fluidez. Resulta que me pongo a tocar música en este estilo y se me van las horas. Es como que entro en un bucle o algo así y el tiempo pasa. Pero, al final, no he puesto ni una nota. Pero ya sé cómo quiero que suene el ejercicio. Además voy a poner un pasaje citando otro ejercicio de otra unidad (creo que esto es conexión) que va a quedar muy bien.

Jueves 13 de marzo de 2014

Hecho. Creo que al final ha quedado un ejercicio bastante bueno. Gracias a los TOP. Suena muy bien y lo he probado con el chelo. He cambiado un par de cosas cuando lo probé con él (evaluación) sobre todo en su línea. Me ha dicho _____ que lo quiere tocar con _____ en música de cámara. Así que se lo voy a dejar. _____ no tiene que mirárselo mucho. Dijo que era bastante fácil.

Transcripción PRII12. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 4 de la situación de aprendizaje *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (II). [20140310SA]*

Observamos como el sujeto menciona los "TOP" en referencia los lóbulos temporal, occipital y parietal, y a la realización de un ejercicio específico de activación que se explica más adelante.

1.5.1.2.b Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA]*

En este diario de trabajo observamos como el sujeto se encuentra en una fase muy profunda de fluidez que a pesar de no ser mencionada en el diario, se extrae de la forma de escribir cada día. Prefiere seguir trabajando en la obra y se muestra entusiasmado en la realización de la misma. También ha sabido aceptar e incorporar las críticas del profesor (transformación) a la partitura.

Observamos que el sujeto ha puesto en práctica alguno de los ejercicios creativos. En este caso el ejercicio de visualización sobre la modulación del control directivo, al soñar de forma consciente y voluntaria con la obra.

Martes, 25 de marzo de 2014

_____ y _____ aún no han empezado a trabajar en el cadáver así que y hago el mío independientemente de ellos. Es muy difícil escribirlo todo aquí pero he analizado obras de Pierre Boulez y lo del serialismo y ya tengo ideas. No tengo mucho tiempo para escribir el diario porque tengo que hacer la obra. Digamos que la fase de absorción y razonamiento ya están pasadas. Incluso la de conexión se me ha ocurrido algo muy bueno con el ojo. Pero tengo que escribirlo en otro papel que es más fácil.

Jueves, 27 de marzo de 2014

He estado trabajando en el ojo y ya tengo todos los datos sacados. Al final todo se centra en un ff que hay en el centro de la partitura y las notas se mueven alrededor. También hago notas de las nubes. Prefiero hacerlo y así mañana te lo mando escaneado.

Estoy trabajando en las fases cerebrales pero no tengo tiempo de explicarlas. Te va a encantar la obra. Esta tarde me he dormido y he soñado con ella. Como en el ejercicio.

Domingo, 29 de marzo de 2014

He terminado el resto de ejercicios de la unidad. He modificado lo que me has dicho de la partitura del ojo. Ganas de explicártelo mañana.

Transcripción PRII13. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio **4** de la situación de aprendizaje *"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA]*

1.5.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del quinto bloque.

1.5.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I-II). [20140303SD - 20140310SD]*

Para las dos situaciones didácticas relacionadas con la música minimalista se genera un único ejercicio de tabla de hexágonos que contiene los elementos esenciales de ambas partes de la situación.

En la realización de la ficha correspondiente a las situaciones didácticas *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I-II). [20140303SD - 20140310SD],* el sujeto D8 obtiene un nivel *Uniestructural* (calificación de 6). Tal y como explica la rúbrica, el alumno es capaz de definir el concepto pero de forma limitada seleccionando una parte de la información. La formulación de conclusiones o generalizaciones son precipitadas y sin justificación precisa a pesar de que pueda demostrar seguridad. No es capaz de relacionar el concepto con la materia o la práctica y los ejemplos presentados, si procede, están poco definidos o coinciden con los presentados en los apuntes. Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Steve Reich". El sujeto relaciona este hexágono con los hexágonos colindantes: "T. Riley", "Trabajo motívico" y "Minimalismo".

Se observa en la defensa que no es capaz de defender los datos requeridos y que se ha centrado en la memorización de elementos escasamente relevantes. Trata de defender el requerimiento de los hexágonos escogidos pero no se expresa con seguridad ni ofrece datos relevantes.

D8.- Tanto Steve Reich como Riley son compositores minimalistas que componían utilizando pequeños elementos motívicos repetidos como secuencias. Terry Riley es anterior a Steve Reich. Es el que empezó con el minimalismo con la obra *In C*.
Prof.- ¿estás seguro de que Riley es anterior a Reich?
D8.- Sí ¿no?
Prof.- Bueno, un año antes, no mucho más.
D8.- ¿No estudio con él?
Prof.. Realmente Reich fue alumno de Persichetti, el del libro de armonía.
D8.- ¡Ah! Riley estaba con La Monte Young en Fluxus, el movimiento artístico montado por John Cage.

Transcripción PRII14. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I-II). [20140303SD - 20140310SD]* por el sujeto D8

A pesar de que la defensa realizada es bastante deficiente puesto que emplea términos muy vagos y las definiciones no son adecuadas al contexto ni nivel de la formación recibida, se tiene en consideración que a pesar de que no ha sido capaz de expresar ideas que mediante las indicaciones precisas, puede rescatar y enlazar con corrección algunos conceptos. Especialmente relevante es la cita a "Fluxus" que no se había mencionado en la situación didáctica y que nos dice que el estudiante a implementado la información con contenido ajeno al material del aula.

Imagen PRII23. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *"1,2,3,1,2,1,1,2,3,... Einstein on the beach" (I-II). [20140303SD - 20140310SD]*

1.5.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, *HEX_{SOLO}*, de la situación didáctica *Interdisciplinariedad (color-arquitectura) [20140317SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Interdisciplinariedad (color-arquitectura) [20140317SD],* el sujeto D8 demuestra una capacidad de *Abstracción expandida* (calificación de 9,0). De acuerdo con la rúbrica "en la definición del concepto no solo lo describe /clasifica sino que, partiendo del análisis, realiza una comparación con otros conceptos explicando las posibles causas o efectos (si procede) y

generalizando a otros ámbitos, periodos o autores incluyendo información nueva y relevante. A partir de su propio razonamiento es capaz de evaluar el concepto de forma razonada sugiriendo y justificando conclusiones/respuestas múltiples".

Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Rothko". El estudiante vincula este hexágono con los colindantes: "Color", "Morton Feldman" y "Varese"

> Indicar a Mark Rothko, el pintor de cuadros y rectángulos de colores enfrentados, no parezca tener mucha relación si no tenemos en cuenta el hecho del propio "color". La interdisciplinariedad nos deja juntar a Rothko en una exposición en Londres con la obra *Drumming* de Steve Reich. A partir de la cual Reich empieza a trabajar en el *phasing*. La misma interdisciplinariedad que hay entre Rothko y Morton Feldman y la obra titulada *Rothko Chapel*. Compuesta para ser interpretada en la capilla "Rothko Chapel", un espacio espiritual diseñado por Rothko. El mismo trabajo es realizado por Varese para el edificio de la Philips en la Exposición Universal de Bruselas con su *Poema Electrónico* en colaboración con Le Corbusier. Un trabajo similar lo había hecho Dufay con el Nuper Rosarum para Santa María de las Flores.

Transcripción PRII15. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Interdisciplinariedad (color-arquitectura) [20140317SD]* por el sujeto D8

Considerando que el estudiante, en la prueba de hexágonos de la situación anterior no había estado excesivamente acertado, demuestra, en la presente, un dominio de los contenidos y una capacidad de interrelacionar conceptos tanto con los de la situación anterior como con los de la propia situación.

1.5.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD],* el sujeto D8 demuestra una capacidad de *Abstracción expandida* (calificación de 9,0). De acuerdo con la rúbrica "en la definición del concepto no solo lo describe /clasifica sino que, partiendo del análisis, realiza una comparación con otros conceptos explicando las posibles causas o efectos (si procede) y generalizando a otros ámbitos, periodos o autores incluyendo información nueva y relevante. A partir de su propio razonamiento es capaz de evaluar el concepto de forma razonada sugiriendo y justificando conclusiones/respuestas múltiples".

Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Surrealismo". El estudiante vincula este hexágono con los colindantes: "Rothko", "Duchamp" y "Poulenc".

El Dadaismo surge en Zurich a partir de las ideas de Tristan Tzara. El surrealismo surge en Francia desde el Dadaismo a partir de las ideas de André Bretón. Duchamp dadísta, se convierte en persona admirada por el surrealismo y trascendente con obras como *El gran cristal.* Magritte surrealista, juega con las imágenes con su "realismo mágico". Del surrealismo europeo sale el expresionismo abstracto de Pollock y Rothko. El "surrealismo musical" de Adorno ser refiere a la forma de componer entre guerras diferente al neoclasicismo y al dodecafonismo. Es la forma en la que Poulenc trabaja con citas y fragmentos que no llegan a ser materiales completos.

Transcripción PRII16. Extracto de la defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD]*por el sujeto D8

El estudiante muestra cierta comprensión global de los movimientos artísticos y es capaz de ubicar el surrealismo musical de Adorno en dicho contexto con corrección. A pesar de que no ha definido el término "surrealismo" se da por válida la defensa al mencionar diversos conceptos ajenos al propio ejercicio.

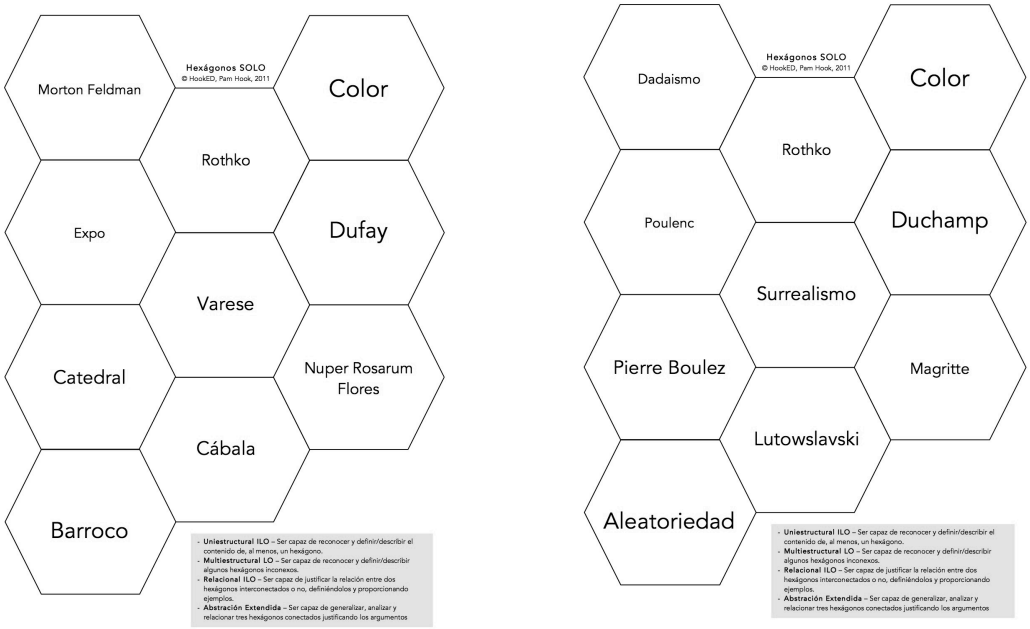


Imagen PRII24. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *Interdisciplinariedad (color-arquitectura)[20140317SD]* (izquierda) y *Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD]* (derecha)

1.5.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los estados cerebrales

1.5.1.4.a Absorción

Con este ejercicio pretendemos aumentar el acceso a la actitud cerebral de absorción y suavizar el filtro cognitivo que impide que las ideas novedosas lleguen a la conciencia. Se trata de "dialogar con nuestro TOP". Acrónimo de los lóbulos Temporal, Occipital y Parietal que funcionan a nivel subconsciente siendo la base de gran parte de los

centros de asociación y de gran parte del trabajo asociativo que se desarrolla en el cerebro. Cuando se nos ocurre una idea, ésta se origina en las regiones TOP y avanza hacia los lóbulos prefrontales.

Para "hablar" con los lóbulos TOP les asignamos un nombre. Son nuestra musa y necesitamos colaboración con nuestros TOP para acceder a ideas novedosas. Frases como "¿cómo va todo por ahí?", "¿recibes glucosa suficiente?", son perfectas para establecer contacto y para mantener la comunicación abierta, "házmelo saber cuando se te ocurra una idea, a la hora que sea".

1.5.1.4.b Conexión

El objetivo de este ejercicio es mejorar la fluidez de ideas y las aptitudes del pensamiento divergente. Se presenta un pequeño motivo melódico rítmico y el estudiante tiene que presentar transformaciones del motivo en un limite de tiempo determinado.

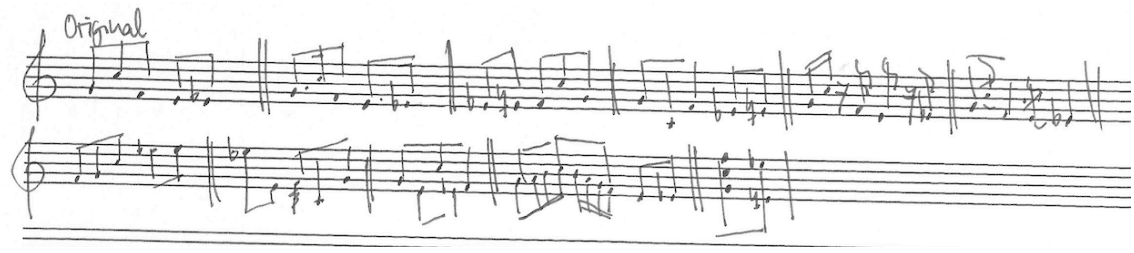


Imagen PRII25. Realización del ejercicio de Conexión por el sujeto D8

1.5.1.4.c Visualización

El objetivo del ejercicio de visualización de esta situación es aumentar la capacidad de visualizar pictóricamente desarrollos musicales mediante la imaginería mental. Mientras se escucha una obra (en esta unidad escuchamos *In C* de Terry Riley) el estudiante realiza un dibujo del diseño o de lo que le representa la obra en forma de diagrama.

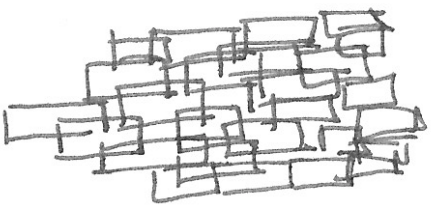


Imagen PRII26. Realización del ejercicio de Visualización por el sujeto D8

A partir de este ejercicio el estudiante puede desarrollar diferentes realizaciones gráficas que representen visualizaciones de la propia obra.

Trabajamos en el proceso de modulación del control directivo, de modulación de la corteza prefrontal cuando se utiliza la imaginería mental para aumentar el pensamiento creativo. El ejercicio se realiza cuando se está físicamente cansado teniendo en mente un dilema creativo activo. Cuando hacemos una imagen mental del "dilema" nos relajamos con los ojos cerrados y observamos qué le sucede a la partitura, nos imaginamos a los músicos interpretando la obra. Si tenemos la sensación de dormirnos debemos permitir que el sueño se apodere del dilema. Cuando despertemos del adormilamiento debemos ser capaces de anotar todo cuanto hemos percibido. El centro directivo se desactiva y los recuerdos de los pensamientos son fugaces por eso debemos anotar todo con rapidez.

Realizaremos este ejercicio varias veces por semana.

1.5.1.4.d Razonamiento

En la situación didáctica Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie. [20140324SD] se presenta a los estudiantes la obra "La novia desnudada por su solteros, aún" de Marcel Duchamp, mostrando todos los ensayos previos del artista: dos grandes hojas de vidrio separadas por una lámina de aluminio. La zona superior representa a una mujer que se está desnudando para incitar a sus amantes situados en la zona inferior. Así mismo, se presentan a los estudiantes algunos *ready-made* del artista.

Se organiza la clase en dos grupos y por sorteo unos deben defender el arte contemporáneo y otros deben atacarlo. Este trabajo se realiza una vez que los estudiantes conocen los principales conceptos de la unidad.

1.5.1.4.e Transformación

En el trabajo sobre la transformación se indican a los estudiantes herramientas para dominar la ansiedad relacionada con la creatividad a partir de las directrices marcadas por Maisel (2012). En estas sesiones presenciales se tratan las siguientes ansiedades:

- *Ansiedad vinculada a la individualidad.* Uno de los rasgos de las personas creativas es la necesidad de reafirmar la individualidad, de luchar contra la convencionalidad lle-

gando a sentirse alineado y fuera de lugar. Esta situación genera ansiedad en forma de responsabilidad, de responsabilidad para cumplir sus expectativas para consigo misma. La solución es aprender a tratar la ansiedad de la individualidad.

> Analice cómo la individualidad y la ansiedad están relaionadas en su vida. Le he proporcionado algunos titulares, pero la realidad de cada persona es más compleja y dinámica que laque podemos captar con sólo algunas frases. (Maisel, 2012: 40)

- *Ansiedad relacionada con escoger la vida creativa.* Hay que dar un gran salto entre sentir un gran placer escribiendo una partitura, una obra y decidir que pretende ser compositor. El miedo al futuro acompaña a ese primer atisbo de creatividad.

> Si ha escogido la vida creativa, respire hondo y acepte las consecuencias de esa elección. (Maisel, 2012:50)

- *Ansiedad vinculada al hecho de sobrevivir.* La mayoría de la gente creativa pasa toda su vida esforzándose por construir una forma de vida que solucione tanto sus necesidades de supervivencia como las creativas.

1.5.1.4.f Evaluación

Para favorecer la emisión de juicios de valor se realiza la actividad que Carson (2012: 195) denomina "elección forzada". En la situación didáctica *1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach (II). [20140310SA]* pedimos a los estudiantes que, en grupo, anoten diez obras de la estudiadas que consideren representativas de los estilos estudiados. Se lee a los estudiantes el siguiente texto:

"Tras la invasión alemana y la ocupación de Francia durante la Segunda Guerra Mundial y ante una posible deportación de los judíos a los campos de concentración nazis, Alma y su esposo Walter Gropius, abandonaron Francia. Con la ayuda del periodista estadounidense Varian Fry en Marsella, escaparon del régimen nazi en un singular viaje por los Pirineos hasta España y de ahí a Portugal y Nueva York.

Tienes en tus manos diez partituras importantes para la historia de la música pero solamente puedes rescatar cinco de ellas. Las otras cinco debes abandonarlas para que sean destruidas. Apenas tienes tiempo para tomar una decisión. ¿qué partituras conservas y cuáles tiras?"

En otra hoja cada estudiante, de forma individual indica la obra que desea tirar y conservar. Apenas hay dos minutos para realizar el ejercicio.

Número	Nombre de la obra y compositor
1	
2	
3	

Número	Conservar	Tirar
1		
2		
3		

Tabla PRII3. Elección forzada

Finalizado el ejercicio cada estudiante defiende los criterios para seleccionar las obras que pasarán a la posteridad.

1.5.1.4.g Fluidez

El objetivo del ejercicio es determinar de forma explícita que actividades le resultan intrínsecamente motivadoras a cada estudiante. En la parte superior de una hoja, bajo el título "actividades intrínsecamente motivadoras" indicamos lo que realmente *adoramos* hacer. Indicamos aquellas actividades de orden activo que estamos deseando poder hacer al final del día o en los momentos libres.

En la otra cara del papel, bajo el título "actividades potencialmente motivadoras", indicamos las actividades que podría ser interesante probar. No es necesario comentar estas actividades en el aula. El estudiante puede guardar el papel y cumplimentarlo con nuevas actividades potencialmente motivadoras.

1.5.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 5

Las fichas de autoevaluación del quinto bloque nos permiten confirmar que el estudiante. En este bloque hacemos uso del nuevo modelo de autoevaluación consensuado con los estudiantes, más sencillo y rápido de completar.

A la hora de valorar las puntuaciones en el nuevo sistema de autoevaluación se pueden obtener tres tipos de valoración por cada ítem, a saber: +1 (ítem realizado correctamente), 0 (ítem que no procede en el tipo de ejercicio), -1 (ítem realizado incorrectamente o no realizado cuando procede en el tipo de ejercicio). Nos movemos en un margen de calificación máxima de 205 puntos.

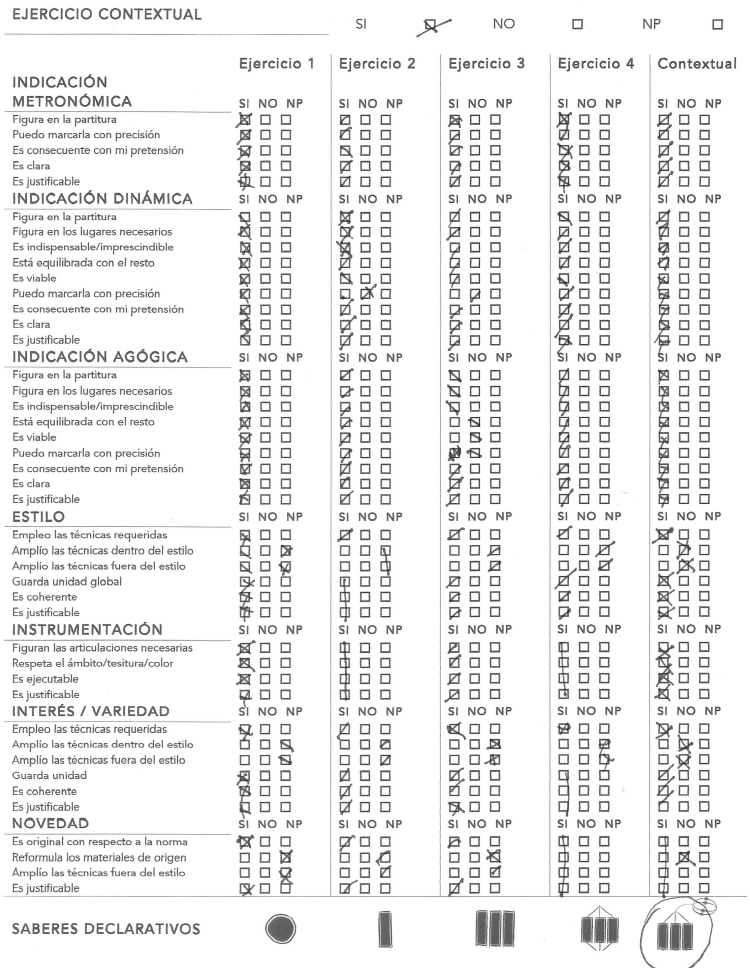


Imagen PRII27 Ficha de autoevaluación para *"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA] del sujeto D8*

Si observamos las puntuaciones en cada una de las autoevaluaciones de los sujetos de estudio para el quinto bloque observamos que los estudiantes obtienen un resultado medio de 711 puntos globales y una media de unidad de 177 puntos (equivalentes a un 8,7 en base 10). En este bloque el sujeto M9 obtiene, nuevamente, la mayor puntuación (751) mientras el sujeto T8 obtiene la menor (676). Nuestro sujeto de estudio de muestra, C8, obtiene 707 puntos (sobre un máximo de 820 puntos), lo que equivaldría a un 8,6 en base 10.

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (I). [20140303SA]	175	180	191	175	180	170
"1,2,3,1,2,1,1,2,3,… Einstein on the beach" (II). [20140310SA]	180	185	185	194	146	182
Interdisciplinariedad (color-arquitectura). [20140317SA]	188	146	182	197	168	180
"Un cadáver exquisito ¿en serio? No. En serie". [20140324SA]	170	165	180	185	191	175

Tabla PRII4. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del bloque 5

1.5.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 5

1.5.1.6. a Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, correspondientes al Bloque 5

A partir del [q]eDo correspondiente al bloque 5, observamos que el estudiante está contento con la forma de trabajar y la metodología docente. Continuamos manteniendo el ritmo de trabajo adecuado al interés y expectativas del estudiante. La valoración del estudiante D8 da a entender que está conforme con el desarrollo de las situaciones didácticas y con las sesiones presenciales. Hemos mejorado en relación a la velocidad de exposición de los temas.

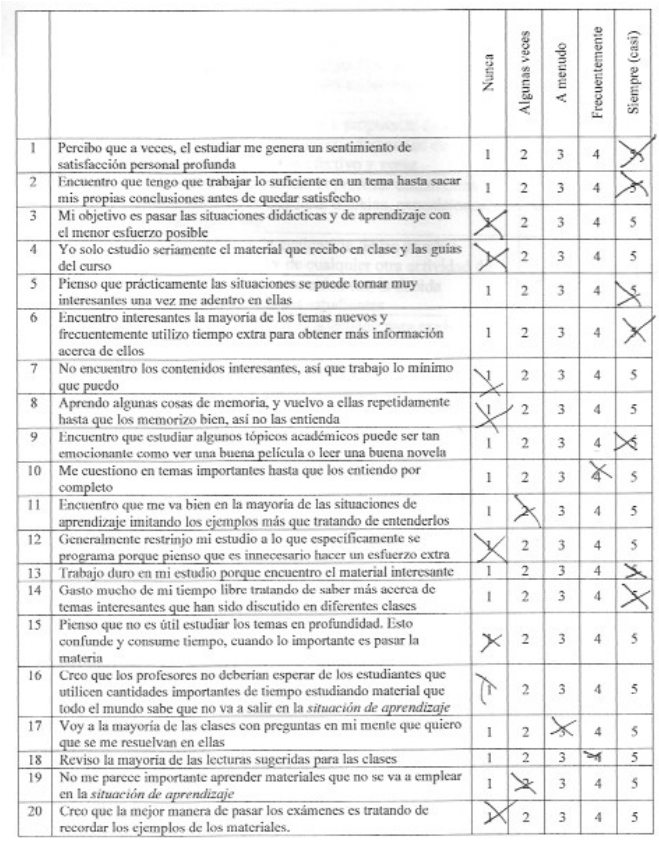
		1	2	3	4	5	6
1	Al comienzo de las clases da el programa de la materia que imparte	○	○	○	○	○	⊗
2	Ha presentado una bibliografía que permite la preparación de la asignatura	○	○	○	○	○	⊗
3	En cada clase hace una presentación de lo que se va a tratar	○	○	○	○	○	⊗
4	A lo largo de las sesiones desarrolla el contenido del programa	○	○	○	○	○	⊗
5	Utiliza la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	○	○	○	○	○	⊗
6	Su exposición refleja una buena preparación previa	○	○	○	○	○	⊗
7	Relaciona el contenido de la clase con lo visto anteriormente	○	○	○	○	○	⊗
8	Es ordenado en la exposición de los temas	○	○	○	○	○	⊗
9	En cada tema resalta los conceptos o aspectos más importantes	○	○	○	○	○	⊗
10	Realiza pequeños resúmenes de los aspectos que se van tratando en clase	○	○	○	○	○	⊗
11	Domina los contenidos de la materia que enseña	○	○	○	○	○	⊗
12	Lanza preguntas para comprobar que hemos entendido lo explicado	○	○	○	○	○	⊗
13	Repite las explicaciones cuantas veces sea preciso	○	○	○	○	○	⊗
14	Utiliza ejemplos ilustrativos y pertinentes	○	○	○	○	○	⊗
15	Ajusta el contenido de la clase al ritmo de aprendizaje de los alumnos	○	○	○	○	○	⊗
16	Nos da oportunidad de exponer dudas o preguntas	○	○	○	○	○	⊗
17	Hace que aumente mi interés por esta asignatura	○	○	○	○	○	⊗
18	Los alumnos participamos en la elaboración y exposición de algunos temas	○	○	○	○	○	⊗
19	Nos motiva a preguntar y a participar en el desarrollo de la clase	○	○	○	○	○	⊗
20	Propone trabajos en grupo	○	○	○	○	○	⊗
21	Nos motiva a asistir a las tutorías para la aclaración de dudas personales	○	○	○	○	○	⊗
22	Provoca diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados	○	○	○	○	○	⊗

23	El volumen de su voz es el adecuado	○	○	○	○	○	⊗
24	La velocidad de su expresión oral es la adecuada.	○	○	○	○	○	⊗
25	Cumple el horario establecido en tutorías	○	○	○	○	○	⊗
26	Es respetuoso con los juicios y opiniones de los demás	○	○	○	○	○	⊗
27	Me resulta accesible y cercano en las relaciones fuera del aula	○	○	○	○	○	⊗
28	Me dedica el tiempo que sea necesario a la atención personalizada del alumno fuera de clase	○	○	○	○	○	⊗
29	Atiende individualmente a los alumnos que solicitan comprobación de ejercicios	○	○	○	○	○	⊗
30	El método de evaluación se adecua a lo que quiere evaluar	○	○	○	○	○	⊗
31	Acepta las sugerencias y propuestas de los alumnos que permitan que el proceso de evaluación sea más efectivo y veraz	○	○	○	○	○	⊗
32	Además del examen, el profesor utiliza otras técnicas de evaluación: trabajos, exposiciones, asistencia, etc.	○	○	○	○	○	⊗
33	Los criterios de evaluación de las pruebas escritas, orales y de cualquier otra actividad de evaluación son conocidos con la debida anticipación por los estudiantes	○	○	○	○	○	⊗
34	El tipo de examen es adecuado para evaluar la asignatura	○	○	○	○	○	⊗
35	El examen se centra en los contenidos fundamentales de la materia	○	○	○	○	○	⊗
36	Es justo al asignar la calificación	○	○	○	○	○	⊗
37	He alcanzado los objetivos de aprendizaje fijados en el programa de la asignatura	○	○	○	○	○	⊗
38	He adquirido competencias y destrezas que me permiten resolver futuras situaciones laborales	○	○	○	○	○	⊗
39	Considero que he adquirido una cualificación profesional acorde con los requisitos cambiantes de la sociedad actual	○	○	○	○	○	⊗
40	La formación recibida en la materia contribuye a mi desarrollo personal	○	○	○	○	○	⊗
41	La preparación obtenida en esta área de conocimientos ha contribuido a aumentar mi responsabilidad social	○	○	○	○	○	⊗
42	Desde una consideración general, evalúa globalmente: la eficacia docente de este profesor	○	○	○	○	○	⊗

Imagen PRII28. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 5, D8

1.5.1.6. b Cuestionarios sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 5

Para poder valorar el acercamiento que el estudiante hace a la propia materia así como la forma en la que se enfrenta al aprendizaje, como hemos explicado, se presenta el cuestionario [q]CPE20, cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes de 20 ítems.



		Nunca	Algunas veces	A menudo	Frecuentemente	Siempre (casi)
1	Percibo que a veces, el estudiar me genera un sentimiento de satisfacción personal profunda	1	2	3	4	5
2	Encuentro que tengo que trabajar lo suficiente en un tema hasta sacar mis propias conclusiones antes de quedar satisfecho	1	2	3	4	5
3	Mi objetivo es pasar las situaciones didácticas y de aprendizaje con el menor esfuerzo posible	1	2	3	4	5
4	Yo solo estudio seriamente el material que recibo en clase y las guías del curso	1	2	3	4	5
5	Pienso que prácticamente las situaciones se puede tornar muy interesantes una vez me adentro en ellas	1	2	3	4	5
6	Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y frecuentemente utilizo tiempo extra para obtener más información acerca de ellos	1	2	3	4	5
7	No encuentro los contenidos interesantes, así que trabajo lo mínimo que puedo	1	2	3	4	5
8	Aprendo algunas cosas de memoria, y vuelvo a ellas repetidamente hasta que los memorizo bien, así no las entienda	1	2	3	4	5
9	Encuentro que estudiar algunos tópicos académicos puede ser tan emocionante como ver una buena película o leer una buena novela	1	2	3	4	5
10	Me cuestiono en temas importantes hasta que los entiendo por completo	1	2	3	4	5
11	Encuentro que me va bien en la mayoría de las situaciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos	1	2	3	4	5
12	Generalmente restrinjo mi estudio a lo que específicamente se programa porque pienso que es innecesario hacer un esfuerzo extra	1	2	3	4	5
13	Trabajo duro en mi estudio porque encuentro el material interesante	1	2	3	4	5
14	Gasto mucho de mi tiempo libre tratando de saber más acerca de temas interesantes que han sido discutido en diferentes clases	1	2	3	4	5
15	Pienso que no es útil estudiar los temas en profundidad. Esto confunde y consume tiempo, cuando lo importante es pasar la materia	1	2	3	4	5
16	Creo que los profesores no deberían esperar de los estudiantes que utilicen cantidades importantes de tiempo estudiando material que todo el mundo sabe que no va a salir en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
17	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mi mente que quiero que se me resuelvan en ellas	1	2	3	4	5
18	Reviso la mayoría de las lecturas sugeridas para las clases	1	2	3	4	5
19	No me parece importante aprender materiales que no se va a emplear en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
20	Creo que la mejor manera de pasar los exámenes es tratando de recordar los ejemplos de los materiales.	1	2	3	4	5

Imagen PRII29. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 5

A partir de las respuestas al cuestionario, de acuerdo con la propuesta de Hernández Pina (1993) observamos que el sujeto D8 muestra en el bloque cuarto, un enfoque profundo hacia el aprendizaje: 46 puntos frente a los 12 del enfoque superficial. Se acentúa la orientación hacia el enfoque profundo y la distancia con respecto al enfoque superficial.

Ítem	Valor	Ítem	Valor	Ítem	Valor
1	5	8	1	15	1
2	5	9	5	16	1
3	1	10	4	17	3
4	1	11	2	18	4
5	5	12	1	19	2
6	5	13	5	20	1
7	1	14	5		

Tabla PRII5. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 5

1.6 BLOQUE 6

1.6.1 Situaciones didácticas y de aprendizaje correspondientes al Bloque 6

El tercer bloque de sesiones está compuesto por tres situaciones didácticas y de aprendizaje e incluye la sesión de introducción de acuerdo a la siguiente organización:

– *Al paño fino en la tienda [20140331SA]*

Falla (Siete Canciones Españolas), Albeniz (Cinco rimas de Becquer), Poulenc (Banalites, Poemes de Guillaume Apollinaire), Schoenberg (Pierrot Lunaire)

– *"Lullaby". Composición coral [20140407SA]*

Composiciones Corales. De Dufay a Eric Whitacre (Sleep, Feve Hebrew Songs, The seal Lullaby, Water Night), Ligeti (Tres imaginaciones según Hölderlin),… **Requiere diario de trabajo**

- *La pregunta sin respuesta. [20140421SA]*

La pregunta sin respuesta: aproximación a la música de Norteamérica. Charles Ives (The unanswered Question, Sinfonía nº2). Leonard Bernstein (West Side Story)

Estas tres situaciones de aprendizaje anticipan el programa formativo del curso siguiente. Presentan la composición vocal y coral, e introducen la música americana de Charles Ives como preludio al estudio de los compositores americanos. Permiten, para cerrar el curso, realizar ejercicios de carácter tonal/modal como parte de los elementos contextuales.

1.6.1.1 Resolución de ejercicios prácticos de las situaciones de aprendizaje correspondientes al sexto bloque

1.6.1.1.a Al paño fino en la tienda [20140331SA]

Mostramos como ejemplo del trabajo realizado dos ejercicios de la situación de aprendizaje. A lo largo de la investigación, se ha demostrado importante y motivador para el alumnado que el profesor muestre su propia música a los estudiantes. Compartir con ellos experiencias y sensaciones sobre el acto creativo, angustias y ansiedades sobre plazos de entrega o criterios estéticos es una herramienta más para incentivar su propio interés. En el segundo ejercicio de la unidad se presenta la canción "Claro día de ve-

rano", compuesta por el docente y se les pide a los estudiantes que realicen una obra similar. En este caso, la obra del profesor está inspirada en la cabeza de otra obra de Poulenc de mismo espíritu.

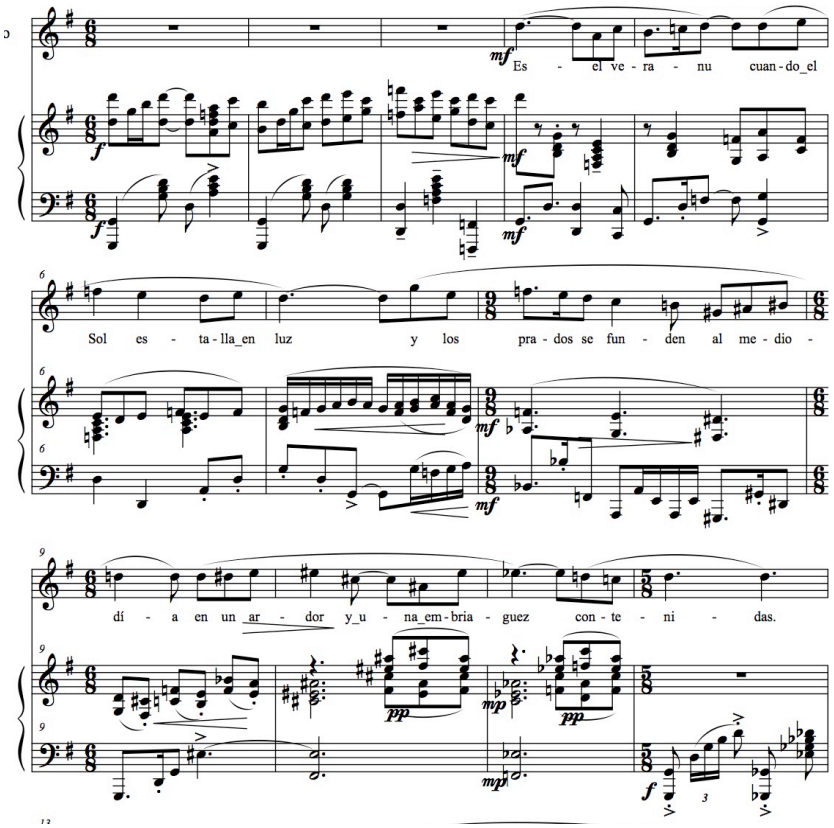
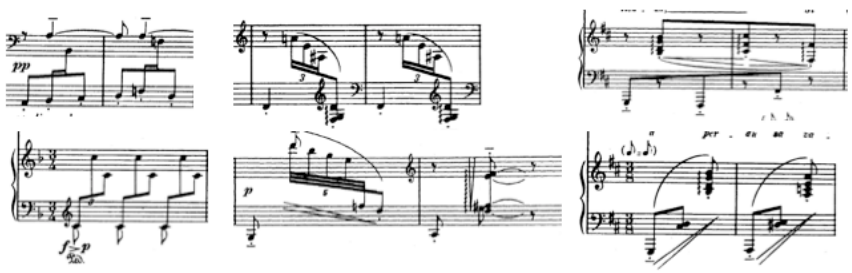


Imagen PRII30. Partitura de referencia para el ejercicio compuesta por el profesor

Como ejercicio previo, ejercicio 1, los estudiantes han extraído de las obras de referencia de Turina y Falla los giros pianísticos que identifican rítmicamente el carácter español.

FALLA



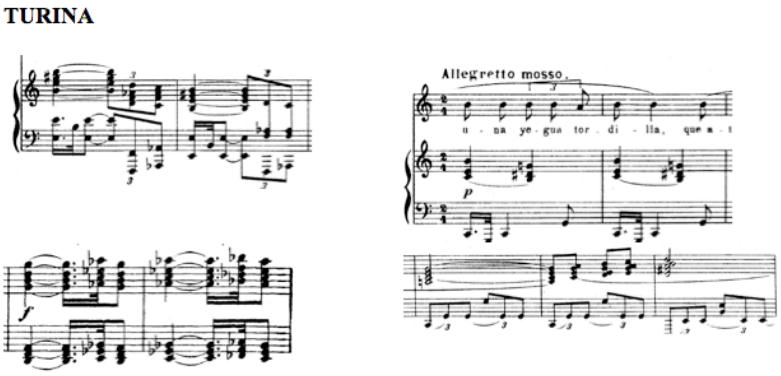


Imagen PRII31. Modelos rítmicos extraídos de las obras de referencia en el ejercicio 20140331SA-1 según D8

Puesto que el enunciado del ejercicio pide "inspiración" pero no "imitación", se requiere de los estudiantes que realicen una obra inspirada en el carácter español pero no una copia de las obras estudiadas. Como ejemplo exponemos la realización de los estudiantes D8 y D7.

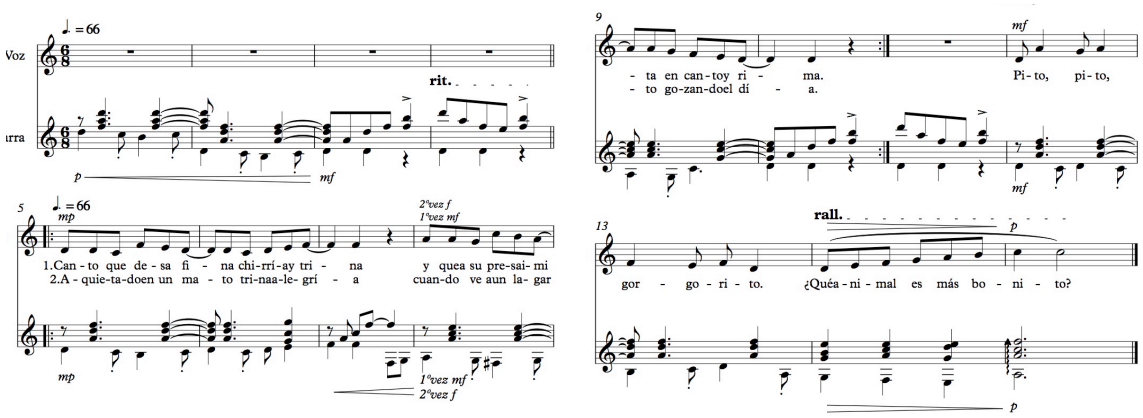


Imagen PRII32. Realización del ejercicio 20140331SA-2 por el sujeto D7

Sobre la realización del sujeto D7 debemos observar la instrumentación que emplea (guitarra en vez de piano) y cómo esta se equilibra con la tesitura de la voz. Se trata, como podemos observar, de una realización correcta puesto que la voz no llega a estar sobredimensionada en el contexto.

Por su parte el estudiante D8 nos presenta una realización pianística pero emplea armonías atonales. En la defensa de la obra, el sujeto nos indica que ha preferido trabajar sobre una armonía atonal, similar a la obra *Pierrto Lunaire* de Schoenberg puesto que en el ejercicio contextual realiza una armonía más "tradicional".

La realización, una vez valorada la idea creativa del estudiante, es correcta tanto en la parte técnica como en la elección del poema. Sin embargo, observamos como la falta de experiencia y de dominio de la lengua alemana, deviene en una incorrecta acentua-

ción de algunas de las palabras del poema en la parte melódica. Tanto la tesitura como las respiraciones están cuidadas.

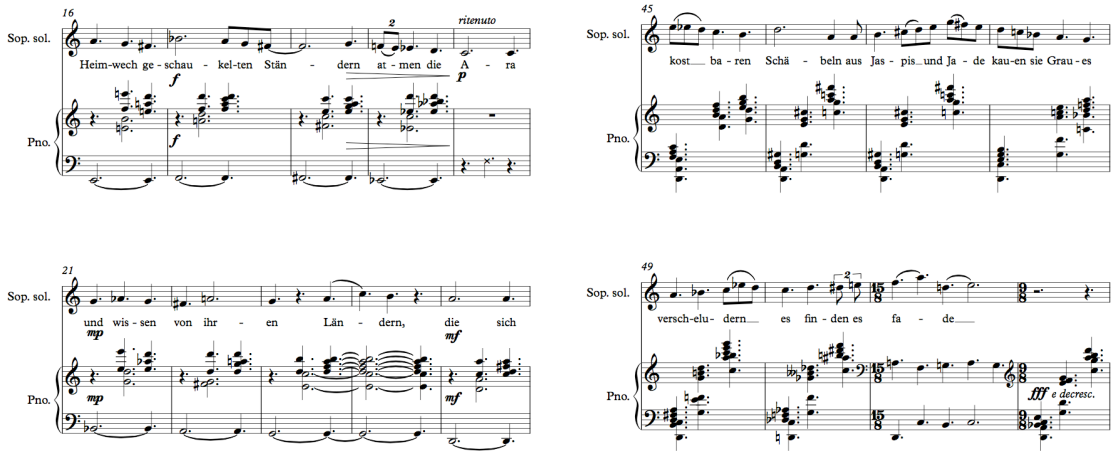


Imagen PRII33. Realización del ejercicio 20140331SA-2 por el sujeto D8

El ejercicio contextual de esta situación de aprendizaje parte de un encargo real de obras por parte de determinada entidad sobre poemas de la escritora canaria Josefa Aurora Rodríguez Silvera, más conocida como Pepa Aurora, que centra su trabajo en la literatura infantil. Como si se tratase del encargo de Money-Cutts, los estudiantes debe componer unas piezas sencillas para coro infantil (a una o dos voces). Independientemente de que el poema sea de su interés o no, el estudiante debe realizar la obra.

Como podemos observar, en la realización del ejercicio por parte del sujeto D8 se presentan algunas dificultades para la interpretación en las condiciones requeridas. El hecho de requerir una realización sencilla cuando el estudiante lleva varias semanas trabajando con música compleja y de "alta" elaboración, vuelve a enfrentar a nuestro cerebro con los elementos básicos de la música y nos hace ver que como creadores debemos tener la suficiente flexibilidad tanto para componer una obra compleja como para realizar una partitura sencilla.

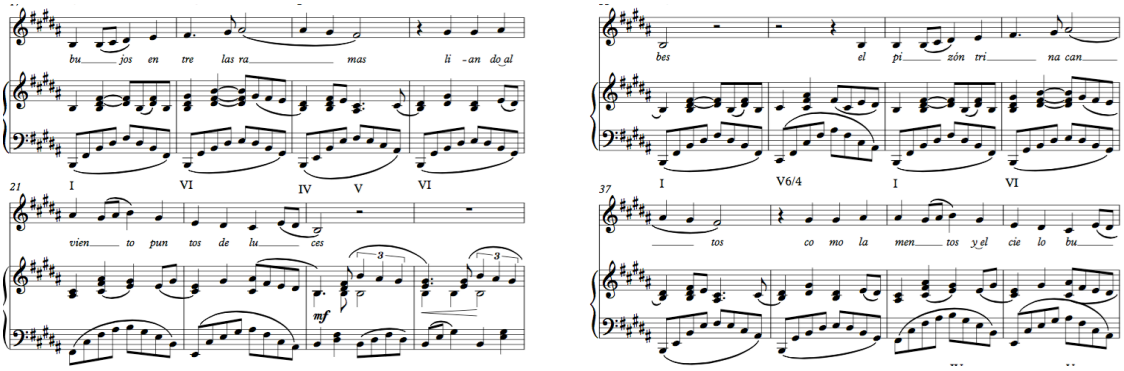


Imagen PRII34. Realización del ejercicio 20140331SA-5 por el sujeto D8

Entre los "errores" de la realización hemos considerado la complejidad de la parte pianística. Si el estudiante hubiese considerado que la obra era para un coro infantil a una voz debería valorar cómo son los ensayos, el contexto en el que se realiza la obra y si se dispondrá de un pianista para ensayos, si el director del coro está capacitado para interpretar la parte de piano, etc. Así mismo, a pesar de que la repetición de las líneas melódicas es adecuada, la adaptación del texto a la melodía es bastante difícil al perder naturalidad y faltar el encaje entre el ritmo y la prosodia.

1.6.1.1.b "Lullaby". Composición coral [20140407SA]

De acuerdo con el enunciado del ejercicio contextual los estudiantes deben realizar una composición coral como homenaje al compositor Eric Whitacre.

> Estimado compositor, el próximo 14 de septiembre celebraremos un acto en la Catedral de Bremen en el cual se homenajeará la figura del compositor Eric Whitacre. D. José Garrido, miembro de la Comisión del Festival, ha recomendado su participación por tener conocimiento de su trabajo en encargos anteriores. La organización del festival correrá con los gastos de edición de la partitura y del pasaje, alojamiento y manutención de usted y un acompañante durante la celebración del festival en el que estrenaremos su obra. Le agradecemos que confirme si está dispuesto a colaborar con nosotros en este homenaje.

Transcripción PRII17. Enunciado del ejercicio 20140407SA-5

Para la realización del ejercicio los estudiantes deben partir de la obra "The Seal Lullaby" del compositor americano Eric Whitacre.

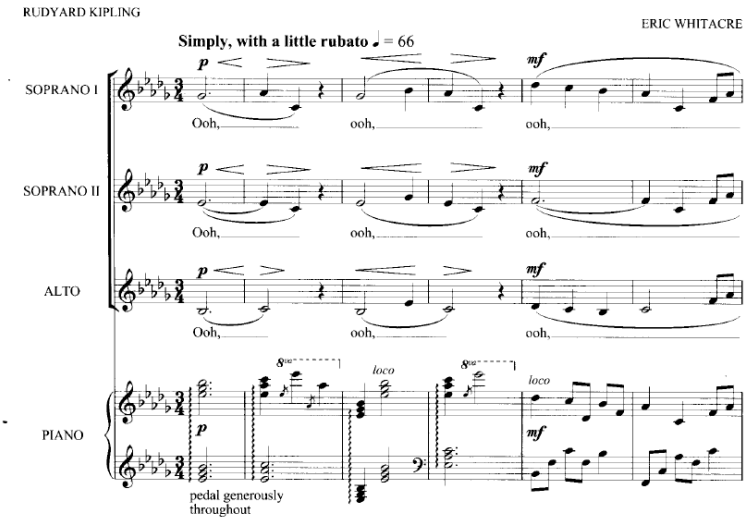


Imagen PRII35. Partitura de "The seal Lullaby" de Eric Whitacre

Se deja a elección del estudiante el empleo del piano como refuerzo de la parte coral. Presentamos como ejemplo de realización del ejercicio el realizado por los estudiantes D8 y D7.

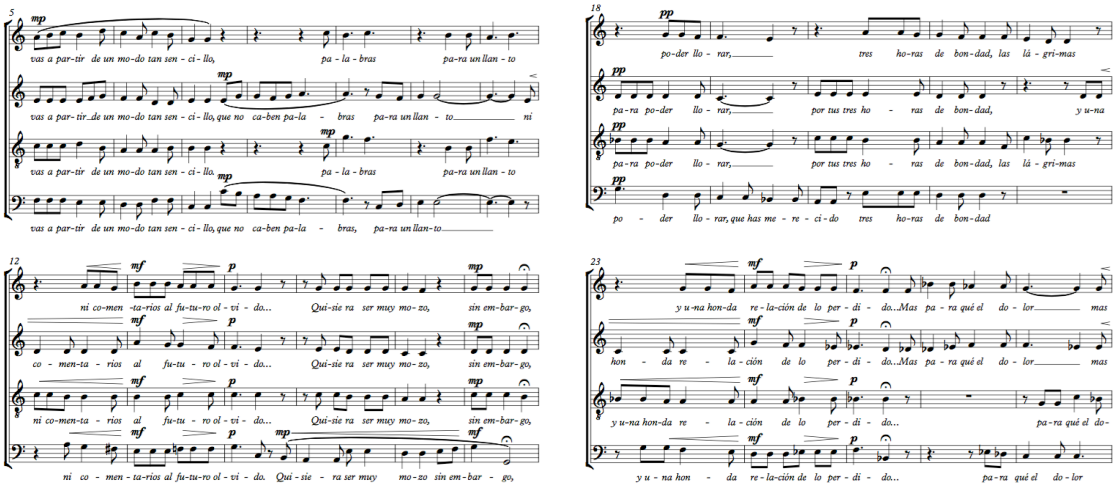


Imagen PRII36. Realización del ejercicio 20140407SA-5 por el sujeto D8

La realización de D8 es correcta y la armonización responde a las necesidades del encargo empleando procesos armónicos similares a los del compositor de referencia. No emplear el piano como soporte del coro permite una mayor "interpretabilidad" de la obra ante la ausencia de recursos. El alumno consciente de que la partitura original emplea el piano como refuerzo armónico y textural ha preferido decantarse por una realización a *capella.*

El estudiante D7 emplea el piano en los mismos términos que el compositor de referencia a pesar de diseñar líneas diferentes pero con los giros armónicos inspirados en los del compositor. Se observa que el empleo del *hoquetus* en la voz de la soprano en contraposición a la contralto no tendrá el efecto deseado pues la obra debe tener un carácter pausado y reflexivo. Por otra parte, se considera un acierto emplear un texto en latín considerando que el estudiante D8 emplea un texto en castellano siendo el festival en Bremen. Ambas opciones son perfectamente justificadas.

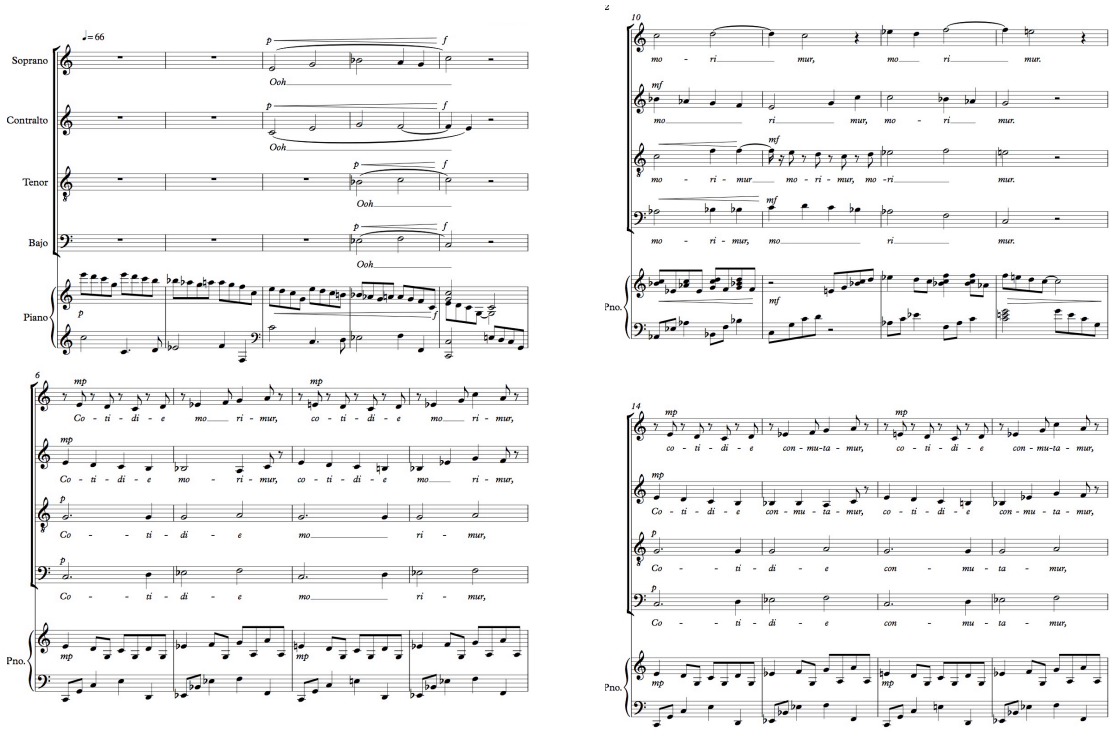
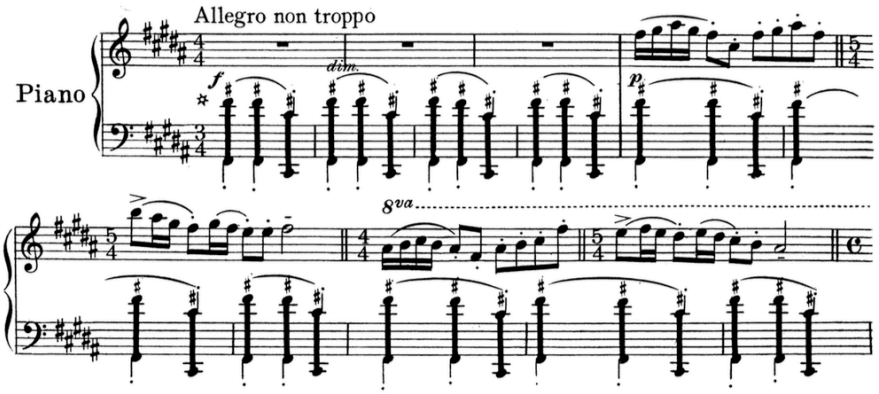


Imagen PRII37. Realización del ejercicio 20140407SA-5 por el sujeto D7

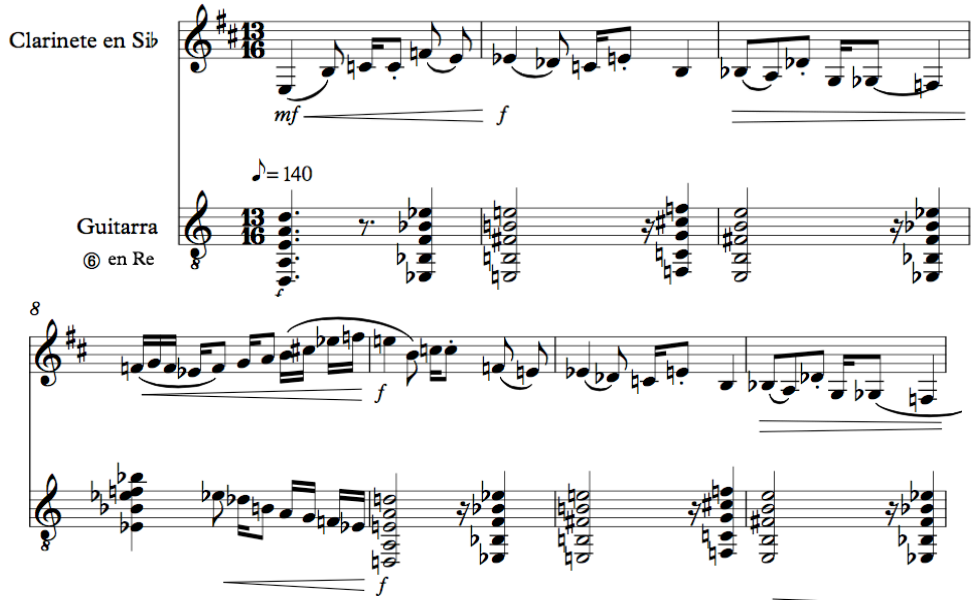
1.6.1.1.c La pregunta sin respuesta. [20140421SA]

A partir del ejemplo de la obra *Exultation* de Henry Cowell, se pide al estudiante que realice un ejercicio similar para guitarra y clarinete en el cual haya apariencia de cluster en un contexto tonal/modal de modo que los cluster cuenten con alturas definidas.



ImagenPRII38. Exultation de Henry Cowell

Como podemos observar, en la realización del estudiante D8 se respeta el carácter del cluster, sin embargo juega con las posibilidades acórdicas de la guitarra de modo que los cluster, tal como requería el ejercicio, se realizan sobre construcciones acórdicas bajo la línea del clarinete.



ImagenPRII39. Realización del ejercicio 20140421-2 por parte del estudiante D8

La realización del ejercicio es adecuada y se adapta correctamente a los requerimientos instrumentales. Incluso se anota la afinación de la cuerda en "re" para ganar profundidad.

1.6.1.2 Anotaciones en el "diario de trabajo" para las situaciones de aprendizaje del sexto bloque

1.6.1.2.a Anotaciones en el diario de trabajo correspondientes a la Situación de aprendizaje *"Lullaby". Composición coral [20140407SA]*

En este diario de trabajo que el sujeto inicia la descripción de los estados cerebrales empleados correctamente en la primera anotación pero que, a medida que pasa el tiempo, parece escribir con mayor ansiedad. El sujeto emplea las fichas de recompensa para poder motivarse a la hora de hacer un ejercicio que no le motiva en absoluto.

Miércoles, 9 de abril de 2014

He terminado el ejercicio de los motivos de piano. Primero mediante la absorción he buscado las partituras. Con evaluación he buscado los motivos más característicos. Con conexión los he comparado con los de Turina para encontrar motivos diferentes y similares (los hay). Luego tuve que utilizar la Transformación porque copiar y pegar cada motivo es bastante cansado. Así que busqué como motivarme con un premio al terminar jajaja. Ya lo tengo hecho.

Estoy pensando en el último de todos y pensando si puedo mezclar algunos de los motivos de estos de piano para la pieza de instrumento solista. Lo que tengo claro es que alguna escala frigia caerá.

Jueves, 10 de abril de 2014

Ya tengo el texto para el coro y las armonías que voy a utilizar uno de los pasajes de lo de coro es la parte lenta de la pieza del flauta del ejercicio anterior. No voy a poner piano. Sé que sería lo cuyo porque la pieza a imitar tiene el piano pero prefiero solo coro. Esta es la visualización, lo veo sin piano.

Domingo13 de abril de 2014

No he podido cargar los ejercicios en la plataforma así que lo mandé por el correo. Espero que te haya llegado. Estoy un poco apurado con cosas para _____ que no me ha dado tiempo a hacer.

Transcripción PRII18. Anotaciones en el diario de trabajo, [dt]Di, del sujeto D8 para el ejercicio 4 de la situación de aprendizaje *"Lullaby". Composición coral [20140407SA]*

1.6.1.3 Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, del Bloque 6

1.6.1.3.a Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *Al paño fino en la tienda [20140331SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *Al paño fino en la tienda,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Relacional* (calificación de 9). Es capaz de hacen un resumen correcto del concepto y relacionar la información de forma coherente alcanzando conclusiones que se ajustan a los datos disponibles y ofreciendo explicaciones teóricas para justificar su modo de relacionar la información.

Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Falla". Relaciona este hexágono con "Granados", "Turina", "Albéniz" y "Paris".

Falla, al igual que Granados y Turina, tuvo la suerte de poder contar con la ayuda de Albéniz en su periplo parisino. Albéniz, contratado por Money-Cutts como compositor exclusivo, disfrutaba de una posición acomodada en la sociedad parisina.
Falla nace en 1876, en Cadiz y muere en Argentina cerca de mitad de siglo. Fue Turina quien le aconsejo viajas a Paris. En 1915 los dos son homenajeados en Madrid donde se interpretan las *Siete Canciones populares*. Cinco años mas tarde vivirá en Granada. Al acabar la guerra civil, en el 39, se exilia a Granada.
Turina estudiaba en Paris con Mozkowski y D'Indy. Fue profesor de composición en el conservatorio de Madrid.
Albéniz era un virtuoso del piano que después de viajar por todas partes en Londres conoce a Money-Cutts que le contrata como compositor para sus libretos (Merlin, Peipta Jiménez, Henry Clifford. Viajaba a París constantemente. Amigo de D'Indy y de Fauré. Pocos días antes de la muerte de Albéniz, Granados comparte con él una velada painística.
Granados se curtió como pianista en el Café Delicias donde tocaba para sacar adelante a su familia. Por una enfermedad no pudo entrar en el Conservatorio de Paris. El éxito de las Goyescas le abrieron las puertas de Nueva York. En un viaje en barco fue bombardeado por un barco alemán y falleció.

Transcripción PRII19. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Al paño fino en la tienda [20140331SD]* por el sujeto D8

Imagen PRII40. Ficha de Saberes Declarativos HEX_{SOLO} para *Al paño fino en la tienda [20140331SD]*

1.6.1.3.b Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, HEX_{SOLO}, de la situación didáctica *"Lullaby". Composición coral [20140407SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *"Lullaby". Composición coral,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Uniestructural* (calificación de 5). El alumno es capaz de definir el concepto pero de forma limitada seleccionando una parte de la información. La formulación de conclusiones o generalizaciones son precipitadas y sin justificación precisa a pesar de que pueda demostrar seguridad. No es capaz de relacionar el concepto con la materia o la práctica y los ejemplos presentados, si procede, están poco definidos o coinciden con los presentados en los apuntes. Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "E. Whitacre". El sujeto relaciona este hexágono con los hexágonos colindantes: "The Seal Lullaby", "Lux Aurumque" y "Five Hebrew Love Songs".

> Whitacre es un compositor americano famoso por sus composiciones corales pero no solo compone para coros. Estudia en la Juilliard de Nueva York. Lo más famoso son los "coros virutales" en los cuales la gente canta grabando sus líneas en internet, en youtube. El primer coro de estos era con Luz Aurumque. Five Hebrew Love Songs es una obra para coro, piano y violin encargada por la Universidad de Miami con una adaptación de una obra para voz y piano. Son poemas hechos por su mujer. The Seal Lullaby es una canción compuesta para una película de Disney que nunca llegó a producirse.

Transcripción PRII20. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX_{SOLO} para *Al paño fino en la tienda [20140331SD]* por el sujeto D8

1.6.1.3.c Resolución de los hexágonos de saberes declarativos, *HEX$_{SOLO}$*, de la situación didáctica *La pregunta sin respuesta. [20140421SD]*

En la realización de la ficha correspondiente a la situación didáctica *La pregunta sin respuesta,* el sujeto D8 obtiene un nivel *Uniestructural* (calificación de 5). El alumno es capaz de definir el concepto pero de forma limitada seleccionando una parte de la información. La formulación de conclusiones o generalizaciones son precipitadas y sin justificación precisa a pesar de que pueda demostrar seguridad. No es capaz de relacionar el concepto con la materia o la práctica y los ejemplos presentados, si procede, están poco definidos o coinciden con los presentados en los apuntes. Se pide al alumno que inicie una exposición a partir del hexágono con el término "Bernstein". El sujeto relaciona este hexágono con los hexágonos colindantes: "Charles Ives", "La pregunta sin respuesta" y "West Side Story".

> Bernstein es un compositor, pianista, pedagogo y director americano conocido por el musical Wet Side Story, la historia de Romeo y Julieta adaptada a New York, los Sharks y los Jets. Cogiendo el título de *La pregunta sin respuesta* de Charles Ives hace una serie de programas televisivos dirigidos a jóvenes en los que explica fundamentos de la música. En internet hay un video de Bernstein hablando del estilo de Ives cuando interpreta la segunda sinfonía. Ives fue uno de los primeros compositores reconocidos con trascendencia internacional y que empleaba la música tradicional americana en sus obras así como recursos contemporáneos: bitonalidad, pantonalidad, pianos afinados por cuartos de tono, y más.

Transcripción PRII21. Defensa de la ficha de saberes declarativos HEX$_{SOLO}$ para *La pregunta sin respuesta. [20140421SD]* por el sujeto D8

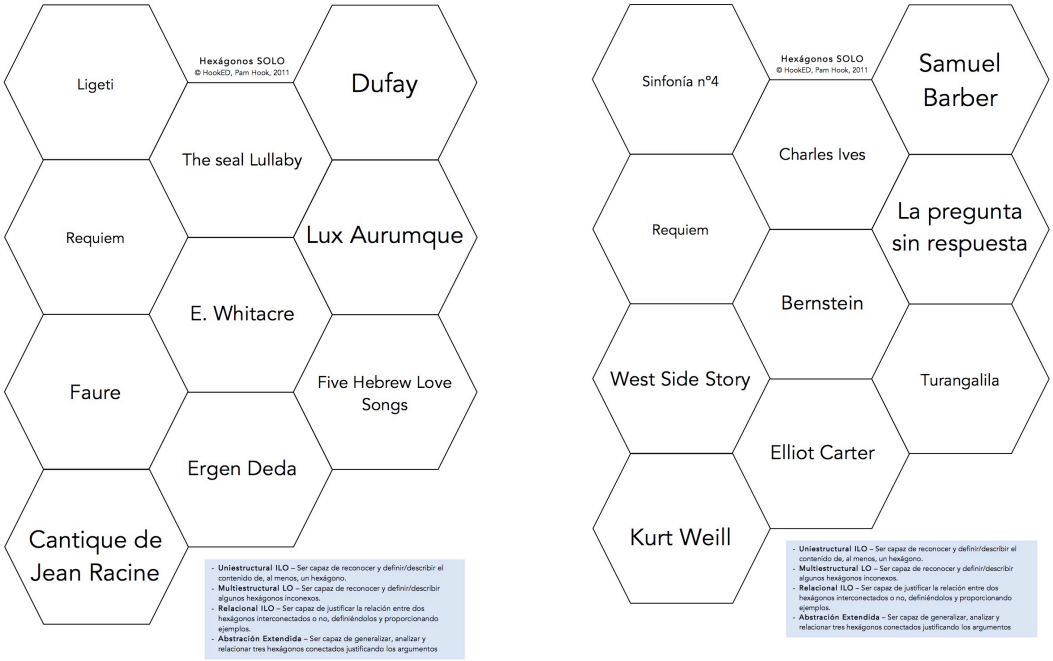


Imagen PRII41. Ficha de Saberes Declarativos HEX$_{SOLO}$ para *"Lullaby". Composición coral [20140407SD]* (izquierda) y *La pregunta sin respuesta. [20140421SD]* (derecha)

1.6.1.4 Realización de actividades específicas para el desarrollo de los estados cerebrales

Como ya hemos explicado, estamos trabajando con los estados cerebrales y debemos ayudar a los estudiantes a utilizar los diferentes estados en situaciones muy concretas que les permitan, en un contexto complejo identificarlos. Para ello realizamos pequeños ejercicios. Seleccionamos para cada estado cerebral un ejemplo de los realizados.

1.6.1.4.a Absorción

Como en bloques anteriores, en cada uno de los temas solicitamos a los estudiantes que preparen una apartado específico: un compositor, una obra, un elemento técnico característico. En la situación *Al paño fino en la tienda [20140331SD]* el enunciado del ejercicio es el que sigue.

"Toma partido. ¿Cuál es tu compositor favorito? Escoge uno de los compositores españoles que residieron en Paris y defiéndelo en una tertulia atemporal. Por diez minutos podrás vivir en la piel de tu compositor.

Los estudiantes seleccionan uno de los compositores y se van introduciendo en la tertulia opiniones vertidas a través de los propios estudiantes con las ideas de los compositores.

En la situación *"Lullaby". Composición coral [20140407SA]* pedimos al estudiante que haga una presentación para youtube en el estilo de E. Whitacre sobre una de las obras del compositor. Debe convencer al público para que participe activamente a través de las redes en el canto común.

1.6.1.4.b Conexión

Durante la situación *Al paño fino en la tienda [20140331SD]* se pide a los estudiantes que establezcan las conexiones entre los compositores españoles que disfrutaron de la cobertura de Albéniz cuando este estuvo en Paris, así como de todas aquellas personas que consideren relevantes del periodo histórico estudiado. Deben establecer conexiones interdisciplinares conociéndose que en el mismo periodo comparten presencia en Paris artistas que se ven influenciados por los intercambios realizados.

1.6.1.4.c Visualización

En la Situación *Al paño fino en la tienda [20140331SD]* en la presentación de los ejercicios, se pregunta a los estudiantes por un compás concreto de su obra y las especificaciones que figuran en la partitura.

> Acabas de llegar al ensayo general de la partitura y la soprano ve que entras por la puerta del auditorio. En ese momento le dice al pianista que pare de tocar y te dice que hay un compás que no tiene muy claro, que es posible que haya un error en la partitura, ¿puedes decirme cómo quieres el compas 17 y 18? Las dinámicas sobre todo y si son esas las notas que van con la armonía de ese pasaje.

Transcripción PRII22. Ejercicio de Imagineria mental para la situación *Al paño fino en la tienda [20140331SA]*

1.6.1.4.d Razonamiento

Empleamos en esta ocasión el proceso de resolución de problemas. En *"Lullaby". Composición coral [20140407SA]* los estudiantes acaban de recibir una llamada de un amigo que va a entrevistar por radio al compositor americano Erik Whitacre. Nuestro amigo no sabe nada de este compositor y como sabe que nosotros estudiamos composición nos pide que le ayudemos. Nos dice que en quince minutos tiene que mandarle a su jefe las preguntas. Le pedimos ese tiempo para mandarle un archivo por email con las preguntas más adecuadas.

Debemos elaborar este documento siguiendo los pasos indicados:

1. Reconocer que tenemos un problema
2. Definir el problema y el objetivo
3. Realizar una tormenta de ideas en busca de soluciones revisando en internet la biografía y características del compositor.
4. Evaluar las posibles preguntas
5. Elegir las mejores en base a los pros y contras
6. Enviar el mail.

1.6.1.4.e Transformación

En el trabajo sobre la transformación se indican a los estudiantes herramientas para dominar la ansiedad relacionada con la creatividad a partir de las directrices marcadas por Maisel (2012). Existen muchas formas de eludir la ansiedad mediante la evasión. La

primera línea de defensa es evitar lo que le produce ansiedad. En este bloque tratamos este aspecto. En estas sesiones presenciales se tratan las siguientes ansiedades:

- *Ansiedad vinculada al hecho de escoger.* Es la ansiedad que genera tener que escoger no solo en cuanto a las decisiones que afectan a la carrera sino que cada pincelada como compositor o cada nota escrita es una elección: cuando creamos estamos escogiendo constantemente, lo que implica que la ansiedad aparezca durante la creación

> Explíquese que está obligado a elegir y que , aunque le gustaría hacer la elección adecuada cada vez, lo que importa más es que se comprometa con el hecho de escoger. ¡La única otra opción que existe es no crear!. (Maisel, 2012: 76)

- *Ansiedad relacionada con comprometerse*. Es la ansiedad que genera pensar constantemente si deberíamos cambiar de opinión por la autocensura al pensar que vamos a decir demasiado de nosotros mismos o por las exigencias externas en forma de consejos.

> Cree un plan básico para tratar con las situaciones en las que pueda ser necesario un compromiso. El plan puede ser tan sencillo como recordar concederse algo de tiempo para pensar detenidamente sus opciones y escribir pros y contra. (Maisel, 2012:84)

- *Ansiedad relacionada con la posibilidad*. Es la ansiedad que genera pensar en los proyectos en los que no estamos implicados al escoger un proyecto determinado. Tendemos en este caso a hacer un *collage*, un poco de todo. Hacemos una cosa y al instante nos sentimos nerviosos por tener que dejar el resto de lado. Nuestra mente hambrienta teme perderse todas las otras posibilidades.

> Hágase una idea clara en su mente sobre lo que conlleva rear un verdadero conjunto de obras. No se consigue con un toque aquí y una tontería allá: solo se consigue cando presta atención a un proyecto cada vez, uno tras otro. (Maisel, 2012:95)

1.6.1.4.f Evaluación

En la situación didáctica *"Lullaby". Composición coral [20140407SA]* desarrollamos la concentración y centramos la atención. Para realizamos una audición de la obra "The Seal Lullaby" con el volumen del sonido muy bajo, lo justo para escuchar las líneas. Indicamos a los alumnos que el equipo de sonido está fallando y que presten atención. En la audición deben reconocer los elementos armónicos que se han analizado con anterioridad.

Así mismo, hacemos entrega al alumnado de la ficha de autosupervisión de las críticas personales y le pedimos que cuando se sienta desanimado, responda las preguntas del formulario de autosupervisión. Este ejercicio mejora el punto de vista sobre uno mismo y sus esfuerzos creativos.

1. ¿Qué sucedió la última vez que te sentiste desanimado/a?	
2. ¿Quién estaba contigo?	
3. ¿Qué estabas diciéndote a ti mismo/a (dialogo interno)? Se concreto/.	
4. ¿Fuiste crítico/a contigo mismo/a en lugar de con la idea o el producto creativo?	
5. En caso afirmativo, ¿qué evidencias tienes a favor y en contra del diálogo interno crítico?	
6. Soportan las evidencias los comentarios críticos hacía sí mismo?	
7. ¿Sustituye el diálogo interno negativo con afirmaciones más positivas y realistas	

Tabla PRII6. Ficha de autosupervisión de críticas personales

1.6.1.4.g Fluidez

En la situación *La pregunta sin respuesta. [20140421SD]* los estudiantes tiene que transmitir como si de un partido de futbol se tratase lo que está sonando en un concierto. En esta ocasión sonará la cuarta sinfonía de Charles Ives. El primer estudiante realiza el ejercicio mientras se escucha la música de fondo. A continuación, un segundo estudiante realizará el mismo ejercicio, con el mismo pasaje pero sin la música. Debe describir lo que cree que está sonando o lo que recuerda de la explicación del estudiante anterior.

Después de terminar el ejercicio se pide a los estudiantes que salgan del aula, solo uno se queda a escuchar otro fragmento de la sinfonía. Se le pide que preste la mayor atención posible. A continuación, entre uno de los estudiantes que esperaban fuera y el primero describe verbalmente qué ha escuchado. Entra un segundo y ahora es éste el que recibe la descripción del compañero que había entrado anteriormente. Al final, el último estudiante explica qué información ha recibido y todos escuchamos la obra para ver si tiene algo que ver con lo que nos habíamos imaginado.

Este ejercicio desarrolla varios estados cerebrales, no solo al fluidez, sino también la visualización y la absorción.

1.6.1.5 Fichas de autoevaluación Bloque 6

A nivel general los estudiantes muestran un dominio de las herramientas técnicas y soltura a la hora de defender aquellos elementos ajenos a los propios ejercicios. Muestran el conocimiento de los procedimientos ordinarios pero quebrantan las normas de forma consciente para generar interés o variedad.

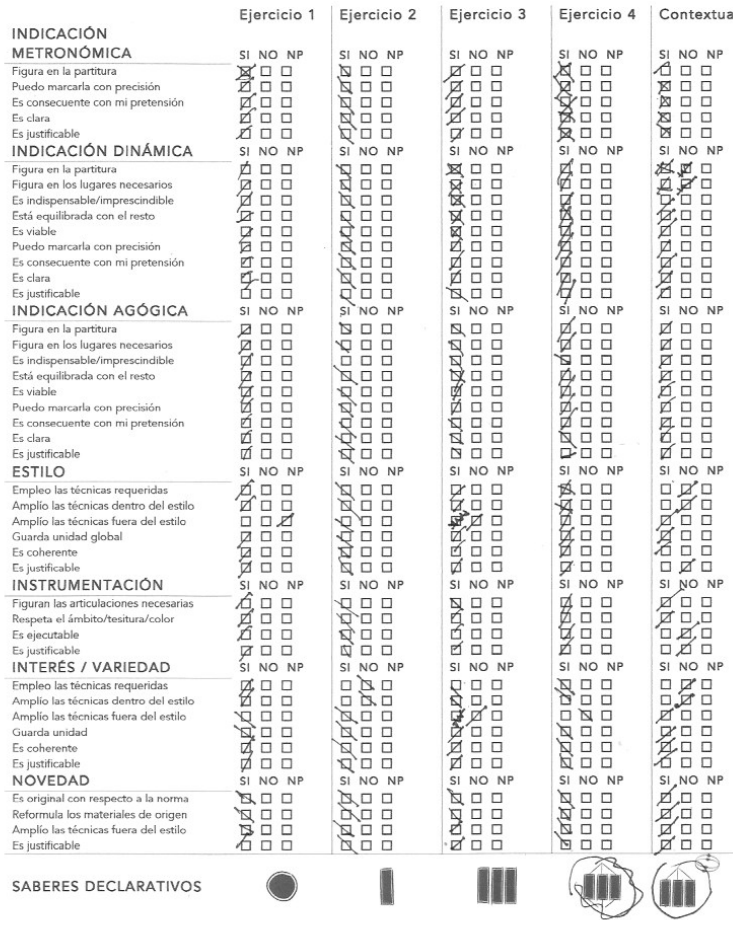


Imagen PRII42. Ficha de autoevaluación para *Al paño fino en la tienda [20140331SA] del sujeto D8*

Si observamos las puntuaciones en cada una de las autoevaluaciones de los sujetos de estudio para el sexto bloque observamos que los estudiantes obtienen un resultado medio de 615 puntos globales y una media de unidad de 543 puntos (equivalentes a un 8,8 en base 10). En este bloque es el sujeto de estudio D8 quien obtiene la mayor puntuación (556) mientras el sujeto C9 obtiene la menor (519). El estudiante que empleamos como valoración de muestra ha obtenido en dos ocasiones la mayor puntuación: en las situaciones "Al paño fino en la tienda" y en "La pregunta sin respuesta". Su puntuación equivaldría a un 9 sobre 10.

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
Al paño fino en la tienda [20140331SA]	180	185	186	188	165	190
“Lullaby”. Composición coral [20140407SA]	192	178	180	186	170	180
La pregunta sin respuesta. [20140421SA]	165	181	185	180	184	186

Tabla PRII7. Puntuaciones de los estudiantes en los test de autoevaluación del Bloque 6

1.6.1.6 Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo, y sobre procesos de estudio, [q]CPE20, correspondientes al Bloque 6

1.6.1.6.a Cuestionarios de evaluación docente, [q]eDo

Nuevamente el [q]eDo, en este caso correspondiente al bloque 6, refleja la satisfacción del estudiante con la forma de trabajar y la metodología docente. Continuamos manteniendo el ritmo de trabajo adecuado al interés y expectativas del estudiante. La valoración del estudiante D8 da a entender que está conforme con el desarrollo de las situaciones didácticas y con las sesiones presenciales.

		1	2	3	4	5	6
1	Al comienzo de las clases da el programa de la materia que imparte	O	O	O	O	O	Ø
2	Ha presentado una bibliografía que permite la preparación de la asignatura	O	O	O	O	O	Ø
3	En cada clase hace una presentación de lo que se va a tratar	O	O	O	O	O	Ø
4	A lo largo de las sesiones desarrolla el contenido del programa	O	O	O	O	O	Ø
5	Utiliza la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	O	O	O	O	O	Ø
6	Su exposición refleja una buena preparación previa	O	O	O	O	O	Ø
7	Relaciona el contenido de la clase con lo visto anteriormente	O	O	O	O	O	Ø
8	Es ordenado en la exposición de los temas	O	O	O	O	O	Ø
9	En cada tema resalta los conceptos o aspectos más importantes	O	O	O	O	O	Ø
10	Realiza pequeños resúmenes de los aspectos que se van tratando en clase	O	O	O	O	Ø	O
11	Domina los contenidos de la materia que enseña	O	O	O	O	O	Ø
12	Lanza preguntas para comprobar que hemos entendido lo explicado	O	O	O	O	O	Ø
13	Repite las explicaciones cuantas veces sea preciso	O	O	O	O	O	Ø
14	Utiliza ejemplos ilustrativos y pertinentes	O	O	O	O	O	Ø
15	Ajusta el contenido de la clase al ritmo de aprendizaje de los alumnos	O	O	O	O	O	Ø
16	Nos da oportunidad de exponer dudas o preguntas	O	O	O	O	O	Ø
17	Hace que aumente mi interés por esta asignatura	O	O	O	O	O	Ø
18	Los alumnos participamos en la elaboración y exposición de algunos temas	O	O	O	O	O	Ø
19	Nos motiva a preguntar y a participar en el desarrollo de la clase	O	O	O	O	O	Ø
20	Propone trabajos en grupo	O	O	O	O	O	Ø
21	Nos motiva a asistir a las tutorias para la aclaración de dudas personales	O	O	O	O	O	Ø
22	Provoca diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados	O	O	O	O	O	Ø

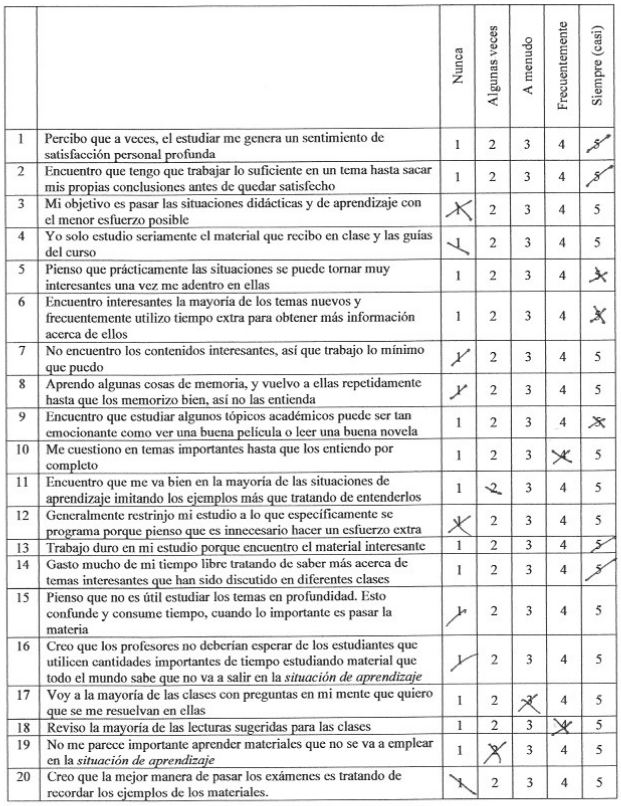
23	El volumen de su voz es el adecuado	O	O	O	O	O	Ø
24	La velocidad de su expresión oral es la adecuada.	O	O	O	O	O	Ø
25	Cumple el horario establecido en tutorías	O	O	O	O	O	Ø
26	Es respetuoso con los juicios y opiniones de los demás	O	O	O	O	O	Ø
27	Me resulta accesible y cercano en las relaciones fuera del aula	O	O	O	O	O	Ø
28	Me dedica el tiempo que sea necesario a la atención personalizada del alumno fuera de clase	O	O	O	O	O	Ø
29	Atiende individualmente a los alumnos que solicitan comprobación de ejercicios	O	O	O	O	O	Ø
30	El método de evaluación se adecua a lo que quiere evaluar	O	O	O	O	O	Ø
31	Acepta las sugerencias y propuestas de los alumnos que permitan que el proceso de evaluación sea más efectivo y veraz	O	O	O	O	O	Ø
32	Además del examen, el profesor utiliza otras técnicas de evaluación: trabajos, exposiciones, asistencia, etc.	O	O	O	O	O	Ø
33	Los criterios de evaluación de las pruebas escritas, orales y de cualquier otra actividad de evaluación son conocidos con la debida anticipación por los estudiantes	O	O	O	O	O	Ø
34	El tipo de examen es adecuado para evaluar la asignatura	O	O	O	O	O	Ø
35	El examen se centra en los contenidos fundamentales de la materia	O	O	O	O	O	Ø
36	Es justo al asignar la calificación	O	O	O	O	O	Ø
37	He alcanzado los objetivos de aprendizaje fijados en el programa de la asignatura	O	O	O	O	O	Ø
38	He adquirido competencias y destrezas que me permiten resolver futuras situaciones laborales	O	O	O	O	O	Ø
39	Considero que he adquirido una cualificación profesional acorde con los requisitos cambiantes de la sociedad actual	O	O	O	O	O	Ø
40	La formación recibida en la materia contribuye a mi desarrollo personal	O	O	O	O	O	Ø
41	La preparación obtenida en esta área de conocimientos ha contribuido a aumentar mi responsabilidad social	O	O	O	O	O	Ø
42	Desde una consideración general, evalúa globalmente: la eficacia docente de este profesor	O	O	O	O	O	Ø

Imagen PRII43. Cuestionario de Evaluación Docente [q]eDo, Bloque 6, D8

1.6.1.6.b Cuestionarios sobre procesos de estudio, [q]CPE20

Para poder valorar el acercamiento que el estudiante hace a la propia materia así como la forma en la que se enfrenta al aprendizaje, como hemos explicado, se presenta el

cuestionario [q]CPE20, cuestionario sobre Procesos de Estudio de los Estudiantes de 20 ítems.



		Nunca	Algunas veces	A menudo	Frecuentemente	Siempre (casi)
1	Percibo que a veces, el estudiar me genera un sentimiento de satisfacción personal profunda	1	2	3	4	5
2	Encuentro que tengo que trabajar lo suficiente en un tema hasta sacar mis propias conclusiones antes de quedar satisfecho	1	2	3	4	5
3	Mi objetivo es pasar las situaciones didácticas y de aprendizaje con el menor esfuerzo posible	1	2	3	4	5
4	Yo solo estudio seriamente el material que recibo en clase y las guías del curso	1	2	3	4	5
5	Pienso que prácticamente las situaciones se puede tornar muy interesantes una vez me adentro en ellas	1	2	3	4	5
6	Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y frecuentemente utilizo tiempo extra para obtener más información acerca de ellos	1	2	3	4	5
7	No encuentro los contenidos interesantes, así que trabajo lo mínimo que puedo	1	2	3	4	5
8	Aprendo algunas cosas de memoria, y vuelvo a ellas repetidamente hasta que los memorizo bien, así no las entienda	1	2	3	4	5
9	Encuentro que estudiar algunos tópicos académicos puede ser tan emocionante como ver una buena película o leer una buena novela	1	2	3	4	5
10	Me cuestiono en temas importantes hasta que los entiendo por completo	1	2	3	4	5
11	Encuentro que me va bien en la mayoría de las situaciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos	1	2	3	4	5
12	Generalmente restrinjo mi estudio a lo que específicamente se programa porque pienso que es innecesario hacer un esfuerzo extra	1	2	3	4	5
13	Trabajo duro en mi estudio porque encuentro el material interesante	1	2	3	4	5
14	Gasto mucho de mi tiempo libre tratando de saber más acerca de temas interesantes que han sido discutido en diferentes clases	1	2	3	4	5
15	Pienso que no es útil estudiar los temas en profundidad. Esto confunde y consume tiempo, cuando lo importante es pasar la materia	1	2	3	4	5
16	Creo que los profesores no deberían esperar de los estudiantes que utilicen cantidades importantes de tiempo estudiando material que todo el mundo sabe que no va a salir en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
17	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mi mente que quiero que se me resuelvan en ellas	1	2	3	4	5
18	Reviso la mayoría de las lecturas sugeridas para las clases	1	2	3	4	5
19	No me parece importante aprender materiales que no se va a emplear en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
20	Creo que la mejor manera de pasar los exámenes es tratando de recordar los ejemplos de los materiales.	1	2	3	4	5

Imagen PRII44. Cuestionario sobre procesos de estudio [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 6

Observamos que el sujeto D8 muestra, al igual que en el bloque quinto, en el bloque sexto, un enfoque profundo hacia el aprendizaje: 46 puntos frente a los 12 del enfoque superficial.

Ítem	Valor	Ítem	Valor	Ítem	Valor
1	5	8	1	15	1
2	5	9	5	16	1
3	1	10	4	17	3
4	1	11	2	18	4
5	5	12	1	19	2
6	5	13	5	20	1
7	1	14	5		

Tabla PRII8. Puntuación en los ítems del [q]CPE20 del sujeto D8 para el bloque 6

1.6.2 Test final de evaluación de la creatividad.

Por un periodo de 24 semanas se ha aplicado en el alumnado un programa formativo para el desarrollo de la creatividad en la composición musical. Al iniciar el programa se sometía a los estudiantes a una evaluación generalista que medía su capacidad creativa sin implicar conocimientos musicales. Así mismo, evaluando las partituras presentadas en la prueba de acceso y la defensa oral de las partituras, hemos complementado el test inicial para poder valora las capacidades creativas de los estudiantes y en qué medida estaban desarrolladas las actitudes cerebrales.

En la tabla ME30 se recogen los resultados de la valoración inicial de las actitudes cerebrales de los estudiantes. En esta diagnosis inicial destacábamos las siguientes observaciones:

> Fruto del cuestionario inicial sobre el modelo CREATES, *[q](c),* los estados cerebrales de nuestro grupo muestran una fuerte inclinación al estado de *Razonamiento* sobre todo en los sujetos M9 (10 puntos) y T8 (11 puntos). El resto de sujetos muestra una calificación de 8 puntos. Solamente D8 comparte esta puntuación con el estado de *Absorción.*
>
> En cuanto a la segunda cualidad las puntuaciones están más repartidas entre los diferentes sujetos:
>
> - D7 obtiene 6 puntos en *Visualización, Absorción* y *Evaluación*.
> - T8 y C9 obtienen 8 y 6 puntos respectivamente en *Evaluación*
> - G7 y M9 obtienen 7 puntos en *Absorción*
> - D8 obtiene 6 puntos en *Visualización*
>
> Observamos cómo las puntuaciones más bajas son en los estados de *Fluidez* (salvo D7, 2 puntos, y T8, 1 punto, el resto obtiene 0 puntos), *Transformación* (todos obtienen 3 puntos salvo T8, 2 puntos y G7, 0 puntos) y *Conexión* (T8, C9 y D8 obtienen 4 puntos; D7, G7 y M9 obtienen 5 puntos).
>
> Las diferencias más acusadas entre el estado principal y el resto de estados se perciben en T8 y M9.
>
> Así mismo, vemos que el pensamiento *Deliberado* es el que más presencia tiene en la forma de resolver los problemas y de enfrentar las diversas situaciones, con una acusada diferencia con respecto al pensamiento *espontáneo* sobre todo, en el sujeto T8. El sujeto D8 muestra un pensamiento compensado entre el planteamiento *deliberado* y el *espontáneo*.

Con la intención de evaluar si se ha conseguido desarrollar el pensamiento creativo de cada uno de los estudiantes en cada región específica de las actitudes cerebrales, se han aplicado dos test: el test Creates inicial y el test Creates[c], un modelo de cuestionario aplicado a la composición musical y que se ha ido desarrollando en cada una de las sesiones.

1.6.2.1 Aplicación del *Post-test Creates*

En las mismas condiciones en las que hemos aplicado el test inicial, los estudiantes cumplimentan nuevamente el test Creates. Este test nos dará una nueva valoración de cada uno de los estados cerebrales.

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
Conexión	5	4	5	5	5	5
Razonamiento	8	8	6	9	8	8
Visualización	*6*	5	6	5	4	*8*
Absorción	*5*	2	*7*	*7*	5	8
Transformación	3	2	3	5	3	3
Evaluación	*6*	*8*	6	4	*6*	4
Fluidez	3	1	2	3	0	2
Deliberado	8	13	11	10	9	9
Espontáneo	9	8	9	11	7	11

Tabla PRII19. *Resultados de la aplicación del test CREATES después del programa*

1.6.2.2 Aplicación del test Creates[c]

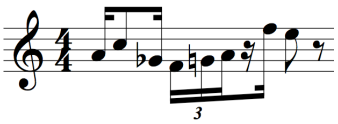
Durante el segundo semestre de aplicación del programa formativo se han realizado ejercicios para favorecer el desarrollo de las actitudes cerebrales. Este trabajo estaba orientado a realizar un entrenamiento específico para desarrollar las actitudes cerebrales en su aplicación a la especialidad de composición. La cumplimentación de un test Creates puede llevarnos entre quince y veinte minutos, sin embargo, la realización del test adaptado a la especialidad es bastante larga (hasta una hora de duración) puesto que implica respuestas complejas.

En las situaciones de aprendizaje del primer semestre hemos incluido ejercicios que evaluaban, sin que el estudiante tuviese conocimiento de ello, aspectos de las actitudes cerebrales. Ejercicios que pedían a los estudiantes que escogiesen entre dos obras para realizar una paráfrasis de ella, actividad que hemos identificado como *tomar partido* en los ejercicios de *absorción*; o en los que los estudiantes debían representar pictóricamente una análisis o realizar una pieza inspirados en elementos visuales (*visualización*), o realizar, a partir de un motivo, múltiples diseños y transformaciones (*conexión*). Así mismo, mediante la cumplimentación de los cuestionarios de motivación y estrategias

de aprendizaje, con el soporte de las entrevistas personales, hemos podido comprobar las actitudes de fluidez y transformación.

Sin embargo, es necesario llevar a cabo una última prueba en la que el estudiante pueda aplicar todas aquellas herramientas que haya adquirido a lo largo del curso. Es por ello que se hemos diseñado un test, sobre el modelo de activación cerebral CREA-TES, que nos permite medir o valorar la capacidad de activación de cada actitud. El test Creates[c] consta de cinco preguntas y se realiza en forma de entrevista abierta en la cual el estudiante defiende oralmente cada una de las cuestiones planteadas.

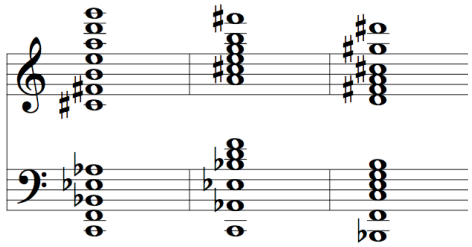
Mediante el primer ejercicio medimos por un lado la conexión que realiza el estudiante entre los diferentes elementos del propio material y, por otro, con todos aquellos elementos que sean de aplicación. Al no tener que ser escrito sino que el motivo se proyecta en la pizarra, el estudiante debe emplear la actitud cerebral de *Visualización* manipulando los elementos mentalmente. Mediremos, en el mismo ejercicio, si el estudiante es capaz de emplear la actitud de *Conexión* empleando conceptos ajenos al propio motivo que puedan emplearse para modificar el diseño original. El enunciado del primer ejercicio expone: "1. A partir del siguiente motivo propón modificaciones y variaciones del mismo en el menor tiempo posible".



D8.- Voy a tratar de hacerlo por orden de dificultad. Lo primero que haría para modificar el motivo es transportarlo hacia arriba o hacia abajo. Es la modificación más sencilla. Podría modificarlo también melódicamente si le aplicase alguna escala artificial o otra disposición de intervalos. Por ejemplo en do mayor esto es VI, I, Vb, IV, V, VI, IV, III. Si el aplico las relaciones armónicas que habíamos visto por cuartas o terceras tendría que sustituir los grados por sus notas correspondientes. Podría aplicar una escala modal de Messiaen a todo el pasaje o una escala a la mita y otra escala a la otra mitad. Rítmicamente tiene más posibilidades porque podría coger el mi como eje y ampliarlo en espejo de mi en adelante. O hacer el espejo desde un hueco entre notas, tanto rítmico como melódico. Claro, otra opción es hacer una ampliación como en la música gregoriana, en cuartas o quintas o lo que se me ocurra por encima. Eso amplía mucho las posibilidades porque puedo crear poliacordes. Hay tres secciones claras semicorchea-corchea-semicorchea, tresillo y semicorchea-corchea. Podría intercambiarlas o ponerlas todas en vertical e ir intercambiándolas como un canon. Otra opción sería cambiarlo de timbre. El pasaje entero para un instrumento distinto cada vez o cada sección para un instrumento distinto. Puedo hacer una ampliación o reducción rítmica, la retrogradación también es otra opción. ¿Ya dije la inversión? Pues todas esas aplicándoles nuevas escalas y esa combinación rítmica que pueda variar y los acordes. Si puedo seccionarlo y ampliarlo repetiría algunas de las secciones para ampliarlo y dejaría otra solo para el final como si fuese un discurso.

Transcripción PRII23. Resolución del test Creates[c], ejercicio 1, estudiante D8

Mediante el segundo ejercicio pretendemos valorar la actitud de *Evaluación*. Ver si el estudiante es emite juicios de valor y concentrarse. Nuevamente nos permitirá valorar la *Conexión* y, en este caso, también el *Razonamiento*, la actitud de pensamiento lógica. El enunciado del ejercicio expone: "2. A partir de los siguientes acordes indica en qué situación o contexto emplearías cada uno de ellos. Argumenta de forma razonada tu respuesta".



Prof.- [Tras un tiempo sin que el alumno emita ninguna palabra] ¿Estás bien? ¿Lo has comprendido?

D8.- Sí,sí. Solo estaba absorbiendo la información de cada acorde para poder ver la relación entre las notas. Lo que tengo claro es que el primero es un acorde por cuartas justas. Yo lo emplearía tanto en un contexto atonal como en uno modal. Tiene un color transparente. El segundo creo que es un poliacorde, si no me equivoco. Combina varios acordes de diferentes regiones armónicas. A ver, por un lado lab en primera inversión (do-lab-mib), luego sib (sib-re-fa), luego laM (la-do#-mi), solM (sol-si-fa#) el fa# es que son acordes todos con séptima diatónica. Mira está LabM7, SibM7, LaM7 y SolM7. Podría ser acorde de alguna armonía tipo Honneger o Stravinsky. Podría ser también Messiaen como un policorde de múltiples acordes. Sí. El problema es el tercero, que no lo veo. No el encuentro sentido [se detiene a pensar]

Prof.- ¿Quieres una ayuda? Una palabra y lo tienes.

D8.- Vale pero solo una

Prof.- ...espejo..

D8.- [murmura] ¿espejo? ¡Mierda! Claro, acorde en espejo. En algún punto está el espejo. Aquí, ¡entre el si y el re!.

Transcripción PRII24. Resolución del test Creates[c], ejercicio 2, estudiante D8

Finalmente, en el tercer ejercicio, queremos valorar la capacidad de *conexión,* en qué medida se interrelacionan ideas u objetos dispares. El enunciado del ejercicio expone: "3. Tienes un examen en diez minutos y tu perro acaba de destrozar las partituras de la obra que tienes que analizar en el examen. Pero tienes todos los trozos sueltos. Recompón, en el menor tiempo posible, todas las obras originales".

Cuando el estudiante haya mirado todas las piezas se le dice que su perro se ha comido parte de las partituras de modo que tiene que recomponer la obra completa a partir de lo que hay. De acuerdo a la numeración de los fragmentos, el estudiante realiza la siguiente combinación: 1, 1, 1, 2, 1, 1, 1, 2, 2, 4, 8, 9, 7, 7, 9, 7, 7, 9, 3, 5, 3, 5, etc.

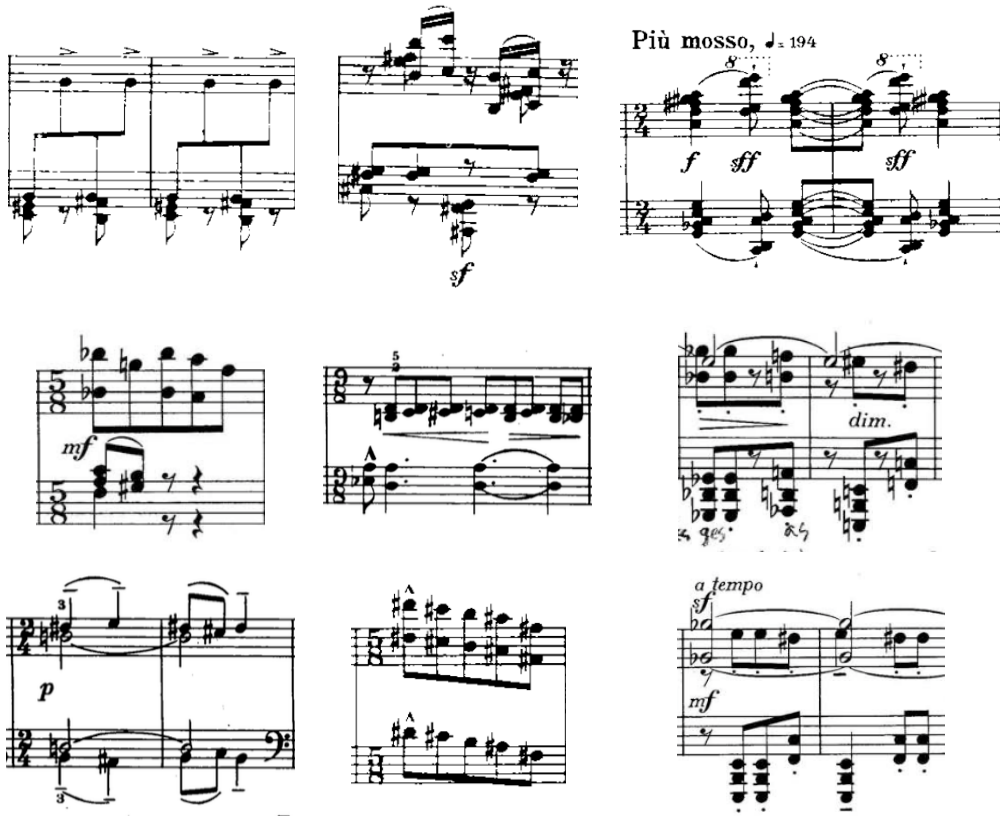


Imagen PRII. Secciones para el puzzle del ejercicio 3 del test Creates[c],

D8.- Como ya no queda remedio y recuerdo lo que habíamos hablado de que si cometemos un error mejor hacerlo dos veces para que no parezca tal, cojo como motivo principal el 1 y lo repito para que la gente se quede con el. El 2 como me mantiene el ritmo de corcheas pues continua. El 4 es como si dejase el ritmo de corcheas y empieza esa escala descendente que hace el 8 con lo que los encadeno que no quedan mal. Y esa caída me sirve para relajar la velocidad y como con un rallentando y por eso el 9 pone a tempo, con esa textura de negras con las blancas 9 y 7 van juntos. Luego para empezar nuevamente arriba cojo de repente el 3 que combina con el 5 y termino al obra a todo el trapo.

Transcripción PRII25. Resolución del test Creates[c], ejercicio 3, estudiante D8

A pesar de que se ha finalizado el periodo de instrucción el estudiante aún dispone de unas semanas antes de entregar las obras que marca la programación. Este periodo no es de interés para los objetivos de nuetra investigación de modo que hemos concentrado ls muestras en las pruebas específicas vinculadas al desarrollo creativo.

IV. CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

IV. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA DE NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN **483**

1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN **485**

1.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS **485**

1.1.1 Discusión de los resultados académicos de los estudiantes **486**

1.1.2 Discusión de los resultados sobre la Evaluación Docente [q]eDo **489**

1.1.3 Discusión de los resultados sobre los Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20 **490**

1.1.4 Discusión sobre el seguimiento de los diarios de trabajo **491**

1.2. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN **493**

1.2.1 Conclusiones en relación al primer objetivo **493**

1.2.2 Conclusiones en relación al segundo objetivo **494**

1.2.3 Conclusiones en relación al tercer objetivo **495**

1.2.4. Conclusión final de la investigación **496**

2. PROPUESTA DE NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN **498**

1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Debemos, en primer lugar valorar la aplicación del programa formativo y en qué medida los datos recabados pueden respaldar las hipótesis de nuestra investigación. Para poder apreciar las posibles modificaciones presentamos en la siguiente tabla los resultados del pre-test, post-test y la comparativa entre ambas

Llama la atención la disminución en la puntuación de la actitud cerebral de *Razonamiento.* Esta disminución se compensa, al haber un número máximo de valor por tabla, con el incremento en otros campos.

	Pre-test						Post-test						Variables					
	D7	T8	G7	M9	C9	D8	D7	T8	G7	M9	C9	D8	D7	T8	G7	M9	C9	D8
Conexión	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	0	0	0	0	1	1
Razonamiento	8	11	8	10	8	8	8	8	6	9	8	8	0	-3	-2	-1	0	0
Visualización	6	3	6	5	4	6	6	5	6	5	4	8	0	2	0	0	0	2
Absorción	6	2	7	7	5	8	5	2	7	7	5	8	-1	0	0	0	0	0
Transformación	3	2	0	3	3	3	3	2	3	5	3	3	0	0	3	2	0	0
Evaluación	6	8	6	4	6	4	6	8	6	4	6	4	0	0	0	0	0	0
Fluidez	2	1	0	0	0	0	3	1	2	3	0	2	1	0	2	3	0	2
Deliberado	10	14	11	11	9	9	8	13	11	10	9	9	-2	-1	0	-1	0	0
Espontáneo	7	5	9	9	6	9	9	8	9	11	7	11	2	3	0	2	1	2

Tabla DR1. Comparación de actitudes cerebrales pre/post-test

Es destacable el incremento en la actitud de *Transformación* en los sujetos G7 y M9, así como el aumento en la *Fluidez* en los sujetos D7, G7, M9 y D8. Hay un incremento en el pensamiento espontáneo y una cesión por parte del pensamiento deliberado. Sin embargo, el sujeto C9 no muestra incremento en ninguna de las áreas siendo sorprendente que en el área de *Fluidez* no haya mostrado variación. Anotamos que el sujeto C9 es el que ha tenido un seguimiento más deficiente de la asignatura y es quien muestra menos soltura a la hora de utilizar la imaginería mental.

El estudiante que hemos empleado como muestra de trabajo incrementa las áreas de *conexión, visualización, fluidez* y el pensamiento espontáneo.

	Pre	Post	Dif
Conexión	4	5	1
Razonamiento	8	8	0
Visualización	6	8	2
Absorción	8	8	0
Transformación	3	3	0
Evaluación	4	4	0
Fluidez	0	2	2
Deliberado	9	9	0
Espontáneo	9	11	2

Tabla DR2. Comparación pre/post-test D8

1.1.1 Discusión de los resultados académicos de los estudiantes

Podemos observar los resultados académicos desde dos puntos de vista: en relación a las puntuaciones obtenidas en cada situación e aprendizaje y en relación a las calificaciones en base diez de cada situación de aprendizaje. Sin embargo, no debemos olvidar que la calificación obtenida en las situaciones de aprendizaje es una parte de la calificación final a la que debemos aplicar tanto los resultados de los Hexágonos de saberes declarativos como la calificaciones correspondientes a las obras trimestrales.

En la siguiente tabla podemos estudiar la puntuación de cada estudiante en relación a la media de puntuaciones, sin olvidar que en el segundo semestre la suma total de las puntuaciones máximas de las fichas de autoevaluación es significativamente inferior.

BLOQUE	SITUACIÓN	D7	T8	G7	M9	C9	D8	Media puntuación
I	[20130916SA]	830	710	700	660	560	672	689
	[20130930SA]	840	800	820	880	640	825	801
	[20131007SA]	930	900	950	840	820	651	849
II	[20131014SA]	1025	950	875	900	950	975	946
	[20131021SA]	1100	925	920	950	975	1075	991
	[20131028SA]	1050	875	905	950	970	900	942
	[20131104SA]	970	960	1003	830	850	920	922
III	[20131111SA]	875	950	905	900	840	1075	924
	[20131118SA]	930	925	1010	975	1005	920	961
	[20131125SA]	1025	875	900	950	850	950	925
	[20131202SA]	1010	975	1005	950	980	990	985
	[20131028SA]	950	1010	910	980	995	975	970
	[20140113SA]	975	970	1005	1010	990	1005	993

Tabla DR3. Puntuación de cada estudiante en relación a la media de puntuaciones (I)

BLOQUE	SITUACIÓN	D7	T8	G7	M9	C9	D8	Media puntuación
IV	[20140203SA]	162	182	150	184	152	164	166
	[20140210SA]	160	179	174	182	184	175	176
	[20140224SA]	184	180	166	180	150	161	170
V	[20140303SA]	175	180	191	175	180	170	179
	[20140310SA]	180	185	185	194	146	182	179
	[20140317SA]	188	146	182	197	168	180	177
	[20140324SA]	170	165	180	185	191	175	178
VI	[20140331SA]	180	185	186	188	165	190	182
	[20140407SA]	192	178	180	186	170	180	181
	[20140421SA]	165	181	185	180	184	186	180

Tabla DR4. Puntuación de cada estudiante en relación a la media de puntuaciones (II)

Así mismo podemos observar la desviación con respecto a la norma del grupo (*media puntuación*) y las puntuaciones inferiores a dicha media. Los sujetos D7, T8 y G7 no han superado la media en diez ocasiones; el sujeto M9 ha estado por debajo de la media en 7 ocasiones mientras que los sujetos C9 y D8 lo han hecho 14 y 8 veces respectivamente.

Considerando que la puntuación máxima del primer semestre era 1175 puntos, la situación de aprendizaje que ha estado más alejada del máximo, considerando la media de todas las puntuaciones es la primera situación, El encanto de las imposibilidades [20130916SA], con una media de 689 puntos (a 486 puntos del máximo). La situación de aprendizaje *"Schoenberg y el progreso" [20140113SA]*, es la que más próxima ha estado a la puntuación máxima en el primer semestre.

En el segundo semestre, la situación que guarda menor distancia respecto a la media es *Al paño fino en la tienda [20140331SA],* con una puntuación de 182 puntos sobre 205 (una distancia de 23 puntos). La que guarda mayor distancia respecto a la puntuación máxima es *"Monsieur Croche, antidilettante" [20140203SA]*, con una puntuación media del grupo de 164 puntos, a distancia de 39 puntos del máximo (205 puntos).

Si valoramos las calificaciones medias e individuales de cada situación de aprendizaje lo primero que podemos observar es que la media de calificaciones del primer semestre, 7,7, es inferior a la del segundo semestre, 8,6.

BLOQUE	SITUACIÓN	Sobre 10	D7	T8	G7	M9	C9	D8
I	[20130916SA]	**5,9**	7,1	6,0	6,0	5,6	4,8	5,7
	[20130930SA]	**6,8**	7,1	6,8	7,0	7,5	5,4	7,0
	[20131007SA]	**7,2**	7,9	7,7	8,1	7,1	7,0	5,5
II	[20131014SA]	**8,0**	8,7	8,1	7,4	7,7	8,1	8,3
	[20131021SA]	**8,4**	9,4	7,9	7,8	8,1	8,3	9,1
	[20131028SA]	**8,0**	8,9	7,4	7,7	8,1	8,3	7,7
	[20131104SA]	**7,8**	8,3	8,2	8,5	7,1	7,2	7,8
III	[20131111SA]	**7,9**	7,4	8,1	7,7	7,7	7,1	9,1
	[20131118SA]	**8,2**	7,9	7,9	8,6	8,3	8,6	7,8
	[20131125SA]	**7,9**	8,7	7,4	7,7	8,1	7,2	8,1
	[20131202SA]	**8,4**	8,6	8,3	8,6	8,1	8,3	8,4
	[20131028SA]	**8,3**	8,1	8,6	7,7	8,3	8,5	8,3
	[20140113SA]	**8,4**	8,3	8,3	8,6	8,6	8,4	8,6

Tabla DR5. Calificaciones medias individuales (Primer Semestre)

BLOQUE	SITUACIÓN	Sobre 10	D7	T8	G7	M9	C9	D8
IV	[20140203SA]	**8,1**	7,9	8,9	7,3	9,0	7,4	8,0
	[20140210SA]	**8,6**	7,8	8,7	8,5	8,9	9,0	8,5
	[20140224SA]	**8,3**	9,0	8,8	8,1	8,8	7,3	7,9
V	[20140303SA]	**8,7**	8,5	8,8	9,3	8,5	8,8	8,3
	[20140310SA]	**8,7**	8,8	9,0	9,0	9,5	7,1	8,9
	[20140317SA]	**8,6**	9,2	7,1	8,9	9,6	8,2	8,8
	[20140324SA]	**8,7**	8,3	8,0	8,8	9,0	9,3	8,5
VI	[20140331SA]	**8,9**	8,8	9,0	9,1	9,2	8,0	9,3
	[20140407SA]	**8,8**	9,4	8,7	8,8	9,1	8,3	8,8
	[20140421SA]	**8,8**	8,0	8,8	9,0	8,8	9,0	9,1
Media de puntuaciones			**8,4**	**8,1**	**8,2**	**8,3**	**7,8**	**8,2**

Tabla DR6. Calificaciones medias individuales (Segundo Semestre)

Este incremento nos habla positivamente del programa aplicado pero también nos indica que el alumnado ha ido asumiendo las situaciones y los requerimientos de elaboración de cada una de ellas.

En las calificaciones semestrales, a medida que avanza el curso se van aumentando las medias de calificaciones, algo que queda demostrado en el cálculo de las medias de bloque, aumentando en 2,2 puntos la nota media desde el primer bloque al sexto.

Bloque	I	II	III	IV	V	VI
Media de calificaciones	6,6	8,1	8,2	8,3	8,7	8,8

Tabla DR7. Calificaciones medias por bloques de situaciones de aprendizaje

Valoramos como positivo el incremento en la calificación general de todo el alumnado en cada uno de los bloques que se muestra en la siguiente tabla.

	D7	T8	G7	M9	C9	D8
Bloque I	7,4	6,8	7,0	6,8	5,7	6,1
Bloque II	8,8	7,9	7,9	7,7	8,0	8,2
Bloque III	8,2	8,1	8,1	8,2	8,0	8,4
Bloque IV	8,2	8,8	8,0	8,9	7,9	8,1
Bloque V	8,7	8,2	9,0	9,2	8,4	8,6
Bloque VI	8,7	8,8	9,0	9,0	8,4	9,0

Tabla DR8. Calificaciones medias individuales por bloques y estudiantes

Así mismo, observamos que la primera unidad de cada semestre tiene una puntuación inferior al resto de unidades.

Al finalizar la evaluación se mantiene una reunión individual con cada uno de los estudiantes en los que se discuten, entre otros asuntos, los resultados académicos. El sujeto D8 se muestra sorprendido por su evolución a pesar de que lamenta los resultados del primer bloque. Reconoce que algunos ejercicios e incluso algunos bloques son más sencillos que otros porque tratan de asuntos que ya conocían. Incluso algunos ejercicios contextuales son más sencillos.

1.1.2 Discusión de los resultados de la Evaluación Docente [q]eDo

Valorar los resultados del propio ejercicio docente debe realizarse con un cuidado extremo pues uno puede caer en cierta autocomplacencia. A pesar de haber corregido la velocidad de exposición de los contenidos de cada situación de aprendizaje debemos observar que, en cierta medida, el alumnado se puede haber acostumbrado a la velocidad impuesta en el aula. Incluso, el caso estudiante M9, en la entrevista final de la asignatura, valora la velocidad de exposición de contenidos y el ritmo de la asignatura reconociendo que se ha mejorado en el segundo semestre. Los estudiantes han valorado positivamente la gestión de los ejercicios de desarrollo de actitudes cerebrales y reconocen que estos ejercicios relajan el ambiente en el aula. El estudiante M9 propone que, como mejora de la gestión del ritmo del aula, estos ejercicios se realicen al inicio de la clase para que los alumnos se centren en la asignatura y "despierten".

Así mismo, valoramos como positivo el hecho de que los alumnos no consideren las interrupciones que se dan en el aula pero hemos de admitir que esta valoración esté

condicionada más por la solidaridad con las responsabilidades docentes más que con una realidad en el aula. Las interrupciones se producen constantemente debido al cargo directivo que asume el investigador. En las entrevistas personales se planteó este asunto a cada estudiante y llegaron a reconocer que en ocasiones perdían la concentración por estas interrupciones. Pero valoran cómo se recomponía el ritmo de clase nuevamente tras la interrupción.

Junto a la evaluación docente, en la entrevista final se planteaba a los estudiantes la valoración del grupo, del clima de trabajo y de la dinámica en cada una de las sesiones. Algo que hemos observado no estaba incluido en la evaluación por bloques y que debe ser tenido en cuenta a la hora de valorar la dinámica de la clase. En este sentido, los estudiantes valoran que al promover el diálogo y la participación, así como mediante el juego de roles, el clima en el aula es distendido y se crea una idea de grupo. Sí observamos cierta conexión por edades formando, los estudiantes más jóvenes, un grupo cohesionado. Los adultos, por su parte, tienen otros intereses y responsabilidades familiares que debemos tener en cuenta a la hora de gestionar las actividades extraacadémicas. Independientemente de la diferencia de edad, todos los estudiantes han participado en todas las actividades programadas, si bien es cierto que se ha cuidado, desde la perspectiva docente, la participación planificando los desplazamientos, manteniendo un ambiente cordial de trabajo y favoreciendo la actitud positiva ante cualquier eventualidad. Es importante que el docente sea, a pesar de tener una mayor experiencia, compañero de los estudiantes. Esto ha sido destacado en las entrevistas. Los estudiantes han agradecido contar con la presencia del profesor en los conciertos y presentaciones, ya sea por tener un cómplice de la actividad o por contar con alguien cercano (al no tener posibilidad de contar con familiares) en los conciertos. Reconocemos, por tanto, que el clima óptimo no solo se genera en el aula sino con la participación del profesor como miembro más del grupo de trabajo.

3. Discusión de los resultados sobre los Procesos de Estudio de los Estudiantes [q]CPE20

Valorar los procesos de estudio de los estudiantes requiere un estudio complejo que supera los límites de nuestra investigación. En el contexto en el que nos hemos movido, los test [q]CPE20, junto a los [q]EME28 y [q]CEVEAPEU88 del inicio de la investigación, se configuran como un recurso para ir midiendo el pulso de cada uno de los estu-

diantes. Un recurso para tratar de entender aquellas cosas que no nos dicen o que no nos damos cuenta porque no hay tiempo de preguntar.

El hecho de que un estudiante, el cuestionario [q]EME28 presente una pequeña duda ante la proposición "no sé por qué voy al conservatorio y, francamente, me trae sin cuidado", implica una imperiosa necesidad de trabajar la motivación y de conocer los intereses y circunstancias de este planteamiento.

Es cierto que los estudiantes más jóvenes se sorprendieron al volver a revisar sus respuestas a los test iniciales - la misma sorpresa con la que recibieron las grabaciones de las primeras clases – y confirmaban su interés por finalizar la carrera y dedicarse profesionalmente a la composición. Muchas de las respuestas de los estudiantes estaban condicionadas por los contenidos de cada una de las situaciones, si les generaban mayor o menor interés o si sus contenidos eran aplicables a otros campos.

Confirmamos en la entrevista final que la aplicación de los métodos de procesos creativos favorece la organización y gestión del tiempo que disponen los alumnos y, especialmente con el método Carson (CREATES) han aprendido a valorar el tiempo de ocio, una procrastinación positiva en beneficio del acto creativo.

4. Discusión sobre el seguimiento de los diarios de trabajo

Uno de las principales herramientas para el seguimiento de la gestión del trabajo y la forma de enfrentarse a cada una de las actividades del alumnado son los diarios de trabajo. Sin embargo, al no figurar como parte de la evaluación sino como una actividad anexa, obligatoria pero sin un porcentaje específico de puntuación, los estudiantes sacrificaban, ante la falta de tiempo, los diarios de trabajo frente a los propios ejercicios de las situaciones de aprendizaje.

El seguimiento de los diarios de trabajo fue bastante irregular. Algunos alumnos cumplimentaban el diario con suficiente información e, incluso, planteaban cuestiones y reflejaban sus propias, mientras, otros, apenas recogían la información necesaria para saber que se había realizado el ejercicio. Curiosamente, el sujeto que menos atendía al diario de trabajo, C9, resulta tener una calificación inferior en las autoevaluaciones. Para otros estudiantes, el diario de trabajo se convirtió en un pequeño cuaderno de bitá-

cora, lamentando que la herramienta no diese la oportunidad de recoger gráficas, dibujos o algo más allá de las letras.

Gracias al diario de trabajo el profesor ha podido conocer situaciones personales que facilitaron una tutorización más precisa. Para algunas cuestiones se preciso ayuda de servicios profesionales con los que poder afrontar las situaciones planteadas.

Hemos observado que en el segundo semestre, ya sea por la proximidad del fin de curso y la carga de trabajo de otras asignaturas, bien por considerar que no era necesario volcar todos los procesos de activación cerebral al dar por supuesto que se entendían en la formulación presentada, los diarios de trabajo se convirtieron en algo menos específico y en algunos casos muy generalista. Sin embargo, los diarios de trabajo, tal y como reconocieron los estudiantes en la entrevista final, fueron de utilidad para trabajar la expresión de ideas y la defensa de las propias obras en las distintas actividades.

1.2 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Conclusiones en relación al primer objetivo

Para establecer el primer objetivo de nuestra investigación, *desarrollar el pensamiento creativo vinculado a la creación musical de los estudiantes de la asignatura Técnica de la composición I adquiriendo y desarrollando un pensamiento consciente y estructurado de los procesos cognitivos implicados en el acto de creación*, partimos de tres hipótesis relacionadas con las posibilidades que tienen los propios estudiantes de adquirir y desarrollar el pensamiento creativo.

Nuestra investigación parte de la hipótesis de que los estudiantes pueden adquirir y desarrollar los procesos del pensamiento creativo general y en el campo artístico en particular. Sin embargo, no nos hemos quedado en la constatación de la hipótesis que, por el trabajo de revisión bibliográfica desarrollado en el marco teórico, se cumple a nivel general, sino en la dotación de herramientas al alumnado para que pueda ser consciente de esta adquisición y desarrollo de su propia capacidad creativa. Como se ha planteado en el marco empírico, hemos desarrollado un primer programa formativo (primer semestre) para que el estudiante que en su mayor parte disponía de unos conocimientos rudimentarios sobre el proceso compositivo, desarrollase una capacidad crítica hacia su propia aproximación al acto creativo.

Hemos facilitado al alumnado herramientas para poder valorar críticamente las creaciones musicales empleando un modelo estándar para la valoración del *Proceso* que hemos denominado "Modelo Huidobro: Interpretación-Generación-Evaluación", *p(m):IGE* y criterios para la valoración del *Producto*, mediante la fórmula $Kc{:}N^{o}{}_{t}RE^{e}{}_{o}$.: Novedad (originalidad y transformacionalidad), Resolución y Elaboración (elaboración y organización).

Así mismo, hemos dotado al alumnado de lenguaje específico del campo de la creatividad, términos extraídos de la bibliografía y que permiten al alumnado hablar con corrección del pensamiento lateral, de las regiones cerebrales, de la motivación , del *flow*, y de todos aquellos términos empleados en la investigación y que eran empleados con asiduidad en el aula.

Una vez que el alumnado ha asumido dicho proceso, se presenta una nueva herramienta para la gestión del *Proceso* a partir de siete estados de activación cerebral que hemos denominado "Modelo CREATES", *(m)[c]*, manteniendo los criterios para la

valoración del *Producto*.

En ambos procesos, Huidobro y Carson, el alumnado ha sabido adaptar los esquemas básicos a sus características y necesidades. Finalmente, en la encuesta que cierra la investigación el alumnado a valorado ambas metodologías y ha destacado lo que es conveniente y adecuado de cada una de ellas empleando terminología propia de la especialidad y de los procesos creativos. Concluimos, por tanto, que el primer objetivo de nuestra investigación se ha cumplido con creces y valoramos como acertado el procedimiento seguido.

1.2.2 Conclusiones en relación al segundo objetivo

Para establecer el primer objetivo de nuestra investigación, *Diseñar una propuesta metodológica para el desarrollo de la capacidad creativa en el alumnado de la asignatura Técnica de la composición I que tome como punto de partida el modelo CREATES*, hemos establecido tres hipótesis de trabajo: que la capacidad creativa del alumnado puede ser desarrollada, que es posible diseñar una propuesta metodológica partiendo del modelo CREATES y, finalmente, que posible desarrollar la capacidad creativa del alumnado aplicando los preceptos del modelo CREATES

Desde el principio de nuestra investigación consideramos el segundo objetivo como eje neurálgico de nuestro trabajo puesto que el interés estaba en la posibilidad de aplicar un modelo generalista, como el modelo CREATES, al campo específico de la composición musical. Gracias a las orientaciones ofrecidas por la Dr. Shelley Carson, así como a la propia experiencia en la docencia de la especialidad, pudimos encontrar rápidamente los puntos de confluencia del modelo con los objetivos de la investigación, que se concretaron en la autorregulación del proceso creativo por parte de los estudiantes. Hemos puesto en manos de los estudiantes un recurso nuevo, independientemente de su mayor adecuación o conveniencia para cada uno de los perfiles, que permite llevar a cabo esa reflexión procesual.

La consideración sobre la posibilidad de desarrollar la capacidad creativa del alumnado, como precepto normativo, así como aquellas características de orden intelectual ya señaladas por Huidobro y que son rasgos característicos de las personas creativas (capacidad de concentración, de pensar en imágenes, de poner orden en el caos, de manejar símbolos, etc.), está respaldada en la bibliografía revisada en el marco teórico de

nuestra investigación entre otros en el punto 3.2, *Métodos y estrategias para desarrollar la inteligencia creativa*. En este sentido, concluimos que la capacidad creativa del alumnado, al igual que la de cualquier creador, puede ser desarrollada a partir de un trabajo orientado a la adquisición de una metodología.

Así mismo, a partir del modelo CREATES de Shelley Carlson, hemos diseñado una propuesta metodológica para su aplicación a la asignatura *Técnica de la composición I.* Este modelo permite al alumnado conocer, a través de las diferentes actitudes cerebrales, cómo pensar sobre el acto creativo y como implementar cada una de las actitudes a través de la realización de ejercicios específicos. Este modelo específico para la asignatura se ha demostrado útil para el desarrollo de la capacidad creativa del alumnado ayudándole a desarrollar su actitud hacía el propio proceso.

1.2.3 Conclusiones en relación al tercer objetivo

Como tercer objetivo de la investigación nos propusimos *diseñar un modelo de evaluación del pensamiento creativo del alumnado aplicado a la asignatura Técnica de la composición I*. Sobre el estudio previo que concluía que el pensamiento creativo del alumnado puede ser evaluado, hemos desarrollado una propuesta de evaluación **d**el pensamiento creativo del alumnado en sus componentes de Proceso y Producto. Consideramos de acuerdo con Navarro (2008: 27) que el contexto ("press") es un agente externo no evaluable y la construcción de la persona ("person") es un desarrollo lento en respuesta a la aplicación de los procesos de forma que aunque sean tenidos en cuenta en calidad de variables de presagio, no son objeto de nuestra investigación.

La aplicación del método, a través de las variables de *Producto* al alumnado, apartado 1.2.2.2.c.a.3.1, nos permite resultados fiables, medibles y contrastables que nos darán datos de la evolución del aprendizaje. La valoración de los elementos de cada ejercicio en términos de *novedad, resolución* y *elaboración* junto al diseño de las fichas de autoevaluación facilita centrar la atención sobre los elementos técnicos (indicación metronómica, dinámica y agógica, estilo einstrumentación) en relación a la *elaboración*, interés y variedad en cuanto a la *resolución* y originalidad y novedad.

La aplicación de las propuestas metodológicas en el *Proceso* creativo, Huidobro, *p(m):IGE,* y CREATES, *(m)[c]*, a través de los diarios de trabajo nos permite conocer en qué medida los sujetos realizan los procesos de forma ordenada y consciente. Tanto

los ejercicios técnicos como los contextuales nos permiten valorar el pensamiento creativo de los sujetos. Sin embargo, la mayor aproximación a cómo piensan los estudiantes a la hora de crear la obtenemos en el trabajo con los ejercicios de actitudes cerebrales del segundo semestre.

Así mismo, concluimos que para una aplicación óptima del modelo CREATES a la asignatura *Técnicas de composición* es necesario, diseñar un entorno de trabajo en el que el estudiante pueda expresar libremente sus intereses y preocupaciones, y recabar, tal y como se ha hecho en al investigación, el mayor número de datos, de fuentes de información, posibles, con la finalidad de adecuar todos los elementos propuestos a cada perfil individualizado.

1.2.4 Conclusión final de la investigación

En relación al objetivo general de nuestra investigación, *Evaluar la adquisición del pensamiento creativo aplicado a la composición musical por alumnado que cursa la asignatura Técnica de la composición I en la sede de Gran Canaria del Conservatorio Superior de Música de Canarias a partir de una propuesta metodológica*, podemos concluir, a partir de la documentación presentada que lo hemos cumplido cumpliendo el plan trazado al inicio del proceso.

Hemos dado respuesta a las tres cuestiones que eran el punto de partida de nuestra investigación: *¿Es posible desarrollar el pensamiento creativo en el alumnado de Técnica de la composición I?, ¿Se puede diseñar una propuesta metodológica que desarrolle la creatividad?*, *¿Podemos medir la adquisición del pensamiento creativo?*

Nuestra propuesta permite medir la adquisición del pensamiento creativo a través de la aplicación de modelos metodológicos y de las respuestas que traducen estos modelos en productos creativos, así como en la capacidad del estudiante de verbalizar sus pretensiones y reflejar sus ideas.

Finalizado el estudio observamos que al tratarse del campo artístico en el cual las fases de alta motivación junto a fases de desmotivación y apatía son habituales, en el cual los sentimientos se encuentran estrechamente relacionados con el propio proceso creativo, y en el que se pueden dar periodos de escasa o nula productividad por falta de "inspiración", el rol del docente en calidad de mediador no solo se limita a la relación estu-

diante-conocimientos sino que debe intervenir en la relación que el estudiante tiene consigo mismo y con el mundo que le rodea.

Si valoramos individualmente las aportaciones más destacadas que se han realizado a lo largo de la investigación concluimos que:

1. El *método Huidobro-Carson* propuesto se ha confirmado como viable y conveniente en la configuración semestral que se ha presentado para el nivel de estudios en el cual es de aplicación.
2. Los *protocolos de gestión de documentación* mediante la codificación de las herramientas (entrevistas, hexágonos, autoevaluaciones,…) permite acumular la suficiente información para evaluar objetivamente al alumnado y estudiar su evolución académica.
3. Las *fichas de autoevaluación* no solo permiten al estudiante la autorregulación del aprendizaje sino permiten establecer el foco en aquellos elementos que deben ser tenidos en cuenta en las realizaciones.
4. La aplicación de los *hexágonos de saberes declarativos SOLO* permiten evaluar no solo los conocimientos específicos sino la forma en la que los estudiantes integran estos conocimientos en la construcción de las ideas.
5. La organización de los contenidos en *situaciones didácticas* y *situaciones de aprendizaje* permite a los estudiantes manipular una serie de conceptos teóricos en contextos prácticos observando su aplicación directa y estableciendo una clasificación de los materiales de las *situaciones didácticas* a modo de librería de recursos creativos.
6. Los *ejercicios contextuales* que presentan a los estudiantes situaciones que se pueden dar en el ejercicio profesional se configuran como un elemento motivador y previsor a modo de pequeña práctica profesional.
7. Ayudar al estudiante a pensar en *modelos de activación cerebral* facilita abordar y reforzar críticamente los "autos-" (*self-*): autoconocimiento, autoestima, autoconcepto, autoevaluación, etc. reflexionando sobre la noción de su persona, sus cualidades, sus capacidades y sus ritmos de trabajo.

2. PROPUESTA DE NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Cuando tomamos la decisión de iniciar una investigación educativa de estas características supimos desde el primer momento que no solo al final de nuestra investigación, sino a medida que fuésemos dando pequeños pasos, se irían abriendo diversos caminos tan interesantes o más por explorar como el pequeño sendero que hemos marcado con nuestra propuesta. Cada uno de esos caminos transversales se nos presentan ahora, con la experiencia adquirida en el proceso de elaboración de esta tesis, como un nuevo campo de experimentación en el que aplicar nuevas ideas.

La propuesta de nuestra investigación es lo suficientemente interesante como para convertirse en un imán de tierras raras (creatividad, composición y docencia) para las enseñanzas artísticas superiores, como fuente de información o contraste. En este sentido, una de las tareas más necesarias es romper el silencio profesional que envuelve estas enseñanzas (bien por desconocimiento, bien por exceso de celo) para elaborar propuestas pedagógicas que optimicen el ejercicio docente y beneficien el aprendizaje del alumnado.

La creatividad, por si misma, genera amplias posibilidades de investigación tanto en el campo del proceso como en el del producto. En el campo del proceso, como indicamos al principio de la investigación, debemos considerar que no hay dos personas idénticas y generalizar para establecer un proceso común necesita de una ingente cantidad de muestras que valorar. Nuestra propuesta, la primera en hacer este trabajo de la bibliografía consultada, presenta un proceso con un sujeto de referencia, en un aula de seis estudiantes, con 23 situaciones de aprendizaje y cinco ejercicios por situación, lo que supone, sin contar otros aspectos, valorar la creatividad de 690 ejercicios. Mejorar la evaluación y la clasificación, optimizar el tiempo y el esfuerzo de corrección, diseñar criterios que midan la creatividad desde otros puntos de vista o perfeccionar aquellos relativos al producto, crear plataformas de intercambio de información y de elaboración de ejercicios más intuitivas, diseñar herramientas para valorar los estadios iniciales del alumnado, sus intereses y preocupaciones desde la primera semana de clase, etc. son aspectos que pueden dar lugar a nuevos campos de investigación.

Sin lugar a dudas, es necesario valorar en qué medida los resultados de las encuestas de motivación o de estilos de aprendizaje predicen resultados finales o pueden ser empleados como herramientas de previsión.

El campo de las Enseñanzas Artísticas Superiores precisan no solo de investigaciones que versen sobre el ejercicio profesional del músico en calidad de músico sino del músico en calidad de docente, que muestren el trabajo realizado por los propios profesores de educación superior para inspirar a los compañeros. Tesis como las presentadas en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria por Nikoleta Stefanova Popova (2011), orientada a la Educación Superior, y por David Menent (2013), orientada a las Enseñanzas Profesionales, empiezan a establecer las bases de un corpus que se intuye en crecimiento exponencial debido a las inquietudes y necesidades del profesorado de conservatorios.

Sería interesante ampliar la presente investigación llevando a cabo una contrastación de las conclusiones y de los métodos presentados en nuestra investigación, tanto en otros contextos educativos como con nuevos sujetos de estudio. Ver si las herramientas son fiables y válidas para otros estudiantes y si aplicadas por otros docentes aportan nuevas posibilidades.

En el campo de la evaluación se pueden desarrollar nuevas propuestas a partir de la presentada en nuestra investigación y considerando su aplicación (desde el punto de vista de los ítems y la puntuación) a diferentes especialidades. Si bien nuestro trabajo da un paso en el camino de la valoración objetiva de los trabajos creativos de los estudiantes, es necesario diseñar una herramienta que garantice la objetividad en el campo de la interpretación instrumental.

Así mismo, es necesario incidir en los estados cerebrales propuestos por Carson en todos aquellos campos que puedan ser de aplicación sean o no de orden artístico. Las aplicaciones del método en estudiantes de primaria y secundaria en los Estados Unidos está dando lugar a resultados interesantes a pesar de que aún no ha tenido una aplicación suficiente como para extraer hipótesis suficientemente válidas. Nuestra investigación es la primera que emplea los estados cerebrales en el campo educativo en España y la primera que los emplea en la Educación Artística Superior. Precisa de una mayor implantación investigadora y de un mayor acercamiento por parte de los docentes.

Otro campo de investigación a explorar es el trabajo sobre los hexágonos de saberes declarativos SOLO que se emplean en nuestra investigación, saber si responden adecuadamente a diferentes campos artísticos, cómo organizan los estudiantes las defensas de los conceptos o cómo mejorar la estructura de cada hexágono para garantizar una evaluación más objetiva.

En definitiva, si tenemos en cuenta todas las pequeñas aportaciones que a modo de novedad, empleamos en nuestra investigación, podemos abrir diversos campos de estudio, algunos de los cuales ya están actualmente en la gaveta del propio investigador y otros que deben ser retomados por nuevos investigadores.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACEVEDO IBÁÑEZ, Alejandro y LÓPEZ MARTÍN, Alba Florencia A. (2007): *El proceso de la entrevista: conceptos y modelos.* México: Ed. Limusa S.A.
- ADORNO, Theodor (2003). *Filosofía de la nueva música*. Madrid: Ediciones Akal
- ADORNO, Theodor (2006). *Escritos musicales I-III. Obra completa, 16.* Madrid: Ediciones Akal, S.A.
- AEBLI, Hans (2001). *Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo*. Madrid: Narcea S.A.
- AEC (2009). *Tuning Educational Structures in Europe - Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Music*. Asociación Europea de Conservatorios
- AHUMADA ACEVEDO, Pedro (2005). *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*. Barcelona: Editorial Paidós
- AIRISIAN, Peter W. y MIRANDA, Helena (2002). "The Role of Assessment in the Revised Taxonomy". *Theory into practice, volumen 41, number 4, Autumn 2002, pp. 250-254*. USA: College of Education. The Ohio State Unviersity
- ALBERT, M.J. (2007). *La investigación educativa. Claves teóricas*. McGraw-Hill: Madrid.
- ALCÁZAR, A. (2008). "Pedagogía de la creación musical: fundamentos, aportaciones". *La competencia artística: creatividad y apreciación crítica*. España: MECD.
- ALIAGA, F. (2000). *Bases epistemológicas y proceso de investigación Psicoeducativa*. Valencia: C.S.V.
- ALLPORT, G.W. (1935) "Attitudes". MURCHISON [ed.] (1935). *Handbook of social psychology*, Worcester, Clark University Press.
- ALONSO TAPIA, J.; CABELLO, G.; VILLA, J.L. y REGUEIRO. R. (1998). "Instrumentos para la evaluación de las actitudes en las áreas de Ciencias Sociales, Matemáticas, Ciencias Naturales y Experimentales, y Lengua y Literatura". *Revista de Ciencias de la Educación, 175, pp. 283-308.*
- ALONSO-GETA, P. M. (2009). "Researching, measuring and teaching creativity and innovation: a strategy for the future". VILLALBA, E. [ed.] (2009). *Can creativity be measured?*. European Commission, Lifelong learning Policy
- ALTSHULLER, G. (1994). *And Suddenly the Inventor Appeared. Worcester*. [Tesis fin de Master] Technical Innovation Center.
- ÁLVAREZ MÉNDEZ, M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir.* Madrid: Ed. Morata
- ÁLVAREZ MÉNDEZ, M. (2009) "Evaluar el aprendizaje en una enseñanza centrada en competencias". GIMENO SACRISTÁN, J. [Comp.] (2009). *Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?*. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- ÁLVAREZ MORÁN, Sara; PÉREZ COLLERA, Arturo; SUÁREZ ÁLVAREZ, Mª Luisa (2008). *Hacia un enfoque de la educación en competencias*. Asturias:

Consejería de Educación y Ciencia.

- ÁLVAREZ VALDIVIA, I. (2008). "Evaluación del aprendizaje en la universidad: una mirada retrospectiva desde la divulgación científica". [Tesis doctoral] *Revista Electónica de Investigación Psicoeducativa, nº14, vol. 6 (1), 2008,* (p. 235-272). Universidad Autonoma de Barcelona
- ÁLVAREZ, E. (2010). "Creatividad y pensamiento divergente: desafio de la mente o desafío del ambiente". [Artículo online]
- ÁLVAREZ, L. Y SOLER, E. [Coords] (1999). *Enseñar para aprender.* Madrid: CCS
- AMABILE, T. (1996). *Creativity in context: Update to the Social Psychology of Creativity*. New York: West view Press.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, APA (1985). *Standards for educational and psychological testing.* Washington, DC.: APA
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, APA (2010). *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct.* American Psychological Association
- ANDERSON, B.F. (1986). *El método científico: Estructura de un experimento sociológico.* Alcoy: Marfil
- ANDERSON, Geoff; BOUD, David y SAMPSON, Jane (1996). *Learning contracts. A practical guide*. London: Kogan Page.
- ANDERSON, Geoff; BOUD, David y SAMPSON, Jane (1998). "Qualities of Learning Contracts". STEPHENSON, J. y YORKE, M. [eds] (1998). *Capability and Quality in Higher Education.* London: Kogan Page
- ANDERSON, Lorin W.; KRATHWOHL, David R. y BLOOM, Benjamin Samuel (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives.* NEW YORK: Longman
- APTER,M.J. (1989). "Reversal Theory: a new approach to motivation, emotion and personality". *Anuario de Psicología nº42, 1989 (3)*
- ARNAU GRASS, J. (1981). *Diseños experimentales en psicología educación, vol.3*. México: Trillas.
- ARNAU, J. (1979). "Problemática metodológica de la validez experimental". *Anuario de Psicología nº21.* Universidad de Barcelona.
- ARNAU, J. (1997). *Diseños de investigación aplicados en esquemas.* Barcelona: Ediciones U.B.
- ARNAU, J. y BONO, R. (2003). *Diseños de investigación aplicados* (CD-ROM). Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona.
- ARNAU, J. y BONO, R. (2006). "Evaluación de las competencias de la materia Métodos, Diseños y Técnicas de Investigación en Psicología". Comunicación presentada en el 4º Congreso Internacional "Docencia Universitaria e Innovación", Barcelona, España.
- ARTOLA, I., Barraca, J., Mosteiro, P., y Pina, J. (2004). *PIC. Prueba de Imagi-*

nación Creativa. Madrid: TEA.

- ASHMAN, A. F. y CONWAY, R. N. (1990). *Estrategias cognitivas en educación especial*. Madrid: Santillana.
- AUSUBEL, D.P. (1963), *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*, Nueva York: Grune y Stratton.
- AUSUBEL, D.P. (1976) *Psicología Educativa. Una perspectiva cognitiva*. México: Ed. Trillas.
- BACUS, A. y ROMAIN, C. (1992), *Creatividad. Cómo desarrollarla*. Barcelona: Paidós
- BAER, John (2006). *Assessing Creativity Using the Consensual Assessment Technique.* Rider University: USA.
- BAILES, Freya y BISHOP, Laura (2012). "Musical Imaginery in the Creative Process". COLLINS, Dave [Ed.] (2012). *The act of Musical Composition. Studies in the Creative Process.* Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- BAIN, K. (2004). *What the Best College Teachers Do*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- BAIRD, B.; SMALLWOOD, J.; MRAZEK, M.D.; KAM, J.W.Y.; FRANKLINE, M.S.; y SCHOOLER, J.W. (2012). "Inspired by Distraction: Mind Wandering Facilitates Creative Incubation". *Psychological Science XX(X) 1-6 (2012)*
- BALLESTEROS, S., y GARCIA, B. (1995). "El método de la psicología". BALLESTEROS, S. y GARCÍA, B. [Eds.] (1995). *Procesos psicológicos pp. 29-43.* Madrid: Editorial Universitas.
- BALTES, P. B.; REESE, H. W. y NESSELROADE, J. R. (1981). *Métodos de investigación en psicología evolutiva: enfoque del ciclo vital*. Madrid: Ediciones Morata S.A.
- BALTZER, S. (1988). "A validation study of a measure of musical creativity". *Journal of Research in Music Education, 43(4), pp. 232-249*
- BARBER, T. (1973). "Pitfalls in research: Nine investigator and experimenter effects" en TRAVERS, R. N. [Ed.] (1973). *Second handbook of research on teaching, pp. 382-404*. Chicago: Rand McNally.
- BARCA LOZANO, A. (1999). "Manual del Cuestionario de Procesos de Estudio y Aprendizaje (CEPEA)". *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e educación.*
- BARCIA, M. (2006). "Evaluar la creatividad en la educación primaria". *Comprender y evaluar la creatividad*. *Vol. 2.* Málaga: Ediciones Aljibe.
- BARCIA, R. (2010). *Sinónimos castellanos*. Bogotá: Ed. Universidad del Rosario
- BARNETT, Ronald (2001). *Los limites de la competencia. El conocimiento, al educación superior y la sociedad.* Barcelona: editorial Gedisa, S.A.
- BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel (2000). "Es posible una evaluación democrática? O sebre la necesidad de evaluar educativamente". PARCERISA ARAN, Artur [dir.] (2000). *Evaluación como ayuda al aprendizaje, pp. 45-55* Barcelo-

na: Editorial Graó, de IRIF, S.L.

- BATTANER, P. (2002). "Investigación en la *didáctica de la lengua y de la literatura* y la consolidación del Área de Conocimiento". *Revista de Educación* (mayo-agosto 2002). España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- BECERRA-SCHMIDT, Gustavo (1958-1959). "Crisis de la Enseñanza de la Composición en Occidente". *Revista Musical Chilena nº 58 a 65*.
- BELCHER, Terence L. (1975) "Modeling Original Divergent Response: An Initial Investigation". *Journal of Educational Psychology 67.3 (1975), pp. 351–8*.
- BELTRÁN, J. (2004) Aportación al *Documento de apoyo para la adaptación de experiencias piloto al Espacio Europeo de Educación Superior*. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Educación, citado por Jover Olmeda, G. *et alt* en *"El diseño de titulaciones y programas ante la convergencia europea"*. XIV Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación Universidad Politécnica de Valencia. Noviembre de 2005
- BELTRI, Francesc (2000). *Aprender a negociar*. Barcelona: Ediciones Paidos Ibérica, S. A.
- BENGTSSON, S. L.; CSIKSZENTMIHALYI, M. y ULLEN, F. (2007) "Cortical regions involved in the generation of musical structures during improvisation in pianist". *Journal of Cognitive Neuroscience, 19, pp. 830-842*
- BENITO, A. y CRUZ, A. (2007). *Nuevas claves para la Docencia Universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior.* Madrid: Narcea.
- BENJAMIN, Thomas (1989) "Teaching Theory as Composition". *Journal of Music Theory Pedagogy 3.2 pp. 189–203.*
- BENJAMIN, Thomas; HORVIT, M. y NELSON, R. (2008). *Techniques and Materials of Music: From the Common Practice Period Through the Twentieth Century Seventh Edition*. Belmont: Thomson Learning Academic Resurce Center.
- BENNETT, D. (2010). *La música como profesión. Pasado, presente y estrategias para el futuro.* Barcelona: Editorial Graó.
- BERKLEY, Rebeca (2004). "Teaching composing as creative problema solving: conceptualising composing pedagogy". *B. J. Music Ed. 2004 21:3, pp. 239-236*. Cambridge University Press
- BERNARDO CARRASCO, José (2004). *Estrategias de aprendizaje para aprender más y mejor.* Madrid: Ediciones Rialp, S.A.
- BERNWARD, Bruce y SACKER, Marilyn (2009). *Music in Theory and practice*. New York: McGraw Hill Higher Education
- BERTE, N. R. (1975). *Individualizing Education Through Contract Learning*. University of Alabama: University of Alabama.
- BESSEMER, S.P. y TREFFINGER, D. J. (1981). "Analysis of creative products: review and synthesis". *Journal of Creative Behavior, 15, 3, pp. 158-178)*
- BIANCHI, A. (1990). *Del aprendizaje a la creatividad.* Buenos Aires: Braga.
- BIEDERMAN, I. y VESSEL, E. A. (2006). "Perceptual Pleasure and the Brain".

American Scientist, vol. 94, pp. 248-255

- BIEHLER, R. F. y SNOWMAN, J. (1990) *Psychology applied to teaching*. Boston: Houghton Mifflin,Company.
- BIGGS, J. (1978). "Individual and group differences in study processes". *British Journal of Education Psychology*, *48, pp. 266-279.*
- BIGGS, J. (1979). "Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes". *Higher Education, 8, pp. 381-394.*
- BIGGS, J. (1985). "The role of metalearning in study processes". *British Journal of Educational Psychology, 55*, *pp. 185-212*
- BIGGS, J. (1987). *Student approaches to learning and studying*. Hawthorn: Australian Council for Educational Research.
- BIGGS, J. (1988). "The role of metacognition in enhancing learning". *Australian Journal of Education,* 32*, pp. 127-138.*
- BIGGS, J. (1989). "Approaches to the enhancement of tertiary teaching". *Higher Education Research and Development, 8 (1), pp.7 -25.*
- BIGGS, J. (1993). "What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification". *British Journal of Educational Psychology, 63*, 3-19.
- BIGGS, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: Open University Press.
- BIGGS, J., KEMBER, D. y LEUNG, D. (2001). "The revised two factor Study Process Questionnaire: RSPQ2F". *British Journal of Educational Psychology, 71, pp. 133-149.*
- BIGGS, J.B. y COLLIS, K.F. (1982). *Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy*. New York: Academic Press.
- BIGGS, John B. (1978). "Individual and group differences in study processes". *British Journal of Education Psychology, 48, pp. 266-279.*
- BIGGS, John B. (1979). "Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes". *Higher Education, 8, pp. 381-394.*
- BIGGS, John B. (1985). "The role of metalearning in study processes". *British Journal of Educational Psychology, 55, pp. 185-212*
- BIGGS, John B. (1987). Student approaches to learning and studying. Hawthorn: Australian Council for Educational Research.
- BIGGS, John B. (1988). "The role of metacognition in enhancing learning". *Australian Journal of Education, 32, pp. 127-138.*
- BIGGS, John B. (1989). "Approaches to the enhancement of tertiary teaching". *Higher Education Research and Development, 8 (1),pp. 7-25.*
- BIGGS, John B. (1993). "What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification". *British Journal of Educational Psychology, 63, pp. 3-19.*
- BIGGS, John B. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Bu-

ckingham: Open University Press.

- BIGGS, John B. (2005). *Calidad del Aprendizaje Universitario*. Madrid: Narcea Ediciones.
- BIGGS, John B. y COLLIS, K.F. (1982). *Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy*. New York: Academic Press.
- BIGGS, John B. y TANG Catherine (2007). "Designing intended learning outcomes". *Teaching for Quality Learning at University*, pp. *64-90*. England: McGrawHill
- BISQUERRA ALZINA, Rafael (2009). *Metodología de la investigación educativa*. Ed. La Muralla: Madrid
- BLANCH, A. [ed.] (1999). *El sentido del hombre en el universo*. Madrid: universidad Pontificia Comillas de Madrid
- BLANCO FERNÁNDEZ, Ascensión (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea, S.A de Ediciones.
- BLOOD, A. J.; ZATORRE, R. J.; BERMUDEZ, P. y EVANS, A. C. (1999) "Emotional responses to pleasant and unpleasant music correlate with activity in paralimbic brain regions". *Nature Neuroscience 1999, 2, pp. 382–387*
- BLOOM, B.S. [Ed.]; ENGELHART, M D; FURST, E. J.; HILL, W.H. y KRATHWOHL, D.R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain.* New York: David McKay
- BOCARDO, R. (2006). *Creatividad en al ingeniería de diseño*. Caracas: Ed. Equinoccio.
- BOHN, D. (2002). *Sobre la creatividad*. Barcelona:: Ed. Kairos
- BOLÍVAR, A. (1998). *La evaluación de Valores y Actitudes*. Madrid: Edición Grupo Amaya S.A.
- BONNIOL, Jean-Jacques y VIAL, Michel (2009). *Les modèles de l'évaluation: Textes fondateurs avec commentaires*. Bruxelles: Editions De Boeck Université
- BONVECCHIO DE ARUANI, Mirta y MAGGIONI, Beatriz E. (2006). *Evaluación de los aprendizajes. Manual para docentes*. México DF: Ediciones Novedades Educativas de México
- BOOTH, W., COLOMB, G. y WILLIAMS, J.M. (2001). *Cómo convertirse en un hábil investigador.* Barcelona: Gedisa.
- BORDAS, I. (2000). *Evaluando el cambio formativo*. *En busca de calidad y mejora*. Ponencia. XII Congreso Nacional y I Iberoamericano de Pedagogía. Madrid: Sociedad Española de Pedagogía
- BORDAS, I. y CABRERA, F.A. (2001). "Estrategias de evaluación de los aprendizajes centradas en el proceso". *Revista española de Pedagogía,* 218 (enero-abril)
- BORNAS, Xavier (1994). *La autonomía personal en la infancia. Estrategias cognitivas y pautas para su desarrollo*. España, Siglo XXI editores.

- BOYER, E. (1990). *Scholarship Reconsidered. Priorities of the professoriate*. The Carnegie Foundation for the Advancement of teaching.
- BOYER, Ernest L. (1999). "Una propuesta para la educación superior del futuro México". *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. XXIX, núm. 4, 3° y 4° trimestres, 1999, pp. 161-165*
- BRAIDOT, N. (2008). *Neuromanagement: cómo utilizar a pleno el cerebro en al conducción exitosa de las organizaciones*. Buenos Aires: Ediciones Granica S. A.
- BRINDLE, R. S. (1966). *Serial composition*. London: Oxford University Press
- BRINKMAN, D. J. (1999). "Problem finding, creativity style, and the musical compositions of high school students". *Journal of Creative Behavior, 33(1), pp. 62-68*
- BROCKET, Ralph G. y HIEMSTRA, Roger (1993) *El aprendizaje autodirigido en la educación de adultos*. Barcelona: Paidós.
- BROCKET, Ralph G. y HIEMSTRA, Roger (1991). *Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research, and Practice.* London and New York: Routledge, 1991
- BROEKER, R. (2006). "Creativity in Musical Composition". *Creative Studies Graduate Student Master's Project, p. 61*. International Center for Studies in Creativity: Buffalo State College
- BROUSSEAU, G. (1980). "Le contrat didactique: Le milieu. *Recherches en Didactique des Mathématiques, Vol. 9 nº5, 1988, pp. 309-336*
- BROUSSEAU, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics*: *1970-1990*. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- BROWN, S y PICKFORD, R. (2013). *Evaluación de habilidades y competencias en Educación Superior.* Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones
- BROWN, S. (2010). "Estrategias institucionales en Evaluación". BROWN, S. Y CAMPS, Anna y RIBAS, Teresa (2000: 51). *La evaluación del aprendizaje de la composición escrita en situación escolar*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deportes. Secretaría general técnica. Centro de publicaciones.
- BROWN, S. y GLASNER, A. [Ed.] (2010). *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques.* Madrid: Narcea S.A. de Ediciones
- BROWN, S.; MARTÍNEZ, M. J y PARSONS, L. (2004). "Passive music listening spontaneously engages limbic and paralimbic systems*". Neuroreprt, Vol 15 No 13 15 September 2004, pp. 2033-37*
- BROWN, S.; MARTÍNEZ, M. J y PARSONS, L. (2006). "Music and language side by side in the brain: a PET study of the generation of melodies and sentences". *European Journal of Neuroscience, Vol. 23, pp. 2791–2803*
- BROWN, S.; MARTÍNEZ, M. J y PARSONS, L. (2007). "Activation of premotor vocal areas during musical discrimination". *Brain and Cognition 63 (2007) pp. 59–69*
- BRUNER, J. S. (1961). "The act of discovery". *Harvard Educational Review*

31, pp. 21-32

- BUENDÍA, L. (1994). *Análisis de la investigación Educativa.* Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- BUENDÍA, L. y OLMEDO, E. (2000). "Estrategias de aprendizaje y procesos de evaluación en la educación universitaria". *Bordón, 52 (2), pp. 151-163.*
- BUENDÍA, L. y OLMEDO, E. y BERROCAL, E., *et al.* (2001). "Los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios españoles". *RIE, 19-2, pp. 465-489*
- BUXARRAIS, Mª Rosa (1992). "Actitudes, valores y normas: aprendizaje y desarrollo moral". *Comunicación, Lenguje y Educación, 1992, 15, pp. 25-31*
- BYRNE, Ch.; MacDONALD, R. Y CARLTON, L. (2003). *Assessing creativity in musical compositions: flow as an assessment tool*. Cambridge University Press
- CAMPBELL, D. T. y STANLEY, J. C. (1979, 1991). *Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social.* Buenos Aires: Amorrortu.
- CAMPBELL, Donald T. y STANLEY Julian (1972, 1978). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social.* Buenos Aires: Amorrortu.
- CAMPBELL, Donald T. y STANLEY, Julian C. (1979, 1991). *Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social.* Buenos Aires: Amorrortu.
- CAMPOS, J., y BARRETT, K. (1984). "Toward a new understanding of emotions and their development". IZARD, C.E.; KAGAN, J.; y ZAJONC, R. [Eds] (1984). *Emotions, cognition, and behaviour, pp. 229-263.* Cambridge: Cambridge University Press.
- CAMPS, A. & RIBAS, T. (2000). *La evaluación del aprendizaje de la composición escrita en situación escolar*. Madrid: Secretaría General Técnica del MECD.
- CAMPS, Anna y RIBAS, Teresa (2000: 51). *La evaluación del aprendizaje de la composición escrita en situación escolar*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deportes. Secretaría general técnica. Centro de publicaciones.
- CANNATELLA, H. (2004). "Embedding Creativity in Teaching and Learning". *The Journal of Aesthetic Education, 38. Number 4, Winter 2004, pp. 59-70*
- CARR, Wilfred (2002). *Una Teoría para la Educación: Hacia una Investigación Educativa Crítica.* Madrid: Ed. Morata
- CARR, Wilfred y KEMMIS, S. (1986). *Becoming critical.* Lewes: Falmer Press
- CARRIZO, Walter (2009). La responsabilidad del docente frente a la evaluación en *Pecvnia, 9 (2009), pp. 63-83*
- CASAS VILALTA, Montserrat (2006). "La enseñanza de las Ciencias Sociales en la formación democrática de la ciudadanía. Enseñar para comprender". CANO VELA, Ángel Gregorio y CASTILLO ARREDONDO, Santiago (2003). *Compromisos de la evaluación educativa*. Madrid: Pearson Educación, S.A.

- CASTILLO, O. Rafael (1999) *Dinámica de grupo y juegos cooperativos*, Ed. Clemente, Venezuela
- CASTRO, L. (1980). *Diseño experimental sin estadística*. México: Trillas
- CEUS (2013*). La evaluación colegiada de las competencias básicas en la Comunidad Autónoma de Canarias. Hacia un modelo de escuela inclusiva y sostenible*. Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad del Gobierno de Canarias: Serie Ediciones Educativas Canarias
- CHAMORRO FERNÁNDEZ, A. J. (2010). *Estudio Cuasi-Experimental sobre el Consumo de Alcohol y los Efectos Asociados al mismo*. [Trabajo fin de grado] Universidad de Salamanca
- CHICKERING, A. W. y GAMSON, Z. F. (1987). "Seven Principles For Good Practice in Undergraduate Education". *American Association of Higher Education Bulletin vol.39 no.7 pp .3-7*
- CIVRIEUX (1960). "Leyendas Maquiritares". *Memorias de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle*. Caracas
- CLEONIDES (s.f.). "Harmonic Introduction". STRUNK, Oliver W. (1998). "Strunk's Source Readings". *Music History, rev. ed.,* ed. Leo Treitler (New York: Norton, 1998),
- CODDE, Joseph R. (2006). *Using learning contracts in the College classroom.* USA: Michigan State University
- COLÁS BRAVO, Pilar (1997). "La investigación en la práctica". *Revista de Investigación Educativa, 1997, Vol. 15, nº 2, pp. 119-142*
- COLL, Cesar (1988) "Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo". *Infancia y aprendizaje, 1988, 41, 131-142*
- COLL, Cesar (1990). "Un marco de referencia psicológico para la educación escolar. La concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza". MARCHESI, COLL Y PALACIOS [Compiladores]. *Desarrollo psicológico y educación II*. Psicología de la Educación. Madrid: Alianza.
- COLL, Cesar y MONEREO, Carles [eds.] (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender a enseñar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Madrid: Ediciones Morata S.L.
- COLL, Cesar; POZO, Juan Ignacio; SARABIA, Bernabé y VALLS, Enrics (1998). *Los contenidos de la Reforma. Enseñanza y Aprendizaje de Conceptos, Procedimientos y Actitudes.* Madrid: Editorial Santillana.
- COLLINS, David (2005) "A synthesis process model of creative thinking in music composition" en *Psychology of Music, 33/2 (2005), pp. 193-216*
- COLLINS, David [ed.] (2012) *The Act of Musical Composition*. England: ashgate Publishing Limited.
- COLOMBO, E.; RISUEÑO, A.y MOTTA, I. (2003) "Función ejecutiva y conductas impulsivas". *Cuarto Congreso Virtual Interpsiquis, 2003*
- COMISIÓN EUROPEA (2006). *Competencias clave para el aprendizaje per-*

manente. Un marco de referencia europeo. Luxemburgo: Oficina de publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas.

- COOK, T. y CAMPBELL, D. (1979). *Quasiexprimentation. Designs and analysis issues for field settings.* Chicago, Rand Mc Nally, Punlishing Company.
- COPE, D. (1977). *Techniques of the contemporary composer*. Schrimer Books
- CORBALÁN BERNÁ, F. J., Martínez Zaragoza, F., Donolo, D. S., Alonso Mon-real, C., Tejerina Arreal, M., y Limiñana Gras, R. M. (2003). *CREA. Inteligencia Creativa. Una medida cognitivo de la creatividad.* Madrid: TEA Ediciones.
- CORBALÁN BERNÁ, J. y LIMIÑANA GRAS, R. M. (2006). "El genio en una botella. El test CREA, las preguntas y la creatividad. Introducción al monográfico "El test CREA, inteligencia creativa". *Anales de psicología, 2010, vol. 26, nº 2 (julio) pp. 197-205*. España: Universidad de Murcia
- CORDER, Frederick (1909). *Modern Musical Composition*. London: J.Curwen & sons.
- COTT, Jonathan (1974). *Stockhausen: conversations with the composer. London: Pan Books*
- COWELL, Henry (1926). "The process of musical creation". *American Journal of Psychology 37/2 (1926), pp. 233-6*
- CRISPÍN BERNARDO, María Luisa (2011). *Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia.* México D. F.: Universidad Iberoamericana, AC
- CRONBACH, L. J. (1988). "Five perspectives on the validity argument". H. WAINER, H. y BRAUN, H. [Eds.] (1988). *Test validity, pp. 3-17*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum
- CROPLEY, A. J. (1997). "Fostering creativity in the classroom: General principles" en M. A. Runco [Ed.] (1997). *The creativity research handbook: Volume one, pp. 83-114*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- CRUZ, Javier (2005). *Creatividad + pensamiento práctico: actitud transformadora*. Argentina: Ediciones de Goldfinger S. A.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (2006). *Creatividad. El fluir y la psicología del descubrimiento y la invención.* Barcelona: Paidós.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (2007) *Aprender a fluir*. Barcelona: Editorial Kairós, S.A.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. y CSIKSZENTMIHALYI, I. S. [ed] (1998). *Optimal experience. Psychological studies of flow in consciousness*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- CSIKZENTMIHALYI, M. (1996). *Creativity : Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Perennial.
- CSIKZENTMIHALYI, M. (1998). *Creatividad: "El Fluir y la Psicología del Descubrimiento y la Invención".* Madrid: Paidós, Transiciones.
- CSIKZENTMIHALYI, M. & CSIKZENTMIHALYI, I. [eds.] (1988). *Optimal Experience: Psychological studies of flow in consciousness.* Cambridge: Cam-

bridge University Press

- DAHLHAUS, Carl (1979). "Was heißt Improvisation*?". Improvisation und neue Musik pp. 9–23, Reinhold Brinkmann ed*. Mainz, Alemania: Schott.
- DAIGNAULT, L. (1997). "Children's creative musical thinking within the context of a computer- supported improvisational approach to composition". *Dissertation Abstracts International, 57*(11), 4681. (AAT 9714572)
- DALLIN, L. (1957) *Techniques of Twentieth Century Composition*. Dubuque: Brown
- DAVE, R. H. (1970). "Psychomotor levels". R. J. Armstrong [Ed.[R. J. Armstrong [Ed.] (1970). *Develloping and writing educational objectives, pp. 33-34.* Tucson AZ: educational Innovators Press.
- DAVIES, Allan (2006) '"Thinking like…" the enduring characteristics of the disciplines in art and design'. DAVIES, A [ed] (2006). *Enhancing Curricula, 3rd CLTAD Conference Proceedings*. Lisbon.
- DAVIES, Allan (2012). "Learning outcomes and assessment criteria in art and design. What's the recurring problem?". *Networks 18 july 2012.* University of Brighton: faculty of Arts
- DAVIES, Allan y REID, A. (2000) "Uncovering Problematics in Design Education: Learning and the Design Entity". SWANN, C. & YOUNG, E. [eds] (2000) *Re-Inventing Design Education in the University: Proceedings of the International Conference.* School of Design, Curtin University, Perth. pp.178-184.
- DAVIS, G. y SCOTT, J. [cord.] (1992). *Estrategias para la creatividad*. Buenos Aires: Paidós.
- DAVIS, Gary A; SCOTT, Joseph [comp.] (1975). *Estrategias para la creatividad.* Buenos Aires: Paidós
- DE BONO, E. (1986) *El pensamiento lateral*. Buenos Aires: Paidós.
- DE BONO, E. (2005). *Seis sombreros para pensar.* Argentina: Ediciones Granica S. A.
- DE LA FUENTE ARIAS, Jesús y JUSTICIA JUSTICIA, Fernando (2007). "El modelo DIDEPRO de Regulación de Enseñanza y del Aprendizaje: avances recientes". *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, nº13 Vol 5(3), 2007, pp. 535-564*
- DE LA HERRÁN, Agustín (2007). "Después de Bolonia". *Educación y futuro, 16, pp. 179-224*
- DE LA TORRE DE LA TORRE, Saturnino (2006). "Los cuatro puntos cardinales en la evaluación de la creatividad". VIOLANT, Verónica y DE LA TORRE DE LA TORRE, Saturnino (2006). *Cómo investigar y evaluar la creatividad Vol, 2 pp. 143-152.* Málaga: Ed. Aljibe.
- DE MIGUEL DÍAZ, Mario [dir.] (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior*. Oviedo: Ediciones Universidad de Oviedo.

- DE MIGUEL DÍAZ, Mario [Coord.] (2006). *Metodologías de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de Educación Superior.* Madrid: Alianza editorial
- DELALANDE, François (1989). "Towards an Analysis of Compositional Strategies" [first published (1989), *Circuit: musiques contemporaines, 17/1, 2007, pp. 11-26*
- DELIEGE, Irene y HARVEY, Jonathan (2006). "How can we understand creativity in a composer's work? A conversation between Irène Deliège and Jonathan Harver" en DELIÈGE, Irene y WIGGINS, Geraint A. [ed.] (2006) *Musical Creativity, Multidisciplinary research in Theory and Practice, pp. 397-404.* New York
- DELORS, J. (1996)."Los cuatro pilares de la educación". UNESCO (1996). *La educación encierra un tesoro pp. 91-103.* Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana/UNESCO.
- DENZIN, N. (1979). *The research act in sociology*. Chicago: Aldine
- DEUTSCH, J. A. y DEUTSCH, D. (1963). "Attention: some theoretical considerations". *Psychol Review 70, 1963, pp. 80-90*
- DÍAZ BARRIGA, Ángel (1989). "Tendencias e innovaciones curriculares en la Educación Superior". *Revista de la educación superior vol. 18 nº3, pp. 19-31*
- DÍAZ BARRIGA, Ángel (2005). "El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos". *Perfiles educativos v.27 nº 108 México 2005*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- DÍAZ LUCEA, Jordi (2005). *La evaluación formativa como instrumento de aprendizaje en la educación física*. Barcelona: Inde Publicacones.
- DÍAZ RODRÍGUEZ, Álvaro (2009). *Aproximación al texto escrito*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquía.
- DÍAZ-BARRIGA, A.F. y HERNÁNDEZ, R.G. (2004). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGrawHill.
- DIETRICH, A (2003). "Functional neuroanatomy of altered statesof consciousness: The transient hypofrontality hypothesis". *Consciousness and Cognition 12, 2003, pp. 231–256*
- DIETRICH, A. (2006). "Transient hypofrontality as a mechanism for the psychological effects of exercise". *Psychiatry Research 145, 2006, pp. 79–83*
- DIETRICH, A. (2007). "Who's afraid of a cognitive neuroscience of creativity?". *Methods 42, 2007, p. 22–27, ScienceDirect*
- DIETRICH, A. y Kanso, R. (2010). "Review of EEG, ERP, and Neuroimaging Studies of Creativity and Insight". *Psychological Bulletin 2010, Vol. 136, No. 5, pp. 822–848.* American Psychological Association
- DIETRICH, A. y McDANIEL, W. F. (2004). "Endocannabinoids and exercise".

British Journal of Sports Medicine 2004, pp. 1–7

- DÍEZ DEL CORRAL, J. (2005). *Manual de crítica de la arquitectura*. México: Biblioteca nueva ITESO
- DOMÉNECH FRANCESCH, John (2009). *Elogio de la educación lenta.* Barcelona: Ed. Graó.
- DOMÍNGUEZ CHÁVEZ, Humberto y CARRILLO AGUILAR, Rafael Alfonso (2009). *El proceso de enseñanza-aprendizaje*. Planteles Azcapotzalco y Sur. Enero de 2009.
- DRUMMOND, I; NIXON, I. y WILTSHIRE J. (1998). "Personal Transferable Skills in Higher Education: The Problems of Implementing Good Practice". *Quality Assurance in Education 6 (1), pp. 19-27*
- DUNGEN, van den, W. (2002): "Amun, the Great God : Hidden, One and Millions.". *Webpublications of Sofiatopia.org,* Antwerp.
- DUNSTAN, Ralph (1909) *The composer's handbook*. London: J. Curwen & Sons
- DZUBAK, C. M. (2007). M*ultitasking: The good, the bad, and the unknown*. Orlando: Association of the Tutoring Profession
- EGGEN, P. y KAUCHAK, D. (1994). *Educational Psychology: Classroom Connections*. Columbus, Ohio: Merrill.
- ELLIOT, J. (2000). *El Cambio Educativo Desde la Investigación-Acción*. Ed. Morata S.L.: Madrid
- ENTWISTLE, N.J. & RAMSDEN, P. (1983). *Understanding student learning.* London: Croom Helm.
- ESCANERO MARCÉN, Jesús Fernando [Dir.]; SORIA AZNAR, Marisol; LAFUENTE SÁNCHEZ, José Vicente; EZQUERRA HERRANDO, Laura (2007). *Formular y evaluar competencias*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza
- ESCUDERO ESCORZA, T. (2010). *Sin tópicos ni malentendidos: fundamentos y pautas para una práctica evaluadora de calidad en la enseñanza universitaria*. Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza
- ESQUINAS, F. (2011). *Dibujo: artes plásticas y visuales: complementos de formación disciplinar*. Barcelona: Ed. Graó S.L.
- ESQUIVIAS, Mª Teresa (2004). "Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones". *Revista Digital Universitaria, vol. 5, n°1 de 31 de enero de 2004*. Universidad Autónoma de Madrid
- ESQUIVIAS, Mª. Teresa (1997). *Estudio evaluativo de tres aproximaciones pedagógicas: ecléctica, Montessori y Freinet, sobre la ejecución de problemas y creatividad, con niños de escuela primaria*. [Tesis de Licenciatura en Psicología] Facultad de Psicología, UNAM.
- ESQUIVIAS, S. M. T. (2001). *Propuesta para el desarrollo de la "Creatividad" en Educación Superior: Estudio comparativo entre dos universidades mexicanas*. Universidad Anáhuac. Facultad de Educación. Tesis de Maestría.
- ESQUIVIAS SERRANO, Mª. Teresa y MURIÁ VILA, Irene (2001) "Una eva-

luación de la creatividad en la Educación Primaria". *Revista Digital Universitaria. 1 de enero de 2001*, *Vol. 1 nº 3*

- FELDMAN , D. (1982). *Developmental approaches to giftedness and creativity.* San Francisco: Jossey-Bass.
- FELDMAN, D. (1980/1994). *Beyond universals in cognitive development*. Norwood, New Jersey: Ablex.
- FELDMAN, D.; CSIKSZANTMIHALYI, M. & GARDNER, H. (1994). *Changing the worls: a freamework for the study of creativity*. Westport, CT: Greengwood Press.
- FERGUSON, Chris (2002). "Using the Revised Taxonomy to Plan and Deliver Team-Taught, Integrated, Thematic Units". *Theory into practice, volumen 41, number 4, Autumn 2002, pp. 238-243*. USA: College of Education. The Ohio State Unviersity
- FERNÁNDEZ CANO, A. (1995). *Métodos para evaluar la investigación en psicopedagogía.* Madrid: Síntesis.
- FERNANDEZ MARCHA, Amparo (2008). *La evaluación de los aprendizajes en la universidad: nuevos enfoques* [tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza
- FERNÁNDEZ-TRESPALACIOS, J. L. (1986). "El método de la psicología científica". en FERNÁNDEZ-TRESPALACIOS, J.L. [Ed.] (1986). *Psicología general I*, *pp. 51-65*. Madrid: Gráficas Maravillas.
- FERRETTI, P. M. (1934) *Estetica gregoriana ossia Trattato delle forme musicali del canto gregoriano*. Roma: Pontificio Istituto di Musica Sacra.
- FERREYRA, Horacio A. y PEDRAZZI, Graciela (2007). *Teorías y enfoques psicoeducativos del aprendizaje. Aportes conceptuales básicos. El modelo de enlace para la interpretación de las prácticas escolares en contexto.* Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- FINK, L.D. (2003). *Creating significant learning experiences*. San Francisco. Jossey Bass.
- FISHER, R. y URY, W. (1991). *Getting to YES: Negotiation Agreement Without Giving In.* London: Business Books
- FLÓREZ, R. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Santa Fe de Bogotá: McGraw-Hill,
- FLÓREZ, R. (1994). Hacia una pedagogía del conocimiento. Santa Fe de Bogotá: McGraw-Hill.
- FONSECA YERENA, Socorro (2005). *Comunicación oral. Fundamentos y práctica estratégica.* México: Pearson Educación
- FULLAN, M. (1998). "The Meaning of Educational Change: A Quarter of a Century of Learning". HARGREAVES, A.; LIEBERMAN, A.; FULLAN, M. y HOPKINS, D. [eds.] (1998) *International Handbook of Educational Change* (pp. 214-228). Dordrecht: Kluwer.
- FURST, E.J. (1981). "Bloom's taxonomy of educational objectives for the cognitive domain: Philoso`hical and educational issues". *Review of Educational Re-*

search, 51 (4), pp. 441-453

- GAINOTTI, G. (2005) "Emotions, Unconscious Processes, and the Right Hemisphere". *Neuropsychoanalysis, 7, pp. 71-81.* Psychoanalytic Electronic Publishin
- GALLEGOS NAVA, Ramón (1996) *Proyecto cuantum un modelo universitario educativo para una sustentable. Reflexiones y propuestas sobre educación superior: seis ensayos.* México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- GAMBARA, H. (2002). *Diseño de Investigaciones. Cuaderno de prácticas*. Madrid: McGraw Hill.
- GAMBOA, A.; BELLER TABOADA, W. y DIETERICH, H. (1983) *Guía de investigación científica.* México Ed. UAM
- GANG, Philip Snow (1998). *Holistic Education and its relationship to human transformation.* II Conferencia Internacional sobre Nuevos Paradigmas en la Ciencia. México.
- GARCÍA HOZ, V. (1991). "El principio de complementariedad en la investigación pedagógica y en la educación personalizada". *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, 68, pp. 299-317*.
- GARCÍA-OGUETA, M. I. (2001). "Mecanismos atencionales y síndromes neuropsicológicos". *Revista Neurologua 2001; 32 (5), pp. 463-467*
- GARCÍA, Sergio (2002). "La Validez y la Confiabilidad en la Evaluación del Aprendizaje desde la Perspectiva Hermenéutica". *Revista de Pedagogía* Rev. *Ped vol. 23 nº 67 Caracas mayo 2002*
- GARDNER, Howard (1998). *Inteligencias Múltiples*. Barcelona. Paidós.
- GARDNER, Howard (2001a). *La inteligencia reformulada*. Barcelona. Paidós.
- GARDNER, R.C. (2001b). *Language Learning Motivation: the Student, the Teacher, and the Researcher*. Texas Papers en Foreign Language Education, 6 [pgn.1-18].
- GARGALLO LÓPEZ, Bernardo y FERRERAS REMESAL, Alicia (2000). *Estrategias de aprendizaje: un programa de intervención para ESO y EPA*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- GARGALLO, Bernardo; SUÁREZ-RODRÍGUEZ, Jesús M. y PÉREZ-PÉREZ, Cruz (2009). "El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios". *RELIEVE, v.15, nº2, pp.1-31*
- GARITA PACHECO, Luis Alejandro (2008) "La didáctica universitaria en el contexto de la andragogía: aprender a aprender en la educación de personas adultas". *TEC Empresarial vol. 2 Ed. 2 (2008)*
- GAULDIN, R. (1974). "Teaching Music Theory: The Conservatory". *Journal of Music Theory, Vol. 18, No. 1 (Spring, 1974), pp. 75-90*. Yale: Duke University
- GENTO PALACIOS, S. y PINA MULAS, J. (2011). *Gestión, dirección y supervisión de instituciones y programas de tratamiento educativo de la diversi-*

dad. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

- GESSELE, C. M. (1992) "The Conservatoire de Musique and National Music Education in France, 1795–1801". MALCOLM, B [ed.] (1992). *Music and the French Revolution*. New York: Cambridge University Press.
- GHERE, D. y AMRAM, F. (2007). "Inventing Music Education Games". *British Journal of Music Education 24/1 (2007), p. 55-75*
- GIBBONS, A. S. (2001). "Model-Centered Instruction,". *Journal of Structural Learning and Intelligent Systems 14.4, 2001, pp. 511–2*
- GIMENO SACRISTAN, J (1982). *La pedagogía por objetivos: obsesión por la eficiencia.* Madrid: Morata Ed.
- GIMENO SACRISTÁN, J. [Comp.] (2008). *Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?*. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- GINÉ FREIXES, Nuria (2005). "Los materiales en la secuencia formativa". PARCERISA ARAN, Artur [Coord.] (2005). *Materiales para la docencia universitaria. Orientaciones para elaborarlos y mejorarlos*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.
- GINÉ FREIXES, Nuria y PARCERISA ARAN, Artur [Coord.] (2003). *Planificación y análisis de la práctica educativa. La secuencia formativa: fundamentos y aplicaciones.* Barcelona: Editorial Graó, de IRIF, S.L.
- GIRY, Marcel (2002). *Aprender a razonar, aprender a pensar*. México: siglo veintiuno editores, s. a. de c. v.
- GLASNER, A. [Ed.] (2010). *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques.* Madrid: Narcea S.A. de Ediciones
- GLOTON, C. & CLERO, R. (1978), "La sociedad contra la creatividad". *L'activité créatrice chez l'enfant.* Bélgica: Orientations/3 Casterman.
- GOETSCHIUS, P. (1905). *The Homophonic Forms of Musical Composition. An exhaustive treatise on the structure and development of musical forms, from the simple phrase to teh song-form with "trio".* New York: G. Schirmer.
- GOETZ, J. y LE COMPTE, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo de investigación educativa.* Madrid: Morata
- GOLDBER. E. (2008). *El cerebro ejecutivo: lobulos frontales y mente civilizada*. Barcelona: Ed. Crítica
- GOLEMAN, D. (2011). *The Brain and emotional Intelligence: new insights*. Northampton: More Than Sound LLC
- GOLEMAN, Daniel; KAUFMAN, Paul; RAY, Michael (2010). *El espíritu creativo*. Barcelona: Ediciones B, S.A.
- GÓMEZ, J. (2007). "What Do We Know About Creativity?". *The Journal of Effective Teaching Vol. 7, No. 1, pp. 31-43*
- GONZÁLEZ ORNELAS, Virginia (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Editorial Pax Mexico.
- GONZÁLEZ PIENDA, J.A. y otros (2002). "Estilos de aprendizaje y estilos de

pensamiento". GONZÁLEZ Pienda, J.A. y otros [coord.] (2008). *Manual de Psicología de la Educacion.* Madrid: Ediciones Pirámide

- GONZÁLEZ QUITIAN, C. A. (2006). "Evaluación de la creatividad. Más allá de una operatoria funcional". GONZÁLEZ QUITIAN, C.A. (2006). *Comprender y evaluar la creatividad. Volumen 2*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- GONZÁLEZ-PEREDA, J. (2012).*Conciencia: de la ciencia a la conciencia. La comprensión más avanzada de las personas y de la Naturaleza que nos sostiene*. España: Bubok Publising S. L.
- GONZALEZ, L. (2007). "Creatividad y energía creativa". *Revista Creatividad y Sociedad nº 10. pp. 33-53.*
- GRAWITZ, M. (1975). *Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales*. Tomos I y II. Barcelona: Hispano Europea.
- GREEN, L. (2001). *Música, Género y Educación*. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- GRIBBONS, B. y HERMAN, J. (1997). "True and quasi-experimental designs" en *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(14).
- GRINBERG, Z. (1976). *Nuevos principios de psicoogía fisiológica.* México: Trillas.
- GROSS, J. J. (1998). "The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review". *Review of General Psychology, 1998 Vol. 2 nº 3, pp. 271-299.* educational Publishing Foundation
- GRZIB, G., y BRIALES, C. (1996). "La psicología como ciencia de la conducta y de los procesos mentales". GRZIB, G. y BRIALES, C. [Eds.] (1996). *Psicología general, pp. 31-38.* Madrid: Centro de estudios Ramón Areces S.A.
- GÜELL, M. (2008) *El mundo desde nueva zelanda: Técnicas creativas para el profesorado.* Barcelona: ed. Graó.
- GUNN, Anne (1803). *An introduction to Music.* Edinburgh: Kessinger Publishing, LLC
- GUTIÉRREZ ALDAYUZ, Nadia y FLORES IVANOVIC, Andres (2007). *Guía para la comunicación y difusión de resultados de investigaciones*. La Paz: Fundación PIEB
- HANNA, W. (2007). "The New Bloom's Taxonomy: Implications for Music Education". *Arts Education Policy Review, 108(4), 7-9, pp. 12-16.*
- HARPER-SCOTT, J. P. E. y SAMSON, J. (2009). *An introduction to music studies.* London: Cambridge University Press,
- HARROW A J (1972). *Taxonomy of the Psychomotor Domain: a guide for developing behavioral objectives*. New York: McKay
- HART, G. (2003). *Mitos Egipcios*. Madrid: Ediciones Akal
- HATTIE, J. Y MARSH, H. W. (1996). "The relationship between research and teaching: a meta-analysis". *Review of Educational Research, 66, pp. 507-542.*

- HAUKSDÓTTIR, F. B. (2011). *Positivity: a key for enhancing creativity – enhancing organizational creativity through positive leadership*. [Tesis de master disponible online] HásKoli Islands: School of Business
- HEILMAN, K. M.; NADEAU, S. E.; y BEVERSDORF, D. O. (2003). "Creative innovation: Possible brain mechanism". *Neurocase 9, pp. 369-379*
- HELSON, Ravenna (1999) "Institute of Personality Assessment and Research" en RUNCO, Mark A. y PRITZKER, Steven S. [ed] (1999) *Encyclopedia of Creativity*. San Diego, CA: Academic P.
- HENNESSEY, B.A. y AMABILE, T.M. (1998). "Reality, intrinsic motivation, and creativity" en *American Psychology 53, pp. 674–75*
- HERNÁNDEZ PINA, F., GARCÍA, M.P. y MAQUILÓN, J. (2000, 26 - 30 de septiembre). "Los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios en función de su titulación". (Tomo 2). *En Actas del XII Congreso Nacional e Iberoamericano de pedagogía. Hacia el tercer milenio: Cambio educativo y educación para el cambio, pp. 477- 479*. Madrid.
- HERNÁNDEZ PINA, F., GARCÍA, M.P., MARTÍNEZ, P., HERVÁS, R.S. y MAQUILÓN, J. (2002). Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa, 20 (2), pp. 487-510.*
- HERNÁNDEZ PINA, F., MARTÍNEZ, P., DA FONSECA, P. y RUBIO, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en educación superior.* Madrid: La Muralla.
- HERNÁNDEZ PINA, Fuensanta (2002). "Docencia e investigación en Educación Superior". *Revista de Investigación Educativa, 2002, Vol.20, nº2, pp. 271-301*
- HERNÁNDEZ PINA, Fuensanta (2003). *Diseño y evaluación del diseño de un programa de intervención para la mejora de las habilidades de aprendizaje de los estudiantes universitarios* [Tesis doctoral]. Universidad de Murcia. Facultad de Educación. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.
- HERNÁNDEZ PINA, Fuensanta; GARCÍA, M.P.; MARTÍNEZ, P.; HERVÁS, R.S. y MAQUILÓN, J. (2002). "Consistencia entre motivos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios". *Revista de Investigación Educativa, 20 (2), pp. 487-510.*
- HERNÁNDEZ PINA, Fuensanta; MARTÍNEZ CLARES, Pilar; DA FONSECA ROSARIO, Pedro S. L. y RUBIO ESPÍN, Marta (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior.* Madrid: La Muralla
- HERNÁNDEZ, Fernando y SANCHO, Juana María (2009). "La investigación educativa en la universidad: dilemas y contradicciones". *Revista brasileira de formaçao de professores –RBFP, vol.1, nº2, pp. 2-49, septiembre/2009*
- HERRERA CLAVERO, Francisco y RAMÍREZ SALGUERO, Inmaculada (s.f.). *Situación de Aprendizaje-Enseñanza* [Artículo digital]. Universidad de Granada
- HERRERA SIERPE, D. (1999). *Propiedad intelectual derechos de autor: ley*

nº17.336 y sus modificaciones. Chile: Editorial Jurídica de Chile

- HICKEY, Maud (1999). "Assessment Rubrics for Music Composition: Rubrics make evaluations concrete and objective, while providing students with detailed feedback and the skills to become sensitive music critics". *Music Educators Journal, January 1999; vol. 85, 4: pp. 26-52*
- HICKEY, Maud (2012). *Music Outside the Lines: Ideas for Composing in K-12 Music Classroom*s. New York: Oxford University Press
- HICKEY, Maud [ed.] (2003) *Why and how to teach Music composition: a new horizon for Music Education.* Reston, VA: The National Association for Music Education
- HILT, Jorge Antonio (2011). *Estrategias de aprendizaje como predictoras del rendimiento académico en estudiantes de licenciatura del estado de Nuevo León, México.* [Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requisitos para el grado de maestría en educación]. Universidad de Montemorelos. Facultad de Educación
- HIOLLMAN, J. (1971). "Technique of creative teaching" en Davis, G.A. & Holt, J.A. (1971). *Training creative thinking*. New York: Inehart and Winston Inc.
- HOETSCHIUS, P. (1900) *Exercises in melody writing: a systematic course of melodic composition, designed for the use of young music student, chiefly as a course of exercise collateral with the study of harmony*. New York: G. Schirmer
- HOPKINS, D. (2008). *Conferencia y panel de expertos*. David Hopkins en Chile. Chile. Octubre. Powert
- HOPPIN, Richard H. (2000). *La música medieval.* Madrid: Ediciones Akal
- HUERTA ROSALES, Moisés (2007). "Aprendizaje estratégico, una necesidad del siglo XXI". *Revista Iberoamericana de Educación nº42/1, 25 de febrero de 2007*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).
- HUERTA, M. Pedro (1999). "Los niveles de Van Hiele y la taxonomía SOLO: un análisis comparado, una integración necesaria". *Enseñanza de las ciencias, 1999, 17(2), pp. 291-309.* Departamento de Didáctica de las Matemáticas. Universidad de Valencia.
- HUIDOBRO SALAS, Teresa. (2004). *Una definición de la creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados* (Tesis doctoral no publicada). Madrid: Universidad Complutense de Madrid
- ICART ISERN, M. T.; PULPÓN SEGURA, A. M.; GARRIDO AGUILAR, E. y DELGADO HITO, P. (2012). *Cómo elaborar y presentar un proyecto de investigación, una tesina y una tesis*. Barcelona: Universidad de Barcelona
- ISA, A. y AHMAD, J. (2012). "How to Measure Students' Creativity?". *The Asian Conference on the Social Sciences.* Osaka, Japón: National University of Malaysia
- IYANGA PENDI, Augusto (2011). *Política Educativa. Naturaleza, historia, dimensiones y componentes actuales.* Valencia: Nau Llibres – Edicions Cultu-

rals Valencianes, S. A.

- JAMES ,K.; ASMUS, Ch. (2001). "Personality, Cognitive Skills, and Creativity in Different Life Domains". *Creativity Research Journal, Volume 13, Issue 2, 2001, pp. 149-159*
- JENKINS, A. y HEALEY, M. (2005). *Institutional strategies to link teaching and research.* York (UK): The Higher Education Academy, U.K.
- JENKINS, A.; BREEN, R.; LINDSAY, R. y BREW, A. (2003). *Re-shaping higher education: linking teaching and research.* London: RoutledgeFalmer.
- JIMÉNEZ FERNÁNDEZ, C.; LÓPEZ-BARAJAS ZAYAS, E. y PÉREZ JUSTE, R. (2000). *Pedagogía experimental II. Unidades didácticas de la UNED, 4ºed.* Madrid: UNED ediciones.
- JIMÉNEZ FRÍAS, Rosario [coord.]; LANCHO PRUDENCIANO, Julio; SANZ BACHILLER, Juan Carlos y SANZ FERNÁNDEZ, Florentino (2010). *Educación de personas adultas en el marco del aprendizaje a lo largo de la vida.* Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia
- JIMÉNEZ FRÍAS, Rosario; LANCHO PRUDENCIANO, Julio; SANZ BACHILLER, Juan Carlos y MARÍ I MOLLA, Ricard (2006). *Diagnóstico pedagógico. Un modelos para la intervención psicopedagógica.* Barcelona: Editorial Ariel, S.A.
- JIMÉNEZ RUIZ, Juan Luis (2013). *Lingüística General I. Guía docente*. Alicante: Editorial Club Universitario
- JIMÉNEZ VÉLEZ, C. (1999). *Cerebro Creativo*. Pereira. Gráficas Olímpicas.
- JIMÉNEZ VELEZ, C. y otros (1998). *Escritura creativa*. Pereira: Gráficas Olímpica.
- JONES, Ch. (1978). *Métodos de diseño*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.,
- JORBA, Jaime y SANMARTÍ, Neus (1993) "La función pedagógica de la evaluación", *Aula de Innovación educativa nº20, nov. 1993*
- JORBA, Jaime y SANMARTÍ, Neus (1996). *Enseñar, aprender y evaluar: un proeso de evaluación contínua. Propuesta didáctica para las áreas de la Naturaleza y Matemáticas.* Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- JORBA, Jaime y SANMARTÍ, Neus (2000). "La función pedagógica de la evaluación". PARCERISA ARAN, Artur [dir.] (2000). *Evaluación comoayuda al aprendizaje*. Barcelona: Editorial Graó, de IRIF, S.L.
- KABALEVSKY, Dimitri (1988). *Music and education: a composer writes about musical education*. London: Jessica Kingsley Publishers
- KAHNEMAN, D. (1973). *Attention and effort.* Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- KASCHUB, M. y SMITH, J. (2009). *Minds on music: composition for creative and critical thinking*. Maryland: Rowman & Littlefield Education.
- KERLINGER, F. N. (1981). *Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodología.* México: Interamericana.

- KILPATRICK, J. (1987). "The Learning of Mathematical Concepts". *Soviet Studies in the Psychology of Learning and Teaching Mathematics. Vol. 1*. Chicago: University of Chicago Press.
- KNOWLES, Malcom S. (1975). *Self–Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*. Nueva York: Cambridge Book Company
- KNOWLES, Malcom S. (1982). *El estudio autodirigido*. Mexico: Alambra Mexicana
- KNOWLES, Malcom S. (1991). *Using learning contracts: Practical approaches to individualizing and structuring learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- KNOWLES, Malcom S.; HOLTON, E. F. y SWANSON, R. A. (2001). *Andragogía. El aprendizaje de los adultos*. Oxford: Universty Press.
- KNOWLES, Malcom S.; HOLTON, E. F. y SWANSON, R. A. (2005). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development*. Boston: Taylor & Francis Ltd.
- KOELSCH, S. y JENTSCHKE, S. (2010). "Differences in electric brain responses to melodies and chords". *J Cogn Neurosci. 2010 Oct;22(10), pp. 2251-62*
- KOELSCH, S. y SIEBEL, W. (2005) "Towards a neural basis of music perception" en TRENDS (2005). *Cognitive Sciences Vol.9 No.12 December 2005. Elsevier*
- KOELSCH, S.; SKOURAS, S.; FRITZ, Th.; HERRERA, P.; BONHAGE, C.; KÜSSNER, M. y JACOBS, A. (2013). "The roles of superficial amygdala and auditory cortex in music-evoked fear and joy". *Neuroimage*
- KOESTLER, A. (1964). *The act of creation*. Londres: Hutchinson and Co.
- KOHS, E.B. (1980). *Musical composition: projects in ways and means*. USA: Library of Congress Cataloging in Publication Data.
- KOSLOW, S.; SASSER, Sh. L. y RIORDAN, E. A. (2003), "What Is Creative to Whom and Why?". *Journal of Advertising Research, 43 (1) (March), pp. 96-110*
- KOUNIOS, J.; FRYMIARE, J. L.; BOWDEN, E.M.; FLECK, J.I.; SUBRAMANIAM, K.; PARRISH, T.B. y JUNG-BEEMAN, M. (2006). "The prepared mind: neural activity prior to problem presentation predicts subsequent solution by sudden insight" [Research Article]. *Psychological Science Oct, 17(10), pp. 882-90.*
- KOWATARI, L. SH.; YAMAMURA, H.; NAGAMORI, Y.; LEVY, P.; YAMAME, S. y YAMAMOTO, M. (2009). "Neural networks involved in artistic creativity". *Human Brain Mapping 2009, 30, pp. 1678-90*
- KOZBELT, A.; BEGHETTO, R. A. y RUNCO, M. A (2010) Theories of Creativity en KAUFMAN, J. C. Y STERNBERG, R. J. [ed.] (2010) *The Cambridge Handbook of Creativity,* (p. 20–47). USA: Cambridge University Press. [
- KRATHWOHL, David R. (2002). "A Revision of Bloom's Taxonomy. An Overview". *Theory into practice, volumen 41, number 4, Autumn 2002*. USA:

College of Education. The Ohio State University.

- KRATHWOHL, David R.; BLOOM, B. S. y DE MASIA, B. B. (1964). *Taxonomy of educational objectives Handbook II: The effective domain*. New York: David McKay
- Kruglanski, A.W. (1989). Lay epistemics and human knowledge: Cognitive and motivational bases. Nueva York: Plenum.
- LAMATA, R. (2013). La actitud creativa: ejercicios para trabajar en grupo la Creatividad. Madrid: Narcea S. A. de Ediciones
- LASZLO, I. (1997). *El cosmos creativo. Hacia una ciencia unificada de la materia, la vida y la mente*. Barcelona: Kairós.
- LATORRE, Antonio (2007). *La Investigación-Acción: Conocer y Cambiar la Práctica Educativa.* Ed. Graó: Barcelona
- LECUONA NARANJO, Mª del Pino [dir] (1999). *Pensar para escribir: un programa de enseñanza para la composición escrita.* España: Ministerio de Educación y Cultura.
- LEEMING, D. A. (2010). *Creation Myths of the World: An Encyclopedia, Vol. 1*. Library of Congress Cataloging in Publication Data
- LEHMANN, A. C.; SLOBODA, J. A. y WOODY, R. H. (2007). *Psychology for Musicians. Undertanding and acquiring the Skills*. Oxford University Press (2007)
- LEVINSON, D. (1978). *The seasons of a man's life.* New York: Knopf
- LEVINSON, D. (1986). "A conception of adult development". American Psychologist Vol. 41, nº1 (p. 3-13)
- LIER, L. (1988) *The Classroom and the Language Learner*. London: Longman,
- LIMB, C. J. y BRAUN, A. R. (2008). "Neural substrates of spontaneous musical performance: An FMRI study of jazz improvisation". *PLoS ONE,3, e1679*
- LINARES HERNÁNDEZ, Dario (2012). *¿Cómo haré para enseñar? Principios y fórmulas en la facilitación y mediación de los aprendizajes*. Venezuela: Ediciones de la Parra
- LIPMAN, Matthew (1988). *Philosophy goes to School.* Philadelphia: Temple University Press
- LIPMAN, Matthew (1991). *Thinking in Education.* New York: cambrid University Press.
- LIPTON, B. (2007). *La biología de la creencia*. Madrid: Palmyra.
- LLOR, B.; Abad, M. A.; García, M. y Nieto, J. (1995). "Método de investigación en ciencias psicosociales". Llor, B. (Ed.),*Ciencias psicosociales aplicadas a la salud*, *pp. 33-39*. Madrid: Interamericana.
- LONGFELLOW, H. W. (1835). *Ancient Spanish Ballads en Outre-mer; a pilgrimage beyond the sea vol. II*. London: Richard Betley
- LÓPEZ CAMPS, Jordi (2005). *Planificar la formación con calidad*. Madrid:

Cisspraxis, S.A.

- LÓPEZ FUENTES, R. (2001). *Creencias del profesorado universitario sobre evaluación*. [Tesis Doctoral]. Ediciones Universidad de Granada.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, O., CORBALÁN BERNÁ, F. J., y MARTÍNEZ ZARAGOZA, F. (2006). *Instrumentos y medidas clásicas de la creatividad. En Comprender y evaluar la creatividad*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- LÓPEZ PASTOR, Víctor M. [Coord.] (2009). *Evaluación Formativa y Compartida en Educación Superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias.* Madrid: Narcea Ediciones.
- LÓPEZ RAMÍREZ, F. (2004). *La composición escrita (de 3 a 16 años).* Barcelona: Ed. Grao
- LÓPEZ YEPES, J. (1995). *La aventura de la investigación científica. Guía del investigador y del director de investigación*. Madrid: Síntesis.
- LÓPEZ-GONZÁLEZ, M. y LIMB, Ch. J. (2012) "Musical creativity and the brain". *Cerebrum, Febrero*. Tha Dana Foundation.
- LORENZO, A.; MARTÍNEZ PIÑEIRO, A.B. y MARTÍNEZ PIÑEIRO, E. (2004). "Fuentes de información en investigación socioeducativa". *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, v. 10, nº 2*.
- LOURO, Ana Lucía y ARÓSTEGUI, José Luis (2003). "Docentes universitários/ professores de instrumento: Suas concepções sobre educação e música". *Em Pauta, 14. Nº22, junio 2004*
- LOWENFELD, V. y BRITTAIN, L. (1984) *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.
- LUCIO, R. (1989). *La construcción del saber y del saber hacer.* Bogotá: Centro de Estudios Sociales. Universidad Nacional de Colombia.
- MACKINNON, D. W. (2005). "IPAR's Contributions to the Conceptualization and Study of Creativity". *Perspectives in Creativity, pp. 60-89.* Taylor, I. A. & Getzels, J. W. (Eds.). Chicago, IL: Aldine Publishing Company
- MAGER, R.F. (1984). *Preparing instructional objectives.* Belmont, CA: David S. Lake.
- MAIDHOF, C. y KOELSCH, S. (2011). "Effects of Selective Attention on Syntax Processing in Music and Language". *Journal of Cognitive Neuroscience 23:9, pp. 2252–2267.* Massachusetts Institute of Technology
- MANN, Sarah J. (2004). *Guidelines for Writing Aims and Intended Learning Outcomes at the Programme and Course level*. University of Glasgow
- MAQUILÓN SÁNCHEZ, Javier J. (2003). *Diseño y Evaluación del Diseño de un Programa de Intervención para la Mejora de las Habilidades de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios* [Tesis Doctoral]. Universidad de Murcia.
- MARGALEF, Leonor (2007) *El proceso de evaluación: estrategias, procedimientos y criterios.* Vicerectorado de Planificación Académica y profesorado. Dirección de Formación del profesorado Universitario. Madrid: Universidad de Alcalá

- MARÍ MOLLÁ, RICARD (2006). *Diagnóstico pedagógico. Un modelo para la intervención psicopedagógica*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.
- MARÍN GRACIA, Mª Ángeles (2002). "La investigación sobre diagnóstico de los estilos de aprendizaje en la Enseñanza Superior". *Revista de Investigación Educativa, 2002, Vol. 20, nº2, pp. 303-337*
- MARÍN, R. (1975). *Técnicas del pensamiento creativo*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- MARÍN, R. (1991). *Manual de la creatividad. Aplicaciones educativas*. Barcelona: Vicens-Vives.
- MARÍN, R. y DE LA TORRE, S. (1991). *Manual de creatividad*. Madrid: Vicens-Vives
- MARTÍ, E. (2000). "Metacognición y estrategias de aprendizaje". POZO, J.I. y MONEREO, C. (2000). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Aula siglo XXI, Santillana.
- MARTÍNEZ B, A. (1994). *Currículo y modernización: Cuatro décadas de educación en Colombia*. Santafé de Bogotá: Foro Nacional por Colombia y Tercer Milenio, 1994.
- MARTÍNEZ B, A. (1994). Currículo y modernización: Cuatro décadas de educación en Colombia. Santafé de Bogotá: Foro Nacional por Colombia y Tercer Milenio, 1994.
- MARTÍNEZ GONZÁLEZ, R.A. (2007). *La investigación en la práctica educativa: guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Catálogo de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección general de Educación, Formación profesional e Innovación Educativa: Madrid
- MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, M. (1993). *Métodos y diseños de investigación en psicología y educación*. Madrid: Editoral Complutense.
- MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, R. A. (2007). *La investigación en la práctica educativa: guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Madrid: Catálogo de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección general de Educación, Formación profesional e Innovación Educativa
- MARTÍNEZ, B, A. (1994). *Currículo y modernización: Cuatro décadas de educación en Colombia*. Santa Fe de Bogotá: Foro Nacional por Colombia y Tercer Milenio, 1994.
- MARTON, F. & SÄLJO, R. (1976a). "On qualitative differences in learning I-Ootcome and process". *British Journal of Educational Psycologhy,* 46*,* 4-11.
- MARTON, F. & SÄLJO, R. (1976b). "On qualitative differences in learning II-Ootcome and process". *British Journal of Educational Psycologhy,* 46*,* 115-127
- MARX, A. B. (1856) *Theory and practice of musical composition.* New York: Mason Brothers
- MARZANO, R.J. y KENDALL, J.S. (2007). *The new taxonomy of educational*

objectives. California: Corwin Press.

- MARZANO, R.J. y KENDALL, J.S. (2008). *Designing and assessing educational objectives: Applying the new taxonomy*. Californi: Corwin Press.
- MATAMOROS SÁNCHEZ, Miriam (2011). "Elementos del formalismo en la teoría de la composición de Allan Poe: una resonancia que traspasó el tiempo y el espacio". *Lengua y Voz, año 1, nº1, 2011 pp. 3-19*
- MATEO, J. (1999). "Investigación educativa". MATEO, J. [Dir.] (1999). *Enciclopedia General de la Educación, vol. 2, pp. 585-647*. Barcelona: Océano.
- MAZZOLLA, G.; PARK, J. y THALMANN, F. (2011). *Musical creativity. Strategies and Tools in Composition*. Berlin: Springer-Verlag
- McADAMS, Stephen (2004) "Problem-solving strategies in music composition: a case study". *Music Perception, 21/3 (2004), pp. 391-49*
- McCRAE, Robert R. (1987) "Creativity, Divergent Thinking, and Openness to Experience". *Journal of Personality and Social Psychology 52.6 (1987), pp 1258–65.*
- McCRAE, Robert R., y COSTA, Paul T. (1999) "A Five-Factor Theory of Personality". PERVIN A. y OLIVER, P. [ed] (1999) *Handbook of Personality: Theory and Research, pp. 139–53.* New York: Guilford, 1999,
- McMILLAN, J. H. y SCHUMACHER, S. (2005) *Investigación Educativa. Una introducción conceptual*. Madrid: Pearson Addison Wesley (5th Edición)
- MCMILLAN, J. H. y Schumacher, S. (2005) *Investigación Educativa. Una introducción conceptual.*Madrid: Pearson Addison Wesley
- MCTIGHE, S. M.; COWELL, R. A. WINTERS, B. D.; BUSSEY, T. J. y SAKSIDA, L. M. (2010). "Paradoxical False Memory for Objects After Brain Damage". *Science, 3 de diciembre 2010 pp. 1408-1410*
- MEHRABIAN, A. (1981) *Silent messages: Implicit communication of emotions and attitudes*. Belmont, CA: Wadsworth
- MENET I OLIVERT, David (2013). *Estudio analítico descritivo y aplicación didáctica de las secuencias de Lucino Berio* [tesis doctoral]. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- MERKLE, R. C. (1989) "Energy Limits to the Computational Power of the Human Brain". *Foresight Update No. 6, Agosto de1989*.
- MESSIAEN, Oliver (1993). *Técnica de mi lenguaje musical*. Paris: Alphons Leduc
- MIALARET, G (1976). *Las ciencias de la educación*. Barcelona: Oikos-tau
- MICHALKO, M. (1991, 2007). *Thinkertoys: cómo desarrollar la creatividad en la empresa.* Barcelona: Ediciones Gestión
- MIJJÁNS MARTÍNEZ, Albertina (1993). "¿Cómo evaluar la creatividad?". *Revista cubana de psicología vol10, nº2-3, 1993*
- MILLER, G. A. (1956). "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information". *Psychological Review,*

63, pp. 81-97. Harvard University

- MION, P.; NATTIEZ, J. y THOMAS, J.Ch. (1982). *L'envers d'une ouvre – De natura sonorum de Bernard Parmegiani,* Paris: INA-GRM/Buchet/Chastel, 1982, p.56-68
- MITJANS, A. (2006). "Creatividad y subjetividad". TORRE y VIOLANT [coord.] (2006). *Comprender y evaluar la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- MITJANS, M. (1993) *La relación entre personalidad, creatividad y motivación. Implicaciones en la práctica educativa*, trabajo presentado en el Congreso de Pedagogía 93. La Habana, Cuba.
- MÖLLE, M.; MARSHALL, L.; LUTZENBERGER, W.; PIETROWSKY, R.; FEHM, H. L. y BORN, J. (1999). "Enhanced dynamic complexity in the human EEG during creative thinking". *Psychophysiology, 36 (1999), pp. 95–104*. USA: Cambridge University Press.
- MONEREO, Carles [Coord.]; CASTELLÓ, M; CLARIANA, M.; PALMA, M. y PÉREZ, L. (2007). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en al escuela*. Barcelona: Editorial Graó.
- MONEREO, Carles y CASTELLÓ, Montserrat (1997). *Estrategias de aprendizaje*. Barcelona: Edebé.
- MONESCILLO PALOMO, Manuel y TOSCANO CRUZ, Mª de la O (2007). "Mejorar el proceso evaluador en el contexto universitario". FONSECA, C. y AGUADED, J. I. (2007). *Enseñar en la universidad. Experiencias y propuestas para la docencia universitaria*. La Coruña: Netbiblo S. L.
- MONTIEL ESPINOSA, Gisela (2002). *Una caracterización del contrato didáctico en un escenario virtual.* [Tesis] Departamento de Matemática Educativa. Mexico: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
- MONTILLA, P. (1999), "Creatividad humana. Enfoque y bases neurobiológicas" en BLANCH, A. [ed.] (1999). *El sentido del hombre en el universo, pp. 61-82*. Madrid: universidad Pontificia Comillas de Madrid
- MORAES, M.C. (2004). *O paradigma educacional eco-sistêmico*. Petrópolis/RJ.: Vozes
- MORALES ARTERO, Juan José (2001). *La evaluación en el área de Educación visual y plástica en la Educación Secundaria Obligatoria*. [Tesis doctoral] Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Pedagogía Aplicada.
- MORALES VALLEJO, P. (2010). "Investigación e innovación Educativa". *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 8, nº2, pp. 47-73*
- MORALES, P. (2010). "Investigación e innovación Educativa". *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 8, nº2, pp. 47-73*
- MORALES, P. (2010). "Investigación e innovación Educativa". *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 8, nº2, pp.*

47-73

- MORENO BAYARDO, Mª Guadalupe (2000). *Introducción a la investigación educativa vol. II.* Mexico D.F.: Editorial Progreso.
- MOTTE, D. De la (1998). *Contrapunto*. Barcelona: Idea Books.
- NAMAKFOROOSH, M. N. (2005). *Metodología de la investigación*. México, Limusa.
- NATALE, María Luisa de (2003). *La edad adulta. Una nueva etapa para educarse*. Madrid: Narcea S.A.
- NATTIEZ, J.J. (1987). *Musicologie Generale et Semiologie*. Paris: Christian Bourgois Editeur.
- NATTIEZ, J.J. (1990). *Music and discourse*. USA: Princeton University Press
- NAVARRO LOZANO, J. (2008). *Mejora de la creatividad en el aula de primaria*. [Tesis no publicada]. Universidad de Murcia, Departamento de personalidad, evaluación y tratamiento psicológicos
- NAVIO GÁMEZ, Antonio (2000). "Recopilación bibliográfica sobre competencias". *Educar 26, 200, pp. 89-97*
- NERKOWITZ, A. L. y ANSARI, D. (2008). "Generation of novel motor sequences: The neural correlates of musical improvisation". *Neuroimage, 41, pp. 535-543*
- NICKERSON, R. S. (1999). "Enhancing Creativity". STERNBERG, R. J. [ed.] (1999). *Handbook of creativity.* Cambridge: Cambridge University Press.
- NIETO LÓPEZ, Emilio [Coords.] (2006). *Programación didáctica y de aula: de la teoría a la práctica docente.* España: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha
- NORTON, Lin S. (2009). *Action Research in Teaching and Learning. A practical guide to conducting pedagogical research in universities.* New York: Routledge
- NOVAK, J. D. (1982). *Teoría y práctica de la educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- NUHN, Ralf; EAGLESTONE, Barry; FORD, Nigel y CLOWE, Mark "Do composition sustems support crativity? – An evalution". *Proceedings of the International Computer Music Conference (La Havane, 2001), pp. 22-5*
- NUÑEZ ALONSO, Juan Luis; MARTÍN-ALBO, Lucas y NAVARRO IZQUIERDO, José Gregorio (2005)."Validación de la versión española de la Échelle de Motivation en Éducation". *Psicothema 2005. Vol. 17, nº 2, pp. 344-349*
- NÚÑEZ CHAN, María Elena (2006), "Guía básica para la delimitación de contenidos de objetos de aprendizaje". *Módulo Diseño educativo con base en objetos de aprendizaje CUDI 2006* [Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, a la cual pertenecen: la UNAM; el IPN y el ITESM; y las Universidades de Guadalajara, de Colima y Autónoma de Cd. Juárez; instituciones que organizaron el Diplomado "Objetos de aprendizaje; hacia la conformación de una

red de repositorios", realizado en Oaxaca y San Luis Potosí, con duración de 200 hrs., de abril a noviembre de 2006]

- OBRADORS, M. (2007). *Creatividad y generación de ideas, estudio de la práctica creativa en cine y publicidad.* Barcelona: UAB.
- ODENA, Oscar y WELCH, Graham (2009) "A generative model of Teachers: thinking on musical creativity". *Psychology of Music 37/4 (2009), pp. 416-44*
- OLMOS-MIGUELAÑEZ, Susana y RODRÍGUEZ-CONDE, Mª José (2010)."Diseño del proceso de evaluación de los estudiantes universitarios españoles: ¿responde a una evaluación por competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior?". *Revista Iberoamericana de Educación n.º 53/1 – 25/06/10*
- Olson, J.M. y Zanna, M.P. (1993). "Attitudes and attitude change". *Annual Review of Psychology, 44, pp. 117-54.*
- ONTORIA PEÑA, Antonio (2006). *Aprendizaje centrado en el alumno: metodología para una escuela abierta.* Madrid: Narcea, S.A de Ediciones
- ONYEJI, Ch (2002). *The study of Abigbo choral-dance music and its application to the composition of Abigbo for modern symphony orchestra.* University of Preatoria, Sudafrica
- ONYEJI, CH. (2005). "Research-composition: a proposition for the teaching of composition from a traditional perspective". HERBST, A. [ed.] (2005). *Emerging Solutions for Musical Arts Education in Africa*. *pp. 250-266*
- ORDEN HOZ, Arturo de la y MAFOKOZI, Joseph (1999). "La investigación educativa: naturaleza, funciones y ambigüedad de sus relaciones con la práctica y la política educativas". *Revista de Investigación Educativa, 199, Vol.17, nº1, pp. 7-29.*
- ORTEGA-LOUBON, Ch.; FRANCO, J. C. (2010). "Neurofisiología del aprendizaje y la memoria: Plasticidad Neuronal". *Archivos de medicina vol. 6 nº 1, p. 2*
- OSBORN, A. (1953). *Applied imagination*. New York: Charles Scribner
- OTAOLA, P. (2000). *Tradición y modernidad en los escritos musicales de Juan Bermudo*. Zaragoza: Edition Reichenberger.
- PADRÓS BLÁZQUEZ, Ferrán (2002) *Disfrute y bienestar subjetivo. Un estudio psicométrico de la Gaudibilidad*. [tesis doctoral] Facultad de Psicologia Universidad Autónoma de Barcelona .
- PADRÓS BLÁZQUEZ, Ferrán (2002) *Disfrute y bienestar subjetivo. Un estudio psicométrico de la Gaudibilidad.* [tesis doctoral] Facultad de Psicologia Universidad Autónoma de Barcelona .
- PALISCA, Claude V. (1978). *Hucblad, Guido, and John on Music. Three medieval treatises.* London: Yale University Press
- PALOMARES RUIZ, Ascensión (2007). *Nuevos retos educativos: el modelo docente en el espacio europeo.* Castilla-La Mancha: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

- PARCERISA ARAN, Artur [dir.] (2000). *Evaluación como ayuda al aprendizaje.* Barcelona: Editorial Graó, de IRIF, S.L.
- PAREDES, Joaquín y HERRÁN, Agustín de la [Coords.] (2010). *Cómo enseñar en el aula universitaria*. Madrid: Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S.A.)
- PARLAMENTO EUROPEO (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente: un marco europeo.* Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas
- PASCALE, P (2005). *¿Dónde está la creatividad? Una aproximación al modelo de sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi.* Universidad de Salamanca
- PAYNTER, John (1992). *Sound and Structure.* Cambridge: Cambridge Unversity Press
- PAYTER, John. (2002). "Making Progress with Composition". *British Journal of Music Education 17.1*
- PELLETIER, L.G., VALLERAND, R.J., BRIÈRE, N.M., & BLAIS, (1989). "Construction et validation de l'Échelle de motivation vis-à-vis les Loisirs (EML)". Communication présentée au congrès annuel de la *SQRP, Ottawa, ON, 28 octobre 1989. Résumé des communications, p.146.*
- PENROSE, Roger (1999) *The emperor's new mind: Concerning computers, Minds and the Laws of Physics.* Oxford: Oxford University Press
- PÉREZ A., M. (2011). *El mito del cerebro creador: cuerpo, conducta y cultura*. Madrid: Alianza Editorial
- PERRENOUD, Ph. (2007). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar.* Barcelona: Ed. Graó
- PERRENOUD, Ph. (2008). *La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas.* Buenos Aires: Colihue
- PIA, R. (2011). *Musica et Scolica enchiriadis*. Almería: Editorial Círculo Rojo.
- PISTON, W. (1998). *Armonía*. España: ed. Labor.
- POE, Edgar Allan (1846) "The Philosophy of Composition". *Graham's Magazine, vol. XXVIII, no. 4, April 1846, 28, pp. 163-167*
- PONTI, F. y LANGA, L. (2013). *Inteligencia creativa. 7 estrategias para descubrir y potenciar tu creatividad.* Barcelona: Amat Editorial.
- POPOVA, Nikoleta Stefanova (2011). *El espiritual negro: aspectos poético-musicales y recursos para la interpretación* [Tesis doctoral]. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- POPOVA, Nikoleta Stefanova (2012). *El espiritual negro: aportaciones par auna historia del género. Aspectos poético-musicales.* Almeria: Ed. Círculo Rojo
- POPOVA, Nikoleta Stefanova (2013). *Análisis e interpretación del espiritual negro.* Almeria: Ed. Círculo Rojo
- PORTILLO FERNÁNDEZ, Carlos (2005). *Libertad y responsabilidad*. Página web.

- POSNER, M.I. y PETERSEN, S.E. (1990) "The attention system of the human brain" en *Annual Review Neuroscience 1990, 13, p. 25-42.*
- POZO MUÑOZ, Carmen, GIMÉNEZ TORRES, Mª Luisa y BRETONES NIETO, Blanca (2009). "La evaluación de la calidad docente en el nuevo marco del EEES. Un estudio sobre la encuesta de opinión del Programa DOCENTIA-ANDALUCÍA". *XXI Revista de educación, 11 (2009). Universidad de Huelva*
- POZO MUÑOZ, Carmen, GIMÉNEZ TORRES, Mª Luisa y BRETONES NIETO, Blanca (2009). "La evaluación de la calidad docente en el nuevo marco del EEES. Un estudio sobre la encuesta de opinión del Programa DOCENTIA-ANDALUCÍA". XXI Revista de educación, 11 (2009). Universidad de Huelva
- POZO, Juan Ignacio (1992). "El aprendizaje y la enseñanza de hechos y conceptos" en COLL, C; POZO, J.I.; SARABIA, B. y VALLS, E. (1992). *Los contenidos en la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes.* Madrid: Santillana.
- POZO, Juan Ignacio y PÉREZ ECHEVERRÍA, Mª del Puy [Coord.] (2009). *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias.* Madrid: Edicionaes Morata, S.L.
- PRADA, M. (2008). *Arte y composición: El problema de la forma en el arte y la arquitectura*. Buenos Aires: Nobuko.
- PRADO, R. C. (2003). "Creatividad grupal". PRADO (2003). *Creatividad aplicada. Una apuesta de futuro. Tomo I*. Madrid: Editorial Dykinson.
- PRATS, J. (2001). "Enseñar historia: notas para una didáctica renovadora". *Col. Recursos didácticos*. Mérida, Junta de Extremadura.
- PRIEST, T. (2001). "Using creativity assessment experience to nurture and predict compositional creativity". *Journal of Research in Music Education, 49 (3), pp. 245-257.*
- PRIEST, T. (2006). "The reliability of three groups of judge's assessments of creativity under three conditions". *Bulletin of the Council for Research in Music Education, 167*, *pp. 47-60.*
- PRIETO NAVARRO, Leonor (2004). "La alineación constructiva en el aprendizaje universitario". TORRE PUENTE, J.C. y GIL CORIA, E. [ed.] (2004). *Hacia una enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje, pp. 111-142.* Madrid: Universidad Pontificia Comillas de Madrid.
- PRZESMYCKI, Halina (2000). *La pedagogía de contrato. El contrato didáctico en la educación*. Barcelona: Editorial Graó
- QUINQUER, Dolors (1999). "Modelos y enfoques sobre la evaluación: el modelo comunicativo". *Aula de innovación educativa, nº80, pp.54-57 marzo 1999*
- QUINQUER, Dolors (2000). "Modelos y enfoques sobre la evaluación: el modelo comunicativo" en PARCERISA ARAN, Artur [dir.] (2000). *Evaluación comoayuda al aprendizaje*. Barcelona: Editorial Graó, de IRIF, S.L.
- RAINBOW, B. (1992). *Four centuries of Music Teaching Manuals (1518-1932)*. United Kingdom: The Boydell Press
- RAMEAU, J. Ph. (trad. en 1971). *Treatise on Harmony*. United Kingdom: Do-

ver Publications, Inc.

- RAMÍREZ ARANGO, Julio Sergio (2000). *Negociar es bailar. Conceptos y guias para la negociación eficaz.* México D.F.: Panorama Editorial, S.A. de C.V.
- RAMPIN, M (2009). *Pensar como un mago. Resolver problemas con el pensamiento ilusionista*. Madrid: Alianza Editorial
- RANDEL, Don Michael [ed.] (1999). *Diccionario Harvard de Música*. Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- RANDLES, Clint y SULLIVAN, Mark (2013). "How composers approach teaching composition: strategies for Music teachers". *Music Educators Journal 2013, 99, p. 51*
- RASMUSSEN, D. (1974). *Symbol and interpretation*. Netherland: Kluwer Academic Publishers
- RAZOUMNIKOVA, O. M. (2000). "Functional organization of different brain areas during convergent and divergent thinking: an EEG investigation". *Cognitive Brain Research 10 (2000), pp. 11-18*
- RAZOUMNIKOVA, O. M. (2004). "Gender differences in hemispheric organization during divergent thinking: An EEG investigation in human subjects". *Neuroscience Letters, 362, pp.193-195*
- RAZOUMNIKOVA, O. M. (2007). "Creativity related cortex activity in the remote associates task". *Brain Research Bulletin, 73, pp. 96-102).*
- RECIO SAUCEDO, Michelle Adriana y CABERO ALMENARA, Julio (2005). "Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción de los alumnos en formación en entornos virtuales". *Revista píxel-Bit, Revista de Medios y Educación, 2005, 25, pp. 103-115*
- RESTREPO GÓMEZ, B. (1996). *Le Investigación en deducación*. Colombia: Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior, ICFES.
- RESTREPO GÓMEZ, B. (1996). *Le Investigación en educación*. Colombia: Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior, ICFES.
- RETRA, Jose (1999). *An investigation into the musical imaginery of contemporary composers* [Tesis doctoral] University of Sheffield
- RHODES, M. (1987). "An analysis of creativity". IDASKSEN, S. G. [ed.] (1987). *Frontiers of creativity research: Beyond the basics, pp. 216-222.* Buffalo: Bearly
- RICKARDS, T. (1991). "Innovationand creativity: woods, trees and pathways". *R&D Management 21 (abril 1991), Issue 2, pp. 97-108*
- RÍO SADORNIL, D. del (2003). *Métodos de investigación en educación. Proceso y diseños no complejos (Vol. I)*. Madrid: UNED.
- RÍO SADORNIL, D. del (2003). Métodos de investigación en educación. Proceso y diseños no complejos (Vol. I). Madrid: UNED.
- RISUEÑO, A; MOTTA, I (2008). *Trastornos específicos del aprendizaje*. Bue-

nos Aires: Bonum

- RODRÍGUEZ MONEO, M. (1999). *Conocimiento previo y cambio conceptual*. Buenos Aires: Aique.
- RODRÍGUEZ MONEO, M. (1999). *Conocimiento previo y cambio conceptual*. Buenos Aires: Aique.
- RODRÍGUEZ SABIOTE, Clemente; GUTIÉRREZ PÉREZ; José y POZO LLORENTE, Teresa (2010). "Estudio empírico de variables presagio en la enseñanza-aprendizaje de la estadística a la luz de la investigación sobre competencias". *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, vol. 8, núm. 20, abril, 2010, pp. 235-261*. Universidad de Almería.
- RODRÍGUEZ-MUÑOZ, F. (2011). "Contribuciones de la neurociencia al entendimiento de la creatividad humana" *Arte, Individuo y Sociedad, 23 (2), pp. 45-54*
- RODRÍGUEZ, J. (1992). *Criterios De Evaluación. Documentos Para La Reforma.* España: Alambra-Longman.
- ROEGIERS, X. (2005). "Compétences et situations d'intégration". *Les compétences à l'oeuvre*. *Cahiers de l'IPM, pp. 17-23.*
- ROEGIERS, X. (2010). *La pédagogie de l'intégration. Des systèmes d'éducation et de formation au coeur de nos sociétés*. Bruselas: De Boeck.
- ROEGIERS, Xavier (2005). *L'APC qu'est-ce que c'est*. Vanves : Edicef
- ROGERS, C. (1961). "Hacia una teoría de la creatividad". *El proceso de convertirse en persona.* Buenos Aires: Paidós.
- ROGERS, C. (1964), "Como convertirse en facilitador del aprendizaje". *Libertad y creatividad en educación*. Buenos Aires: Paidós.
- ROGERS, C.R. (1959). "Toward a theory of creativity". ANDERSON, H. H. [Ed.] (1959). *Creativity and its cultivation: Addresses presented at the indisciplinary symposia on creativity, pp. 69-82*. NY: Harper and Row
- ROGERS, Carl y FREIBERG, H. Jerome (1996). "Cómo convertirse en facilitador del aprendizaje". ROGERS, Carl y FREIBERG, H. Jerome (1996). Libertad y Creatividad en la educación, pp. 201-2011. Barcelona: Editorial Paidós.
- ROGERS, M. R. (2004). *Teaching Approaches in Music Theory: An Overview of Pedagogical Philosophies*. Carbondale: SIU
- ROMAN SÁNCHEZ, José María y GALLEGO RICO, Sagrario (1994). ACRA, *Escalas de Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: TEA ediciones
- ROMO, M. (1987). "Treinta y cinco años de pensamiento divergente: teoría de la creatividad de Guilford". *Estudios de psicología, nº 27-28 pp. 175-192*
- ROMO, M. (1997). *Psicología de la creatividad*. Barcelona: Paidós
- ROOT-BERNSTEIN R. & M. (2002) *El secreto de la creatividad*. Barcelona: Ed. Kairós, S.A.
- ROOT-BERNSTEIN, R. S. (2001). "Music, Creativity and Scientific Thinking". *LEONARDO, Vol. 34, No. 1, pp. 63–68*

- ROSARIO, Pedro; Núñez, José Carlos; González-Pienda, Julio Antonio; Almeida, Leandro; Soares, Serafim y Rubio, Marta (2005). "El aprendizahe escolar examinado desde la perspectiva del "Modelo 3P" de J. Biggs". *Psicothema 2005, vol. 17, nº1, pp. 20-30*
- ROSARIO, Pedro; Núñez, José Carlos; González-Pienda, Julio Antonio; Almeida, Leandro; Soares, Serafim y Rubio, Marta (2005). "El aprendizahe escolar examinado desde la perspectiva del "Modelo 3P" de J. Biggs". *Psicothema 2005, vol. 17, nº1, pp. 20-30*
- ROSEN, Ch. "The Proper Study of Music". *Perspectives of New Music 1.1*
- ROSS, L.; AMABILE, T. M. & STEINMETZ, J. L.(1977) "Social roles, social control and bases". *Social Perception*. *Journal of Personality and Social Psychology, 35, pp.485-494*
- ROSSMAN, J. (1931). *The psychology of the inventor*. Washington DC: Inventor's Publishing
- ROTGER, B. (1989) *Evaluación Formativa*. Colombia**:** Editorial Cincel
- RUBIO HERRÁEZ, Esther (2007) "Aprendizaje a lo largo de la vida. Vivir y trabajar en una Europa del conocimiento". *CEE Participación Educativa, 6, nov. 2007, pp. 14-29*
- RUÉ, Jon (2009). *El aprendizaje autónomo en educación superior*. Madrid: Narcea
- RUIZ BUENO, Carmen (2001). *La evaluación de programas de formación de formadores en el contexto de la formación en y para la empresa* [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona.
- RUNCO, M. A. (1996). "Personal creativity: Definition and developmental issues". *New Directions for Child Development, No. 72 (Summer), pp. 3-30*
- RUNCO, M. A. y CHARLES, R. E. (1993), "Judgments of Originality and Appropriateness as Predictors of Creativity," en Personality and Individual Differences, 15 (5), (p. 537-546).
- RUSSO, W. (1983). *A new approach. Composing Music*. Chicago: The University of Chicago Press
- RYCHEN, D.S. y SALGANIK, L.H. [Eds.] (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society.* Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- SAAVEDRA, R. (2001). *Evaluación del aprendizaje: conceptos y técnicas*. México: editorial Pax Mexico
- SAAVEDRA, R. y SANTOS, M. A. (2001). *Diccionario de pedagogía*. México: Editorial Pax México
- SABANEEV, Leonid (1935). "The teaching of Composition". *The musical Times, Vol. 76, nº1112 (Oct. 193) pp. 881-883.* Musical Times Publications Ltd. JSTOR
- SABARIEGO PUIG, Marta y BISQUERRA ALZINA, Rafael (2009). "Fundamentos metodológicos de la investigación educativa". BISQUERRA ALZINA,

Rafael [coord..] (2009). *Metodología de la investigación educativa, pp. 19-42* Madrid: Ed. La Muralla.

- SABINO, C. (1996). *El proceso de investigación*. Argentina: Lumen-Humanitas
- SACHS, Klaus-Jürgen (1983). "Arten improvisierter Mehrstimmigkeit nach Lehrtexten des 14. bis 16. Jahrhunderts". *Basler Jahrbuch für historische Musikpraxis 7, pp. 166–83*.
- SADIE, Stanley [ed.] (2001). *Dictionary of Music and Musicians*. New York: Oxford University Press.
- SAFT, Corey [ed.] (2005). *Improvisation.* 2005 ACSA Southwet Regional Conference. Lafayette, LA: United States
- SAHLBERG, Pasi (2011). *Finnish Lessons: What can the world learn from educational change in Finland?*. New York: Teachers College Press.
- SALAMONE, J. y CORREA, M (2012). "The Mysterious Motivational Functions of Mesolimbic Dopamine". *Neuron, 8 de Noviembre 2012, pp. 470-485*
- SALAS SILVA, Raúl; SANTOS REGO, Miguel Ángel; PARRA ARENAS; Sergio (2004). "Enfoques de aprendizaje y dominancias cerebrales entre estudiantes universitarios". *Aula Abierta, 84, 2004, pp. 3-22*. ICE Universidad de Oviedo.
- SALKIND, N. J. (1999). *Métodos de investigación*. Mexico: Prentice Hall
- SAMBELL, K., McDOWELL, L. y BROWN, S. (1997). "But is it fair?: An exploratory study of student perceptions of the consequential validity of assessment". *Studies In Educational Evaluation 23(4), pp. 349-371.*
- SAMPASCUAL MACIAS, G. (1982). *Entrenamiento en la creatividad.* Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense de Madrid.
- SANCHEZ GONZÁLEZ, Mª Paz [Coord.] (2010) *Técnicas docentes y sistemas de Evaluación en Educación Superior*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones
- SÁNCHEZ SANTIANES, Yónatan (2014). *El contrato didáctico en las Enseñanzas Artísticas Superiores de Música como instrumento al servicio del proceso de aprendizaje-enseñanza.* Almería: Editorial Círculo Rojo.
- SANMARTÍ, M. (2007). *Diez ideas clave: evaluar para aprender*. Barcelona: ed. Graó
- SANS, A. (2005). "La evaluación de los aprendizajes: construcción de instrumentos". *Cuadernos de docencia universitaria, 2. Barcelona: Octaedro-ICE*
- SANTAELLA, Maribel (2006). "La evaluación de la creatividad". *Sapien, Revista universitaria de Investigación, año 7, nº2, diciembre 2006, pp. 89-106* Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracar, Venezuela
- SANTOS GUERRA, Miguel Ángel (1988). "Patología general de la evaluación educativa". *Infancia y aprendizaje, 1988, 41, pp.143-158*
- SANTOS, M. A. (1995). *La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora.* Málaga: Aljibe
- SANTOYO, V.C. (1986). "Un modelo de organización de metas instruccionales:

una alternativa a las taxonomías de objetivos educacionales". *Revista Mexicana de Psicología, 3, 2(6), pp. 120-131.*

- SANZ DE ACEDO LIZARRA, Mª Luisa (2010). *Competencias cognitivas en Educación Superior.* Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones
- SANZ FERNÁNDEZ, Florentino (2010). *Educación de personas adultas en el marco del aprendizaje a lo largo de la vida*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia
- SANZ PINYOL, Gloria (2005). *Comunicación efectiva en el aula: técnicas de expresión oral para docentes.* Barcelona: Editorial Graó
- SARZOZA HERRERA, Silvia (2013). "Aprendizaje desde la perspectiva del estudiante: modelo teórico de enseñanza y aprendizaje 3P". *Acción pedagógica, nº22 Enero/Diciembre, 2013 pp.114-121*
- SAXTON, Robert (1998). "The process of composition from detection to confection" en THOMAS, Wyndham [ed.] (1998) *Composition, Performance, Reception: studies in the creative process in music*. Aldershot, Inlgaterra: Ashgate
- SCHER, Steven P. and BERNHART, Walter (2004) "Literature and Music (1982)". *Essays on Literature and Music (1967-2004). Word and Music Studies, vol. 5. pp. 173-201.* Amsterdam y New York: Rodopi
- SCHIODT, N. (1971). "A Computer-Aided Analysis of Thirty-Five Byzantine Hymns". *Studies in Eastern Chant, vol. 2, ed. Miloš Velimirović, pp. 129-54.* New York: Oxford University Press
- SCHNEIDER, M. (1951). "Die historischen Grundlagender musikalischen Symbolik". *Die Musikforschung, IV.*
- SCHOENBERG, A. (1967) *Fundamentals of Musical Composition*. London: Gerald Strang, Faber
- SCHOENBERG, A. (1975). *Style and Idea: Selected Writings of Arnold Schoenberg.* New York: Leonard Stein
- SCHOENBERG, Arnold (1979). *Tratado de Armonía*. Argentina: Real Musical
- SCHUBERT, P. (2002). "Counterpoint Pedagogy in the Renaissance". CHRISTENSEN, Th. (2002). *The Cambridge History of Western Music Theory*. New York: Cambridge University Press
- SEDDON, G.M. (1978). "The properties of Bloom's taxonomy of eduational objectives for the cognitive domain". *Review of Educational Research, 48 (2), pp. 303-323*
- SHUELL, T.J. (1990). "Phases of meaningful learning". *Review of Educational Research, 60, pp. 531-547.*
- SHULMAN, J.H. (2004). *Teaching as a community property*. San Francisco: Jossey Bass.
- SICILIA CAMACHO, Álvaro y DELGADO NOGUERA, Miguel Ángel (2002). *Educación física y estilos de enseñanza.* Barcelona: INDE Publicaciones
- SIKORA, J. (1979). *Manual de métodos creativos*. Buenos Aires: Kapelusz

- SIMBERG (1978), citado en DABDOUB (1978), *Creatividad: conceptualizaciones y algunas investigaciones concernientes* [tesis de licenciatura] Universidad Autónoma de México.
- SIMONOV, P. B. (1997). "Neurobiological basis of creativity". *Neuroscience and Behavioral Physiology Vol. 27 nº5, pp. 585-591*
- SIMPSON, Elizabeth J. (1966). "The classification of educational objectives: Psychomotor domain". *Illinois Journal of Home Economics 10 (4), pp. 110–144.*
- SLOBODA, J. (1995). *The musical mind: the cognitive psychology of Music (Oxford, 1985), chap 4; and* "Do psycholoist have anything useful to say about composition?" *en Analyse et creation musicales, Actes du Troiseme Congres Europèen d'Analyse Musicale, Montpellier, 1995 (Paris, 2011), pp. 69-78*
- SOKOLOV, A. (2005). *Composición musical en el siglo XX, dialéctica de la creación*. Granada: Zöller & Levy S.L.
- SOTO, Luisa y GUZMÁN, Eogracia (2003). "Contenidos actitudinales en Educación Superior. Razón, pertinencia y evaluación". *Revista ciencias de la educación, año 3, vol.2, nº22, Valencia, Julio-Diciembre 2003, pp. 103-118*
- STANFORD, Charles Villiers (1911). *Musical composition.* New York: The MacMillan Company
- STEIMAN, Jorge (2008) *Más Didáctica (en la Educación Superior).* Buenos Aires: UNSAM edita.
- STEIN, L. [ed.] (1975). *Style and Idea: Selected Writings of Arnold Schoenberg.* Style and Idea: Selected Writings of Arnold Schoenberg
- STENHOUSE, L.; RUDDUCK, J. y HOPKINS, D. (2004). *La investigación cómo base de la enseñanza.* Ed. Morata S.L.: Madrid
- STERNBERG, R. J. (1999). *Handbook of creativity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- STERNBERG, R. J. (Ed.) (1988).*The nature of creativity.* New York: Cambridge U. Press.
- STONE, P. E. (2002) "Reicha, Antoine". *The New Grove Dictionary of Music and Musicians, 2nd ed., 2002*
- STRAUS, Joseph (1990). *Remaking the Past.* Cambridge: Harvard University Press.
- STRAVINSKY, I. (1947). *Poetics of Music in the Form of Six Lessons*. Cambridge: Harvard University Press.
- STRUYVEN, K. , DOCHY, F. y JANSSENS, S. (2005) Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: a review. *Assessment & Evaluation in Higher Education Vol. 30, No. 4, August 2005, pp. 331–347*
- SUPPES, Patrick; EISNER, Elliot W.; STANLEY, Julian C. y GREENE, Maxine (1998). "The visión Thing: Educational Research and AERA in the XXI century – Part 5: A visión for Educational Research and AERA in the 21st Century". *Educational Researcher, Vol. 27, No. 9, pp. 33-35*
- TATARKIEWICZ, W. (1993). "Creación: historia y concepto" en *Criterios*, nº

30, julio-diciembre 1993, pp. 238-257. La Habana

- TEJADA, J. (1999). "La evaluación: su conceptualización" en JIMÉNEZ, B. [Ed.] *Evaluación de programas, centros y profesores, pp. 25-56.* Madrid: Síntesis
- TENBRINK, Terry D. (2010). *Evaluación: guía práctica para profesores.* Madrid: Narcea S. A.
- TESOURO, Montse; COROMINAS, Enric; TEIXIDÓ, Joan y PUIGGALÍ, Joan (2014). "La autoeficacia docente e investigadora del profesorado universitario: relación con su estilo docente e influencia en sus concepciones sobre el nexo docencia- investigación". *Revista de Investigación Educativa, 32 (1), pp. 169-186.*
- FUX, Johann Joseph (1971). "The Study of Counterpoint". FUX, Johann Joseph (1971). *Gradus ad Parnassum*. New York
- THOMAS, J. M.; MANCHESTER, F. A. y SCOTT, F. W. (1964). *Composition for college students. A guide for the study and effective writing of good English with abundant illustrative examples from many authors*. University of Florida Libraries. New york The MacMillan Company.
- TINCTORIS, J. (trad. en 1998). "Liber de arte contrapuncti". *Strunk's Source Readings in Music History, rev. ed., ed. Leo Treitler.* New York: Norton.
- TORRANCE, E.P. (1977). *Educación y capacidad creativa*. Madrid: Morova.
- TORRE PUENTE, J.C. (2007). *Una triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad.* Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- TORRE, PUJOL Y SANZ [Coord] (2007*). Transdisciplinariedad y ecoformación.* Madrid: Universitas.
- TORRE, S. (1994). *Creatividad plural*. Barcelona: PPU
- TORRE, S. (1995). *Creatividad Aplicada. Recursos para una formación creativa*. Madrid: Escuela Española.
- TORRE, S. (2003). *Dialogando con la creatividad*. Barcelona: Octaedro
- TORRE, S. (2006). "Características y referentes de la creatividad bajo el pensamiento complejo". TORRE y VIOLANT [Dir.] (2006). *Comprender y evaluar la creatividad.* Málaga: Aljibe.
- TORRE, S. (2006). "Falacias de la metodología cienticista". TORRE y VIOLANT [Dir.] (2006). *Comprender la creatividad*. Málaga: Aljibe.
- TORRE, S. (2007). "Campos de energía. Abriendo una puerta a la transdisciplinariedad". *Encuentros Multidisciplinares nº 25 (enero-abril), pp. 14-26.*
- TORRE, S. (2008). "Creatividad cuántica: una mirada transdisciplinar". *Encuentros multidisciplinares, Vol. 10, Nº 28 (La creatividad desde una mirada multi y transdisciplinar). pp. 5-21*
- TORRE, S. & Violant, V. (2006). *Comprender y evaluar la creatividad. Cómo investigar y evaluar la creatividad.* Málaga: Ed. Aljibe S.L.
- TORRE, S. de la (2006a). "Los cuatro puntos cardinales en la evaluación de la creatividad". *Comprender y evaluar la creatividad. Volumen 2*. Málaga: Edi-

ciones Aljibe.

- TORRE, S. de la (2006b). "Un modelo polivalente para evaluar la creatividad". *Comprender y evaluar la creatividad. Volumen 2*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- TREISMAN, A. (1964). "Monitoring and storage of irrelevant messages in selective attention". *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior 3 (6), pp. 449-201*
- TRILLO ALONSO, Felipe y MÉNDEZ GARCÍA, Rosa Mª (1999). "Modelos de enseñanza de los profesores y enfoques de aprendizaje de los estudiantes: un estudio sobre su relación en la Universidad de Santiago de Compostela". *ADAXE-Revista de Estudios e Experiencias Educativas (1999), 14-15, pp. 131-147.*
- TRILLO ALONSO, Felipe y MÉNDEZ GARCÍA, Rosa Mª (1999). "Modelos de enseñanza de los profesores y enfoques de aprendizaje de los estudiantes: un estudio sobre su relación en la Universidad de Santiago de Compostela". *ADAXE-Revista de Estudios e Experiencias Educativas (1999), 14-15, pp. 131-147.*
- TSCHIMMEL, K. (2009). *El proceso creativo desde la perspectiva de la creatividad como una capacidad sistémica*. Barcelona: ediciones Octaedro S.L.
- TYSSELAND, Angelene Grace (2009). *Conducting L'Histoire du Soldat : a tale of two libretti.* [Tesis doctoral] University of Saskatchewan Electronic Theses and Dissertations.
- VALDÉS, A. (1990) *La creatividad: una necesidad de hoy para un requerimiento del futuro.* Universidad de Concepción, Chile: tesis de magister.
- VALENCIA DÉNIZ, Ruth (2011). *Motivación académica en alumnos del conservatorio Profesional de Música de Las Palmas de Gran Canaria y del Conservatorio Superior de Música de Canarias*. [Tesis doctoral]. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- VALENZUELA GONZÁLEZ, Jaime (2000). "Los tres "autos" del aprendizjae: Aprendizaje estratégico en educación a distancia". *Escuela de Graduados en Educación. Publicación bimestral, año 1, nº2, spetiembre/octubre 2000*
- VALLE ARIAS, Antonio, GONZÁLEZ CABANACH, Ramón, VIEIRO IGLESIAS, Pilar, CUEVAS GONZÁLEZ, Lino Manuel, RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Susana y BASPINO FERNÁNDEZ, María (1997). "Características diferenciales de los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios". *Revista de Psicodidáctica, num.4, 1997, pp. 41-58.* Universidad de País Vasco.
- VALLE LOPEZ, Javier M. (2010). "El proceso de Bolonia: un nuevo marco de aprendizaje para la educación superior". PAREDES, Joaquín y DE LA HERRÁN, Agustín [Coord.] (2010). *Cómo enseñar en el aula universitaria*. Madrid: Ediciones Pirámide
- VALLE, A., GONZÁLEZ, R., NÚÑEZ, J., SUÁREZ, J., PIÑEIRO, I. y RODRÍGUEZ, S. (2000). "Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios"**.** *Psicothema, 12(3), pp. 368- 375.*
- VALLERAND, R. J. (1997). "Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation". ZANNA, M.P. [Ed.] (1997). *Advances in experimental so-*

cial psychology, pp. 271-360. New York: Academic Press.

- VALLES, M. S. (2003). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Ed. Síntesis. Colección Sociología
- VALVERDE BERROCOSO, Jesús (2010). "Aprendizaje de la Historia y Simulación Educativa". *Tejuelo, nº 9 (2010), pp. 83-99.*
- VAN DALEN, D. B. Y MEYER, W. J. (1971). *Manual de técnica de la investigación educacional.* Buenos Aires: Paidós
- VARELA MALLOU, J.; OLEA DIAZ, J. y SAN MARTÍN CASTELLANOS, R. (1991) "Dimensiones de evaluación de productos creativos: ¿dualismo o bipolaridad? ". *Psicothema, 1991, vol. 3, nº 1, pp. 97-109*
- VÁSQUEZ LUCERO, Elbia Myriam (2005). *Principios y técnicas de educación de adultos*. Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia
- VAUGHN, M. (1977). "Musical creativity: Its cultivation and measurement". *Bulletin of the Council for Research in Music Education, 50, pp. 72-77*
- VECINA, M.L. (2006). "Creatividad". *Papeles del Psicólogo, 2006. Vol. 27(1), pp. 31-39.* Universidad Complutense.
- VICENTE BÚJEZ, Alejandro (2007). *Evaluación del currículo en los Conservatorios de Grado Superior de Música de Andalucía* [Tesis doctoral]. Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal.
- VIDAL, J. y QUINTANILLA, M.A. (2000). "The teaching and research relationship within an institutional evaluation". *Higher Education, 40, pp. 217-229.*
- VILLALBA, E. (2010). "Is it really posible to measure creativity? A first proposal for debate". VILLALBA, E. (Ed.) (2009). *Measuring Creativity: the book*, *pp. 3-14.* European Comission on Education and Culture
- VILLARRUEL FUENTES , M. (2003). *Evaluación educativa, elementos para su diseño operativo dentro del aula*. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- VIOLANT, V. (2006). "Indicadores clásicos en la evaluación de la creatividad". *Comprender y evaluar la creatividad. Volumen 2*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- WALLAS, G. (1926). *The art of thought*. New York: Harcourt Brace.
- WALLERSTEIN, Immanuel (1979). *El moderno sistema mundial. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI.* Madrid: Siglo XXI editores, S.A.
- WARD, C. W. (1968). "Creativity in young Children". *Child Development, 39(3), pp. 737-754.*
- WARD, T. B.; SMITH, S. M.; y FINKE, R. A. (1999). "Creative cognition". STERNBERG, R. J. [Ed.] (1999). *Handbook of creativity, pp. 189–212.* Cambridge: Cambridge University Press.
- WASON, R. W. (2002). "Musica Practica: Music Theory as Pedagogy," en CHRISTENSEN, Th. S. [ed.] (2002). *The Cambridge History of Western Music Theory*

- WATSON, E. (2007) "Who or What Creates? A Conceptual Framework for Social Creativity". *Human Resource Development Review 2007, 6, p. 419*
- WATTS, F. y GARCÍA CARBONELL, A. [Eds.] (2006). *La evaluación compartida: investigación multidisciplinar.* Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- WEBSTER, P. (1987). "Conceptual bases for creative thinking in Music". PEERY, J.; PEERY, I. Y DRAPER, I. [Ed.] (1987). *Music in child development, pp. 158-174.* New York: Springer-Verlag
- WEGMAN, R. C. (1996) "From Maker to Composer: Improvisation and Musical Authorship in the Low Countries, 1450–1500". *Journal of the American Musicological Society 49*.
- WEIMER, M. (1993). "The disciplinary journals on pedagogy". *Change, 25(6), pp. 44-52*.
- WEST, D. C.; KOVER, A. J. y CARUANA, A. (2008). "Practitioner and customer views of advertising creativity: same concept, different meaning*?". Journal of Advertising, December 22, 2008*
- WIGGINS, G Y MCTIGHE, J. (2005). *Understanding by design*. New York. Pearson
- WILKINS, M. L. (2006). *Creative music composition. The Young composer's voice*. Oxford: Taylor & Francis Group.
- WILLIAMS; B. J. (2010). *Music Composition Pedagogy: A History, Philosophy and Guide*. [Tesis doctoral]. The Ohio State University.
- WILSON, R. A (2004). *Boundaries of mind. The individual in the fragile sciences. Cognition*. United Kingdom Cambridge University Press
- WINNIGER, S.R. (2005). "Using Your Tests to Teach: Formative Summative Assessment". *Teaching of Psychology, 32(3), pp. 164-166.*
- WITTROCK, M. C. (1974). "Learning as a generative process". *Educational Psychologist, 11, pp. 87-95*
- WITTROCK, M. C. (1986). "Student's thoguht Processes. En M-C- Wittrock [Ed.] (1986). *Handbook of research on teaching, pp. 297-314*. Nueva York: MacMillan
- WOHLFAHRT, H. (1887). *Guide to Musical Composition for those who wish, ina short time, and without the aid ot teacher to adquire the power of Inventing Melodies and of providing them with suitables accompaniments*. Boston: Oliver Ditson Company
- WOLLENBERG, S. (1970). "The Unknown *Gradus*". *Music and Letters 51.4 (1970), p. 426*.
- WOOLFOLK, Anita E. (2006). *Psicología Educativa*. México: Prentice Hall.
- YAIR, G. (2008). "Can we administer the scholarship of teaching? Lessons from outstanding professors in higher education". *Higher Education, 55(4), pp. 47-459.*
- YAIR, G. (2008). "Can we administer the scholarship of teaching? Lessons from

outstanding professors in higher Education". *Higher Education, 55(4), pp. 47-459.*

- YOUNKER, B. A. y SMITH, W. H. (1996). "Comparing and modellung musical though processes of expert and novice composers". *Bulletin for the Council for Research in Music Education, 128, pp. 25-37*
- YUS RAMOS, R. (1995). *Los temas transversales.* París: Guix
- ZABALA VIDIELLA, Antoni (2005). *Enfoque globalizador y pensamiento complejo: Una respuesta para la comprensión e intervención en la realidad*. Barcelona: Graó.
- ZABALA, Antoni y ARNAU, Laia (2007). *11 Ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Col. Ideas Clave, 3. Barcelona: Ed. Graó.
- ZABALA, Antoni y ARNAU, Laila. (2008). "IDEA CLAVE 11. Evaluar competencias es evaluar procesos en la resolución de situaciones problema". *11 Ideas clave: como aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Ed. Graó, [4ª reimpresión 2008].
- ZABALZA, Miguel A. (2004). *La enseñanza universitaria: el escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea S.A. de Ediciones.
- ZABALZA, Miguel A. y ZABALZA CERDEIRIÑO, Mª Ainhoa (2010). *Planificación de la docencia en la universidad. Elaboración de las Guías docentes de las materias.* Madrid: Narcea, S. A. de Ediciones
- ZAIDI, Z. F. (2010) "Gender Differences in Human Brain: A Review" en T*he Open Anatomy Journal, 2010, 2, pp. 37-55*
- ZARAGOZA MUÑOZ, Josep Lluis (2009). *Didáctica de la música en la educación secundaria. Competencias docentes y aprendizaje.* Barcelona: Editorial Graó
- ZHO, J. y THAGARD, P. (2002). "Emotion and action". *Philosophical Psychology, vol 15 nº1*. Routledge
- ZWEIG, S. (2008). *El misterio de la creación artística*. Madrid: Séquitur

ANEXOS

1. PLANES DE ESTUDIOS DE COMPOSICIÓN EN LAS DIFERENTES PROVINCIAS

Andalucía
Real Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada
Conservatorio Superior de Música "Rafael Orozco" de Córdoba
Conservatorio Superior de Música de Jaén
Conservatorio Superior de Música de Málaga
Conservatorio Superior de Música "Manuel Castillo" de Sevilla
Aragón
Conservatorio Superior de Música de Aragón
Principado de Asturias
Conservatorio Superior de Música "Eduardo Martínez Torner" del Principado de Asturias
Baleares
Conservatori Superior de Música de les Illes Balears
Canarias
Conservatorio Superior de Música de Canarias
Castilla y León
Conservatorio Superior de Música de Salamanca
Cataluña
Conservatori Liceu
Escola Superior de Música de Catalunya
Extremadura
Conservatorio Superior de Música "Bonifacio Gil" de Badajoz
Galicia
Conservatorio Superior de Música da Coruña
Conservatorio Superior de Música de Vigo
Comunidad de Madrid
Escuela Superior de Canto de Madrid
Real Conservatorio Superior de Música de Madrid
País Vasco
Musikene
Región de Murcia
Conservatorio Superior de Música de Murcia "Manuel Massotti Littel"
Navarra
Conservatorio Superior de Música de Navarra
Comunidad Valenciana
Conservatori Superior de Música "Óscar Esplá" de Alicante
Conservatori Superior de Música "Salvador Seguí" de Castellón
Conservatori Superior de Música de Valencia "Joaquín Rodrigo"

ANDALUCÍA.

Plan de estudios de la especialidad de composición en el Real Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada, en el Conservatorio Superior de Música "Rafael Orozco" de Córdoba, en el Conservatorio Superior de Música de Málaga y en el Conservatorio Superior de Música "Manuel Castillo" de Sevilla. En el Conservatorio Superior de Música de Jaén no se imparte la especialidad.

MATERIA	ASIGNATURA	TIPOLOGÍA	CURSO / ECTS				Total ECTS	Horas/semana
			1º	2º	3º	4º		
Cultura, pensamiento e historia	Historia de la música	FB/T	4	4			8	1,5
	Sociología y estética de la música	FB/T		4			4	1,5
Lenguajes y técnica de la música	Lenguaje y teoría musical	FB/TP	4				4	1,5
	Análisis	FB/P	4	4			8	1,5
Formación instrumental complementaria	Práctica armónica en instrumentos polifónicos	OE/P	3	3			6	1
	Reducción de partituras	OE/P			4	4	8	1,5
	Segundo instrumento	OE/P			3	3	6	1
	Organología y acústica	OE/T			4		4	1,5
Música de conjunto	Taller de interpretación	OE/P	3	3			6	1,5
Composición e instrumentación	Armonía	OE/TP	6	6	6		18	1,5
	Contrapunto y Fuga	OE/TP	6	6	6		18	1,5
	Composición	OE/TP	12	12	15	15	54	1,5
	Instrumentación	OE/TP	6	6	6	6	24	1,5
	Análisis de la música contemporánea	OE/P				4	4	1,5
Técnica de la dirección	Fundamentos de dirección coral e instrumental	OE/P	4	4			8	1,5
Tecnología musical	Composición con medios electroacústicos e informáticos	OE/P			4	4	8	2
	Composición para medios audiovisuales	OE/P			4	4	8	2
Asignaturas optativas			8	8	8	10	28	1
Trabajo fin de grado						10	10	1

ARAGÓN. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatorio Superior de Música de Aragón

Materias	Asignaturas	Primer curso			Segundo curso			Tercer curso			Cuarto curso		
		Créditos por semestre			Créditos por semestre			Créditos por semestre			Créditos por semestre		
		1º	2º	T	1º	2º	T	1º	2º	T	1º	2º	T
MATERIAS DE FORMACIÓN BÁSICA													
Cultura, pensamiento e historia	Concepto histórico de la música I-IV	1	1	2	1	1	2						
	Idioma extranjero (Inglés o alemán)	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Lenguajes y técnica de la música	Análisis de la música del siglo XX										1,5	1,5	3
	Análisis	1,5	1,5	3	1,5	1,5	3	1,5	1,5	3			
	Educación auditiva	1	1	2	1	1	2						
MATERIAS OBLIGATORIAS DE ESPECIALIDAD													
Composición e instrumentación	Composición	10,5	10,5	21	7	7	14	10	10	20	10	10	20
	Instrumentación y Orquestación	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6
	Historia del pensamiento contemporáneo							2	2	4			
	Análisis de la música actual										2,5	2,5	5
Formación instrumental complementaria	Improvisación	2	2	4	2	2	4						
	Piano complementario	1	1	2	1	1	2	2	2	4	1	1	2
	Reducción de partituras							2	2	4	2	2	4
	Técnicas de composición	2	2	4	2	2	4	2	2	4			
	Taller de composición							3	3	6	3	3	6
Música de conjunto	Coro	1	1	2	1	1	2						
	Agrupaciones camerísticas				3	3	6						
Técnica de la dirección	Dirección instrumental				1,5	1,5	3	1,5	1,5	3			
Tecnología musical	Tecnología musical	2	2	4	2	2	4						
	Composición para medios audiovisuales							3	3	6	3	3	6
	Fundamentos de electroacústica	3	3	6	3	3	6						
OPTATIVAS													
Optativa		0,5	0,5	1									
Optativa		0,5	0,5	1									
TRABAJO FIN DE GRADO													
Proyecto fin de grado											3	3	6

PRINCIPADO DE ASTURIAS. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatorio Superior de Música "Eduardo Martínez Torner" del Principado de Asturias

Asignaturas	Tipo*	Especialidad de Composición				Total Créditos	Total Horas Lectivas	Materias
		Créditos por curso y semestre						
		1º	2º	3º	4º			
Filosofía y estética de la música	A	-	6	-	-	6	72	Cultura, pensamiento e historia
Historia de la música (I-II)	A	6	6	-	-	12	144	
Organología y acústica musical	A	6	-	-	-	6	72	Lenguajes y técnica de la música
Percepción musical y entrenamiento auditivo (I-II)	A	4	4	-	-	8	108	
Análisis aplicado (I-IV)	B	4	4	4	4	16	288	Composición e instrumentación
Armonía (I-II)	B	6	6	-	-	12	144	
Contrapunto (I-II)	B	6	6	-	-	12	144	
Herramientas tecnológicas para la composición (I-II)	B	-	6	6	-	12	144	Tecnología musical
Improvisación (I-II)	B	-	6	6	-	12	108	Formación instrumental complementaria
Inglés	B	3	-	-	-	3	54	Idiomas
Instrumentación y orquestación (I-III)	B	6	6	6	-	18	216	Composición e instrumentación
Música contemporánea	B	-	-	6	-	6	72	
Música de otras culturas	B	-	-	-	4	4	72	
Orquestas/Bandas/Coro/Música de cámara	B	6	-	-	-	6	72	Música de conjunto
Piano complementario o Segundo instrumento (I-II)	B	4	4	-	-	8	72	Formación instrumental complementaria
Reducción de partituras	B	-	-	4	-	4	36	
Taller de composición	B	-	-	6	-	6	72	Composición e instrumentación
Técnicas de composición (I-IV)	B	6	6	6	6	24	288	
Técnicas de composición con medios audiovisuales	B	-	-	-	6	6	72	
Técnicas de composición electroacústica	B	-	-	6	-	6	72	
Técnicas de dirección aplicadas	B	-	-	6	-	6	72	Técnica de la dirección
Optativas	O	3	-	4	34	41	**	A determinar según oferta
Trabajo fin de grado		-	-	-	6	6	36	Trabajo fin de grado

* Tipos de asignaturas:
A: Asignaturas obligatorias de formación básica
B: Asignaturas obligatorias de la especialidad
O: Asignaturas optativas

** A determinar en la oferta del centro

BALEARES. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatori Superior de Música de les Illes Balears

Tipo	Materia	Assignatura	Curso/semestre							
			1		2		3		4	
			1 sem	2 sem	1 sem	2 sem	1 sem	2 sem	1 sem	2 sem
Formació Básica	Cultura, pensament i historia	Historia de la música	2	2	2	2				
		Historia del pensament musical	2	2	2	2				
	Llenduatges i tècnica de la música	Educació auditiva I-II	1	1	1	1				
		Notació I-II	1,5	1,5	1,5	1,5				
		Organología I-II	1,5	1,5						
		Acústica musical			1,5	1,5				
Obligatòria especialitat	Formació instrumental complementària	Instrument complementari I-II	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
		Lectura a vista, improvisació i acompanyament			1,5	1,5				
		Lectura a vista, baix continu i reducció de partitures II					1,5	1,5	1,5	1,5
	Música de conjunt	Cor	1	1	1	1				
		Conjunt instrumental I-II	1	1						
	Composició i instrumentació	Composició	4	4	4	4	5,5	5,5	7,5	7,5
		Instrumentació	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4		
		Harmonia-Composició	4	4	4	4				
		Contrapunt-Composició	4	4	4	4				
		Fuga					5	5		
		Análisi-Composició	2,5	2,5	2	2	3	3	3	3
		Técnica i teoría musical als segles XX i XXI							4,5	4,5
	Técnica de la dirección	Técnica de la dirección					1,5	1,5	1,5	1,5
	Tecnología musical	Informática musical I	1,5	1,5						
		Informática musical			1,5	1,5				
		Electroacústica					4,5	4,5		
		Audiovisuals							4,5	4,5
Metodología		Metodologia de la investigación					2	2		
Assignatura/es optativa/es							1,5	1,5	3	3
Treball fi de grau									9	

ISLAS CANARIAS. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatorio Superior de Música de Canarias

Materia		Asignaturas	1º		2º		3º		4º	
			ECTS	Horas lectivas	ECTS	Horas lectivas	ECTS	Horas lectivas	ECTS	Horas lectivas
Cultura, pensamiento e historia	MFB	Historia de la música I-II	4	2	4	2				
		Recursos y técnicas de investigación musical					4	2		
Lenguajes y técnicas de la música	MFB	Análisis Específico I-III	4	1,5	4	1,5	4	1,5		
		Educación Auditiva I-II	3	1,5	3	1,5				
		Armonía I-II	5	2	5	2				
		Organología y fundamentos de acústica musical	3	2						
		Contrapunto I-II			5	2	5	2		
		Análisis de la Música contemporánea I-II			4	1,5	4	1,5		
Pedagogía	MFB	Fundamentos de Pedagogía y Didáctica Musical			4	1,5				
Formación instrumental complementaria	MOE	Improvisación I-III	3	1	3	1	3	1		
		Piano Complementario I-II / Segundo Instrumento I-II	2	1	2	1				
		Fundamentos de Acompañamiento					3	1		
		Fundamentos de Transporte, Repentización y Reducción							3	1
Música de conjunto	MOE	Coro I / Orquesta I / Banda I	3	2						
		Música de Cámara I	5	2						
Composición e instrumentación	MOE	Técnica de la composición I-IV	15	2	15	2	19	2	24	2
		Instrumentación y Orquestación I-III	6	1,5	6	1,5	6	1,5		
		Arreglos Musicales							3	1,5
		Taller de composición							6	2
Técnica de dirección	MOE	Dirección del Conjunto Coral					3	2		
		Dirección del Conjunto Instrumental							3	2
Tecnología musical	MOE	Técnicas informáticas aplicadas a la composición	7	1,5						
		Composición para medios electroacústicos			5	2				
		Composición para medios audiovisuales					6	2		
Asignaturas optativas							3	1,5	3	1,5
Prácticas externas									12	1,5
Trabajo Fin de Carrera									6	1

CASTILLA Y LEÓN. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatorio Superior de Música de Salamanca

MATERIA		ASIGNATURA	CURSO / ECTS			
			1º	2º	3º	4º
MATERIAS FORMACIÓN BÁSICA	Cultura, pensamiento e historia	Historia de la música I - II	4	4		
		Metodología de la investigación musical			4	
	Lenguajes y técnicas de la música	Armonía I	4			
		Educación auditiva I - II	4	4		
MATERIAS OBLIGATORIAS	Composición e instrumentación	Instrumentación y orquestación I - IV	6	6	6	6
		Taller de estrenos I - III		2	2	2
		Técnicas de composición I - IV	14	14	14	14
	Formación teórica de la especialidad	Análisis I - IV	4	4	4	4
		Análisis de la música contemporánea I - III		4	4	4
		Armonía II		4		
		Contrapunto I - III	4	4	4	
		Estética y filosofía de la música de los ss. XIX al XXI				6
		Historia de la música de los siglos XX y XXI			4	
		Idioma extranjero I	4			
	Formación instrumental complementaria	Improvisación I			4	
		Piano complementario I - III	4	4	4	
		Segundo instrumento / Improvisación II				4
	Música de conjunto	Coro I - III	2	2	2	
	Técnica de la dirección	Técnica de la dirección I - II	2	4		
	Tecnología musical	Acústica musical				2
		Informática musical I - II	4	4		
		Técnica de la composición con medios audiovisuales				4
		Técnica de la composición electroacústica			4	
TRABAJO FIN DE GRADO						6
ASIGNATURAS OPTATIVAS			4	0	4	8

CATALUÑA. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatori Liceu

Assignatures	TOTAL	1r curs	2n curs	3r curs	4t curs
Tècniques de composició	8	4	4		
Anàlisi	8	4	4		
Formació de l'oïda	4	4			
Història de la música	8	4	4		
Estètica de la música	4			4	
Composició	100	25	25	25	25
Instrumentació	10	5	5		
Instrumentació 3 (tècniques contemporànies)	5			5	
Música del Segle XX	4			4	
Seminari de composició	12	3	3	3	3
Pràctica d'interpretació	12	3	3	3	3
Piano	3	3			
Tècniques bàsiques de direcció	6			6	
Tecnología musical	7		7		
Electroacústica	6				6
Música de conjunt	10	5	5		
Cor	3			3	
Crèdits optatius	18			7	11
Treball de fi de carrera	12				12

CATALUÑA. Plan de estudios de la especialidad de composición en la Escola Superior de Música de Catalunya (I)

Materia	Tipo	Asignaturas	Total asignatura		1er curso		2º curso		3º curso		4º curso	
			ECTS	*h lect*	ECTS	*h lect*	ECTS	*h lect*	ECTS	*h lect*	ECTS	*h lect*
Cultura, pensament i història	FB	Música i cultura I, II i III	9	135	6	90	3	45				
		Desenvolupament professional	3	45							3	45
		Estètica	4	60					4	60		
Llenguatges i tècnica de la música	FB	Fonaments d'acústica	3	45			3	45				
		Metodologies d'anàlisi musical	4	45	4	45						
		Percepció auditiva general	3	45	3	45						
		Fonaments de la composició	4	45	4	45						
instrumental complementària	OB	Instrument secundari 1 a 6	18	45	6	15	6	15	6	15		
Música de conjunt	OB	Cor 1	2	45	2	45						
		Conjunt instrumental 1 i 2	4	45	4	45						
Composició i instrumentació	OB	Composició principal 1 a 8	80	180	20	45	20	45	20	45	20	45
		Seminari de composició 1 a 8	16	240	4	60	4	60	4	60	4	60
		Instrumentació i orquestració I, II, III i IV	12	180	3	45	6	90	3	45		
		Tècniques compositives I, II i III	9	135			6	90	3	45		
		Tècniques de composició del segle XX	3	45							3	45
Teoria i història	OB	Anàlisi de la música I i II	6	90			3	45	3	45		
		Anàlisi de la música del segles XX i XXI	3	45					3	45		
		Percepció auditiva específica	2	45			2	45				
		Història de la música del segles XX i XXI	4	45			4	45				
		Teoria musical del segle XX	4	45							4	45
		Compositors catalans dels segles XX i XXI	3	45					3	45		
		Seminari de teoria i composició	3	45							3	45

CATALUÑA. Plan de estudios de la especialidad de composición en la Escola Superior de Música de Catalunya (II)

Materia	Tipo	Asignaturas	Total asignatura		1er curso		2º curso		3º curso		4º curso	
			ECTS	*h lect*	ECTS	*h lect*	ECTS	*h lect*	ECTS	*h lect*	ECTS	*h lect*
Tècnica de la direcció	OB	Direcció d'orquestra secundària I i II	6	90					3	45	3	45
Tecnologia musical	OB	Introducció a la tecnologia musical	2	30	2	30						
		Tècniques d'enregistrament i postproducció I	2	30	2	30						
		Composició electroacústica I	3	45			3	45				
		Composició per a mitjans audiovisuals I	3	45					3	45		
		Composició assistida per ordinador I	3	45					3	45		
Matèries optatives	OP	Assignatures a escollir	12	180							12	180
Treball Fi de Grau	TG	Metodologies de recerca	2	30					2	30		
		Treball Fi de Grau	8	20							8	20

Extremadura

Conservatorio Superior de Música "Bonifacio Gil" de Badajoz

ITINERARIO: Instrumento/Voz

Materia	Asignatura	Créditos ECTS semestres								ECTS	h.l. sem.
		1º		2º		3º		4º			
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º		
Lenguajes y técnicas de la música	Educación auditiva	2	2	2	2					8	1,5
	Organología y acústica	3	3							6	1,5
Cultura, pensamiento e historia	Historia de la música	3	3	3	3					12	1,5
	Filosofía de la música	2	2							4	1
	Historia música s. XXI							2	2	4	1,5
Composición e instrumentación	Composición	5,5	5,5	5,5	5,5	8	8	8	8	54	2
	Instrumentación	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1,5
	Armonía	2	2	2	2					8	1,5
	Contrapunto	2	2	2	2					8	1,5
	Análisis	2	2	2	2	2	2			12	1,5
	Análisis s. XX			2	2	2	2			8	1,5
	Percepción crítica							3	3	6	1,5
Música de conjunto	Lectura e interpretación de la música contemporánea	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1,5
Formación Instrumental Complementaria	Piano complementario	1	1	1	1					4	1
	2º instrumento	1	1	1	1					4	1
	Estética y crítica musical					2,5	2,5			5	1
	Repentización					1,5	1,5	1,5	1,5	6	1
	Música mixta					2,5	2,5	2,5	2,5	10	1,5
	Música escénica					2,5	2,5			5	1,5
	Reducción de partituras	1,5	1,5	1,5	1,5					6	1,5
Tecn. de la dirección	Dirección de conjunto					2	2	2	2	8	2
Tecnología musical	Electroacústica			1	1	1	1			4	1
	Medios audiovisuales			2	2	2	2			8	1
Investigación y documentación	Metodología del trabajo de investigación							2	2	4	2
Optativas		1	1	1	1			2	2	8	1/1/0/2
Trabajo fin de grado								3	3	6	0,5
Total de titulación		30	30	30	30	30	30	30	30	240	19,5/20,5/17/16

Extremadura

Conservatorio Superior de Música "Bonifacio Gil" de Badajoz

ITINERARIO: Audiovisuales

Materia	Asignatura	Créditos ECTS semestres								ECTS	h.l. sem.
		1º		2º		3º		4º			
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º		
Lenguajes y técnicas de la música	Educación auditiva	2	2	2	2					8	1,5
	Organología y acústica	3	3							6	1,5
Cultura, pensamiento e historia	Historia de la música	3	3	3	3					12	1,5
	Filosofía de la música	2	2							4	1
	Historia música s. XXI							2	2	4	1,5
Composición e instrumentación	Composición	5,5	5,5	5,5	5,5	8	8	8	8	54	2
	Instrumentación	2	2	2	2					8	1,5
	Armonía	2	2	2	2					8	1,5
	Contrapunto	2	2	2	2					8	1,5
	Análisis	2	2	2	2					8	1,5
	Análisis auditivo					3	3			6	1,5
	Análisis s. XX			2	2	2	2			8	1,5
	Percepción crítica					3	3	3	3	12	1,5
Música de conjunto	Lectura e interpretación de la música contemporánea	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1,5
Formación Instrumental Complementaria	Piano complementario	1	1	1	1					4	1
	Música mixta							2,5	2,5	5	1,5
	Música escénica					2,5	2,5			5	1,5
	Performance					2,5	2,5	2,5	2,5	10	1,5
	Reducción de partituras	1,5	1,5	1,5	1,5					6	1,5
Tecn. de la dirección	Dirección de conjunto					2	2	2	2	8	2
Tecnología musical	Electroacústica			1	1	1	1			4	1
	Grabación y montaje			3	3	3	3	3	3	18	2
Investigación y documentación	Metodología del trabajo de investigación							2	2	4	2
Optativas		2	2	1	1	1	1			8	2/1/1/0
Trabajo fin de grado								3	3	6	0,5
Total de titulación		30	30	30	30	30	30	30	30	240	19,5/20,5/17/16

GALICIA. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatorio Superior de Música da Coruña y Conservatorio Superior de Música de Vigo

Asignatura	Materia	Créditos ECTS semestres								ECTS	h.l. sem.
		1º		2º		3º		4º			
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º		
Asignaturas de formación básica											
Formación y adiestramiento auditivo y vocal (I-II)	Lenguajes y técnicas de la música	1,5	1,5							3	1,5
Análisis aplicado a la composición (I-IV)		3	3	3	3					12	2
Armonía y contrapunto aplicados a la composición (I-IV)		3	3	3	3					12	2
Organología					3					3	2
Historia de la música (I-III)	Cultura, pensamiento e historia	3	3	3						9	2
Música y culturas						3				3	2
Introducción a la investigación							3			3	2
Asignaturas obligatorias comunes											
Pedagogía y didáctica de la composición	Pedagogía y didáctica							3		3	1
Formación laboral y normativa	Formación laboral							1		1	1
Asignaturas obligatorias específicas											
Composición (I-VIII)	Composición e instrumentación	6	6	6	6	6	6	6	6	48	1,5
Análisis de la música contemporánea (I-IV)						3	3	3	3	12	1
Composición para imagen (I-II)								3	3	6	1,5
Instrumentación (I-VIII)		3	3	3	3	3	3	3	3	24	1
Taller de composición (I-IV)					3		3	3	3	12	1,5
Técnicas compositivas contrapuntísticas (I-II)						3	3			8	1,5
Piano aplicado o segundo instrumento (I-IV)	Formación instrumental complementaria	3	3	3	3					12	1
Reducción de partituras (I-II)						3	3			6	1
Conjunto (I-II)	Música de conjunto	3	3							6	1,5
Dirección (I-II)	Técnicas de dirección			3	3					6	1,5
Acústica general	Tecnología musical	3								3	1
Acústica aplicada a la composición				3						3	1
Tecnologías aplicadas para la composición (I-VIII)		3	3	3	3	3	3	3	3	24	1,5
Optativa						9		4		13	½
Trabajo fin de grado								10		10	

COMUNIDAD DE MADRID. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid

Materia	Asignatura	Carácter	ECTS 1º	ECTS 2º	ECTS 3º	ECTS 4º
Formación instrumental complementaria	Improvisación y acompañamiento	OE	4			
	Reducción de partituras	OE		4		
	Piano complementario / en el caso de pianistas instr. Complementario de cuerda o viento I, II, III y IV	OE	3	3	3	3
Música de conjunto	Prácticas de: Orquesta/Banda/Coro/Canto llano y conjunto vocal renacentista y barroco	OE	6			
Composición e instrumentación	Composición I, II, III y IV	OE	9	9	9	9
	Instrumentación y orquestación I, II, III y IV	OE	6	6	6	6
	Técnicas instrumentales extendidas I y II	OE			3	3
	Contrapunto I y II	OE	6	6		
	Armonía y contrapunto de los siglos XX y XXI I y II	OE			6	6
	Análisis de la música de los siglos XX y XXI I y II	OE			6	6
Técnica de la dirección	Técnica de la dirección I y II	OE			3	3
Tecnología musical	Composición electroacústica I y II	OE			3	3
	Composición para medios audiovisuales I y II	OE			3	3
	Acústica musical aplicada	OE	3			
	Informática musical I II	OE	3	3		
Cultura, pensamiento e historia	Historia de la música I y II	FB	6	6		
	Estética y filosofía de la música I	FB			3	
Lenguajes y técnica de la música	Análisis I y II	FB	6	6		
	Armonía I y II	FB	6	6		
	Educación auditiva I y II	FB	2	2		
	Educación auditiva III	OE			2	
	Inglés aplicado a la música	OE		4		
Asignaturas optativas, prácticas externas, prácticum			0	5	13	12
Trabajo fin de grado						6

PAÍS VASCO. Plan de estudios de la especialidad de composición en Musikene

Tipo de materias	Materias	1º		2º		3º		4º	
		Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
Formación básica	Cultura, pensamiento e historia	Historia de la música, I	4	Historia de la música, II	4	Filosofía y estética de la música	4		
	Lenguajes y técnicas de la música	Educación auditiva, I	2	Educación auditiva, II	2				
				Análisis de formas y de técnicas mus., I	4	Análisis de formas y de técnicas mus., II	4	Análisis de formas y de técnicas Mus., III	4
Obligatorias de especialidad	Composición e instrumentación	Técnicas de composición, I	11	Técnicas de composición, II	11	Técnicas de composición, III	16	Técnicas de composición, IV	16
		Instrumentación y orq., I	9	Instrumentación y orq., II	9	Instrumentación y orq., III	9		
		Taller de Composición I	1	Taller de Composición II	1	Taller de Composición III	1	Taller de Composición IV	1
	Formación técnica específica	Contrapunto para compositores, I	7	Contrapunto para compositores, II	7				
		Armonía para compositores, I	7	Armonía para compositores, II	7			Música y creación interdisciplinaria	4
	Formación instrumental complementaria	Piano complementario	5	Práctica armónica improvisada	5	Inst. complementario (cuerda sinfónica)	4	Inst. complementario (viento o percusión)	4
	Técnica de dirección	Fundamentos de dirección	6						
	Tecnología musical	Informática musical	2	Técnicas de grabación y difusión de sonido e imagen	4	Composición para medios audiovisuales I	8	Composición para medios audiovisuales II	8
		Acústica musical	4	Fundamentos de electroacústica y audiovisuales	4	Composición para medios electroacústicos I	8	Composición para medios electroacústicos II	8
	Música de conjunto	Taller instrumental I	2	Taller instrumental II	2	Taller instrumental III	2	Taller instrumental IV	2
Metodología e investigación								Trabajo Fin de Estudios	6

REGIÓN DE MURCIA. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatorio Superior de Música de Murcia "Manuel Massotti Littel"

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS				Horario lectivo semanal			
		1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º
Lenguajes y técnica de la música	Análisis I	4				2			
	Análisis II		4				2		
	Armonía I	4				1,5			
	Armonía II		4				1,5		
	Educación auditiva I	2				1			
	Educación auditiva II		2				1		
Cultura, Pensamiento e historia	Historia de la música occidental I	6				1,5			
	Historia de la música occidental II		6				1,5		
Composición e instrumentación	Análisis de la música contemporánea I	4				2			
	Análisis de la música contemporánea II		4				2		
	Análisis de la música contemporánea III			4				2	
	Análisis de la música contemporánea IV				4				2
	Composición I	12				3			
	Composición II		12				3		
	Composición III			12				3	
	Composición IV				12				3
	Contrapunto I	4				1,5			
	Contrapunto II		4				1,5		
	Contrapunto III			6				2	
	Instrumentación y Orquestación I	4				2			
	Instrumentación y Orquestación II		4				2		
	Instrumentación y Orquestación III			4				2	
	Instrumentación y Orquestación IV				4				2
Formación instrumental complementaria	Acompañamiento (al piano)			4				1,5	
	Concienciación corporal y autocontrol			2				1	
	Práctica armónica en instrumentos de teclado I	4				1,5			
	Práctica armónica en instrumentos de teclado II		4				1,5		
	Reducción de partituras				4				1,5
Música de conjunto	Coro I	4				2			
	Coro II		4				2		
	Taller de interpretación			4				2,5	
Técnica de dirección	Técnica de la dirección coral aplicada BI			4				2	
	Técnica de la dirección orquestal aplicada BI				4				2
Tecnología musical	Acústica	2				1			

	Composición asistida por ordenador I	6				2			
	Composición asistida por ordenador II		6				2		
	Composición asistida por ordenador III			4				2	
	Composición asistida por ordenador IV				4				2
	Informática aplicada I	2							2
	Informática aplicada II	2				1,5*			
	Tecnología del sonido I		2			1,5*			
	Tecnología del sonido II		2				2*		
	Tecnología del sonido III			2			2*		
	Tecnología del sonido IV			2				2*	
Ampliación y especialización	Análisis III			4				2*	
	Inglés técnico		2				1		
Optativas	Asignaturas optativas			3	8				
Trabajo fin de estudios	Metodologías del trabajo fin de estudios				3				1
	Trabajo fin de estudios				12				0,5
Prácticas externas	Prácticas externas I			5					
	Prácticas externas II				5				

* asignatura semestral

NAVARRA. Plan de estudios de la especialidad de composición en Conservatorio Superior de Música de Navarra

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS				Total ECTS	Horario lectivo semanal			
		1º	2º	3º	4º		1º	2º	3º	4º
Lenguajes y técnica de la música	Análisis	4	4	4		12	1,5	1,5	1,5	
	Armonía	4	4			8	2	2		
	Contrapunto	4	4			8	2	2		
	Educación auditiva	4				4	1			
Cultura, Pensamiento e historia	Historia de la música	4	4			8	1,5	1,5		
	Arte y cultura		4			4		1,5		
	Estética y filosofía de la música		2			2		1		
Composición e instrumentación	Composición	12	12	14	14	52	4	4	4	4
	Instrumentación y orquestación	6	6	6	6	24	1	1	1	1
	Música contemporánea		6	6	6	18		1,5	1,5	1,5
	Organología y acústica	4				4	1,5			
	Reducción de partituras			6		6			1,5	
Música de conjunto	Coro	4	4			8	1,5	1,5		
Formación instrumental complementaria	Improvisación o improvisación y acompañamiento	4	4			8	1,5	1,5		
	Piano complementario o 2º instrumento	2	2	2		6	1	1	1	
	Música moderna y del mundo	4				4	2			
Técnica de la dirección	Dirección aplicada			4	4	8			1	1
Tecnología musical	Tecnología musical	4	4	4	4	16	1,5	1	1	1
Fundamentos de pedagogía	Fundamentos de pedagogía			4		4			1,5	
Didáctica de la educación musical	Didáctica de la música y de las especialidades				4	4				1,5
Métodos y fuentes para la investigaciónn	Metodología de la investigación			4		4			1	
Gestión económica y legislación	Gestión musical				4	4				1,5
Optativas	Optativas (2 en cada curso)			6	6	12			2	2
Trabajo fin de grado					12	12				1

(1) Si el instrumento principal es polifónico: improvisación y acompañamiento
(2) si el instrumento principal es polifónico, el 2º será melódico

COMUNIDAD VALENCIANA. Plan de estudios de la especialidad de composición en el Conservatori Superior de Música "Óscar Esplá" de Alicante, "Salvador Seguí" de Castellón y "Joaquín Rodrigo" de Valencia

Tipo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS semestres								ECTS	h.l. /sem	Ratio
			1º		2º		3º		4º				
			1	2	3	4	5	6	7	8			
Formación básica	Lenguajes y técnica de la música	Análisis I-II	2	2	2	2					8	1,5	1/15
		Educación auditiva I-II	1	1	1	1					4	1	1/15
		Organología					2	2			4	1,5	1/15
	Cultura, pensamiento e historia	Historia de la música I-II	2	2	2	2					8	1,5	1/15
		Estética de la música	2	2							4	1,5	1/15
Obligatorias de especialidad	Composición e instrumentación	Composición I-IV	5	5	5	5	5	5	5	5	40	2	1/4
		Armonía I-III	3	3	3	3	2	2			16	2	1/4
		Análisis III-IV					2	2	2	2	8	2	1/4
		Contrapunto I-II	3	3	3	3					12	1,5	1/4
		Instrumentación y Orquestación I-IV	3	3	3	3	3	3	3	3	24	2	1/4
		Música contemporánea I-II					2	2	2	2	8	1,5	1/4
	Música de conjunto	Coro I-II	2	2	2	2					8	1,5	SF
	Formación instrumental complementaria	Piano aplicado I-III	2	2	2	2	2	2			12	1,5	½
		Improvisación y acompañamiento I-II	2	2	3	3					10	1	1/4
		Reducción de partituras I-II					2	2	2	2	8	1,5	1/4
	Técnica de la dirección	Dirección aplicada					3	3			6	1,5/1	1/4
	Tecnología musical	Tecnologías aplicadas	1	1							2	1,5	1/10
		Tecnología y acústica			2	2					4	1,5	1/15
		Composición electroacústica I-II					3	3	3	3	12	1,5	1/6
		Composición para medios audiovisuales							2	2	4	1,5	1/6
	Idiomas	Idioma aplicado I-II	2	2	2	2					8	1,5	1/15
	Métodos y fuentes para la investigación	Metodología de la investigación					2				2	1,5	1/15
	Gestión y legislación	Gestión musical							2	2	4	1,5	1/15
Trabajo fin de grado									5	5	10	---	---
Optativas							2	4	4	4	14	---	---

2. GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN (CURSO 13-14)

DATOS DE LA ASIGNATURA	
Titulación	TÍTULO SUPERIOR DE MÚSICA
Nombre de la asignatura	Técnicas de la composición I
Nivel de la asignatura	☑ I ☐ II ☐ III ☐ IV
Curso en el que se imparte	☑ 1º ☐ 2º ☐ 3º ☐ 4º
Créditos ECTS asignados	I: 15 cred.
Horas de trabajo anuales	I-II: 450 (15 cred. x 30 horas)
Horas lectivas semanales	I: 2 horas lectivas semanales
Horas lectivas anuales	56 [2 h.l./sem. x 28 sem.]
Clasificación	☐ Formación básica ☑ Obligatoria de especialidad ☐ Optativa
Temporalización	☑ Anual ☐Semestral
Prerrequisitos	Para poder cursar con éxito la asignatura será imprescindible superar los cursos que tengan prelación

DESCRIPTOR

http://www.consmucan.es/información-academica/descriptores

Profundización en el estudio analítico de los diferentes elementos y procedimientos constructivos tradicionales, así como en el conocimiento de la técnica de las escuelas, tendencias contemporáneas y autores más representativos. Conocimiento de diferentes sistemas de notación. Aplicación práctica mediante la realización de trabajos estilísticos vocales e instrumentales. Desarrollo de una estética y un lenguaje compositivo personales y de la autonomía del pensamiento creativo necesario, a través del conocimiento y la ©ctica de diferentes técnicas, lenguajes y aproximaciones al hecho creativo, en la composición de obras libres. Desarrollo de la capacidad de comunicar verbalmente los conceptos estéticos, propósitos creativas y técnicas compositivas de las obras propias. Realización de prácticas profesionales externas en el ámbito de la creación musical, así como de la concepción y desarrollo de proyectos musicales colectivos.

CALENDARIO ACADÉMICO

Primer semestre	del 15 de septiembre 2014 al 16 de enero 2015
Segundo semestre	del 2 febrero 2015 al 29 de mayo 2015
Semanas académicas	Primer semestre: 18 Segundo semestre: 17
Semanas lectivas	Primer semestre: 13 Segundo semestre: 15
Evaluación Ordinaria 1º semestre	del 19 de enero al 1 de febrero de 2015
Evaluación Ordinaria 2º semestre (evaluación continua y pruebas específicas)	del 1 al 12 de junio de 2015
Evaluación por Pérdida de Evaluación Continua	del 1 al 12 de junio de 2015
Evaluación Extraordinaria	del 8 al 15 de julio de 2015
Toda la información relativa al calendario académico puede ser consultada en http://www.consmucan.es/informacion-academica/calendario-academico	

DESGLOSE DE LA CARGA DE TRABAJO

CONCEPTO	HORAS	ACLARACIÓN
Asistencia a sesiones lectivas[1]	56	28 semanas lectivas a razón de 2 horas lectivas semanales
Horas de trabajo evaluable no lectivo[1]	394	450 horas de trabajo – 56 horas lectivas

(1)Se entienden como horas de trabajo evaluable:

1. Presentaciones/Exámenes/Pruebas/Audiciones públicas

Exposición oral por parte de los alumnos de un tema concreto o de un trabajo (previa presentación escrita), Audición pública del programa o parte del programa siempre y cuando se realicen fuera del horario asignado a la asignatura, así como todas aquellas pruebas o exámenes que formen parte de la evaluación del aprendizaje y que no se realicen en el horario asignado a la asignatura sino en los períodos habilitados

al efecto.

2. Presentaciones/Trabajos/Exámenes/Pruebas/Audiciones de aula o individuales

Se incluyen en este apartado las audiciones de aula (audición/examen abierto a los alumnos de una especialidad y curso concretos) y exámenes o pruebas individuales en el contexto del aula con el profesor.

3. Preparación de clases teóricas/prácticas

Tiempo de trabajo asignado para la búsqueda, lectura, trabajo de documentación, estudio, ensayo o entrenamiento para la perfección y desarrollo de los contenidos.

4. Otras actividades formativas

Acontecimientos científicos y/o divulgativos. Charlas, aportaciones y exposiciones, con ponentes de prestigio, para profundizar en el conocimiento de determinadas materias, asistencia a conciertos, audiciones, actividades organizadas por la Institución,..

CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

GENERALES	CG1, CG4, CG5
ESPECÍFICAS	CE[C]1, CE[C]3, CE[C]5, CE[C]8, CE[C]10, CE[C]11

OBJETIVOS

	RELACIÓN DE OBJETIVOS	COMPETENCIAS
1 Análisis tradición histórica.	Analizar críticamente la obra musical identificando los elementos técnicos, estructurales y estilísticos de las diferentes escuelas, desde un punto de vista tanto diacrónico, desde la antigüedad al siglo XXI, como sincrónico, que abarque aspectos no limitados a la tradición culta centroeuropea, reconociendo, así mismo, los elementos característicos de los autores más representativos.	CE[C]1, CE[C]2, CE[C]3, CE[C]5, CE[C]6, CE©7
2 Composición libre	Generar productos creativos en los contextos lingüístico-técnicos que sean requeridos, demostrando no solo un dominio del proceso sino también de los conocimientos propios de la especialidad a través de una estética y un lenguaje compositivo personal, demostrando novedad, resolución y elaboración en sus composiciones.	CE[C]5, CE[C]6, CE[C]11
3 Expresión verbal	Comunicar verbalmente de forma organizada y con el lenguaje técnico adecuado a su nivel de desarrollo, los conceptos estéticos, propósitos, ideas y técnicas compositivas en la valoración de su propio trabajo y del trabajo ajeno.	CE[C]5, CE[C]6, CE[C]10
4 Composición estilística	Generar productos creativos en los que se demuestre la adquisición paulatina de las complejidades del hecho musical, el dominio técnico y el conocimiento práctico de los elementos constitutivos de los diferentes estilos.	CE[C]1, CE[C]5, CE[C]6, CE[C]11
5 Participación en proyectos	Interactuar con la realidad musical del entorno participando en proyectos musicales colectivos e individuales que permitan la validación de los productos creativos por parte del ámbito de la especialidad.	CE[C]4, CE[C]11

CONTENIDOS

Los contenidos de los diferentes niveles de la asignatura responden al grado de adquisición competencial del alumnado de acuerdo a cada uno de los niveles establecidos para la asignatura. El objetivo fundamental de la asignatura de desarrollar el pensamiento creativo del alumnado para lo cual le facilitaremos durante los tres primeros niveles herramientas que le permitan conocer los lenguajes “no tradicionales” (modales y post-tonales) para que en el cuarto nivel pueda crear con total libertad.

A través de los compositores y las estéticas seleccionadas por curso, se desarrollarán aquellos contenidos paralelos y transversales relacionados con la asignatura. Esta selección no limita la posibilidad de que el docente pueda incluir en el contexto estilístico correspondiente todos aquellos contenidos que considere necesarios para el beneficio del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **Contenidos para primer curso**

Modalidad. Impresionismo. O. Messiaen. I. Stravinsky. B. Bartók. Neoclasicismo. Ch. Ives. M. Feldman. A. Scriabin.

- **Contenidos para segundo curso**

E. Varèse. Atonalidad. Dodecafonismo. Serialismo integral. P. Boulez. Aleatoriedad. M. Kagel. L. Berio. A. Schnittke. F. Donatoni. L. Nono. W. Lutoswławski. K. Stockhausen. M. Sotelo. J. Cage

- **Contenidos para tercer curso**

I. Xenakis, K. Penderecki. T. Takemitsu. C. Halffter. M. Feldman. Espectralismo. B. A. Zimmermann. H. Zender. W. Rihm. S. Sciarrino. H. Lachenmann. B. Ferneyhough. G. Ustwolskaya. K. Saariaho. O. Neuwirth. S. Gubaidulina. G. Ligeti. J.M. López-López. J.M. Sánchez-Verdú. H. W. Henze.

- **Contenidos para cuarto curso**

Creación libre compleja partiendo de todos los contenidos de los cursos anteriores.

METODOLOGÍA

Dada las características y el perfil heterogéneo del alumnado que conforma cada uno de los grupos/niveles, a la hora de planificar la asignatura cada docente tendrá la posibilidad de estructurar el proceso de enseñanza-aprendizaje según lo considere más oportuno especialmente dirigida a dominar la ansiedad relacionada con la creatividad, desarrollar la capacidad de trabajo, y a asumir el fracaso y el éxito. Así mismo se facilitarán al alumnado herramientas que le ayuden a mejorar la comunicación de sus ideas e intereses, a presentar sus proyectos y defender sus creaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

De acuerdo con el artículo 9 del *Real Decreto 631/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Música establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*, la evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas para estos estudios. Es por ello que se establecen los siguientes criterios de evaluación acordes con las Competencias Específicas determinadas para la asignatura:

	Criterio de evaluación	Competencia
1	Conocer los principales repertorios de la tradición occidental y de otras músicas, y adquirir la capacidad de valorar plenamente los aspectos expresivos, sintácticos y sonoros de las obras correspondientes.	CE[C]1
2	Adquirir la formación necesaria para reconocer y valorar auditiva e intelectualmente distintos tipos de estructuras musicales	CE[C]2
3	Interpretar analíticamente la construcción de las obras musicales en todos y cada uno de los aspectos y niveles estructurales que las conforman.	CE[C]3
4	Saber aplicar las nuevas tecnologías al ámbito de la creación musical en una variedad de contextos y formatos, incluyendo las colaboraciones con otros campos artísticos.	CE[C]4
5	Dominar las técnicas y recursos de los principales estilos compositivos históricos y recientes.	CE[C]5
6	Conocer los fundamentos de acústica musical, las características acústicas de los instrumentos, sus posibilidades técnicas, sonoras y expresivas, así como sus posibles combinaciones.	CE[C]6
7	Desarrollar el interés, capacidades y metodologías necesarias para la investigación y experimentación musical.	CE[C]7
8	Conocer las tendencias y propuestas más recientes en distintos campos de la creación musical.	CE[C]8

9	Valorar y conocer de forma crítica las tendencias principales en el campo de la interpretación en un amplio repertorio de diferentes épocas y estilos.	CE[C]9
10	Transmitir verbalmente un juicio teórico, analítico, estético y crítico bien estructurado, más allá de su aplicación al ámbito estrictamente compositivo.	CE[C]10
11	Adquirir una personalidad artística singular y flexible que permita adaptarse a entornos y retos creativos múltiples.	CE[C]11

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

[Artículo 5 del Real Decreto 1614/2009]

1. La obtención de los créditos correspondientes a una materia comportará haber superado los exámenes o pruebas de evaluación correspondientes.
2. El nivel de aprendizaje conseguido por los estudiantes se expresará mediante calificaciones numéricas que se reflejarán en su expediente académico, junto con el porcentaje de distribución de estas calificaciones sobre el total de estudiantes que hayan cursado las materias correspondientes en cada curso académico
3. La media del expediente académico de cada estudiante será el resultado de la aplicación de la siguiente fórmula: suma de los créditos obtenidos por el estudiante multiplicados cada uno de ellos por el valor de las calificaciones que correspondan y dividida por el número de créditos totales obtenidos por el estudiante.
4. Los resultados obtenidos por el estudiante en cada una de las asignaturas del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS). 5,0-6,9: Aprobado (AP). 7,0-8,9: Notable (NT). 9,0-10: Sobresaliente (SB).
5. La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a los estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en una asignatura en el correspondiente cur*so académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».*

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua e integradora. Exceptuando las asignaturas semestrales, las evaluaciones que se realizarán al finalizar el 1º semestre, tendrán únicamente un valor informativo sobre el desarrollo del aprendizaje y las actividades realizadas por el discente. Las que se realizarán al final del 2º semestre tendrán carácter de Evaluaciones Finales.

La asignatura, en la convocatoria ordinaria (convocatorias primera y tercera), será calificada aún en el caso de que el alumnado no se presente a alguna de las pruebas. En éste último caso, establecido el *juicio de dominio* del 50%, la calificación será 0.

La asignatura, en la convocatoria extraordinaria, será evaluada por un tribunal y calificada aún en el caso de que el alumnado no se presente a la prueba. En este último caso, la calificación será "no presentado".

Todas las indicaciones en cuanto al sistema de evaluación de la asignatura serán de aplicación salvo cuando se trate de una asignatura principal de la especialidad cuyo último nivel sea considerado como "Final de Carrera" en cuyo caso será evaluado de una forma específica y figurará en las características de los exámenes final de carrera.

EVALUACIÓN ORDINARIA DE PRIMER SEMESTRE Y EVALUACIÓN INTERMEDIA

Medios e instrumentos	Registros	Ponderación
A.- Trabajo diario en el aula	*Diario de clase* como registro de información sobre la evolución del alumnado	**70%**
a.1.- Trabajo diario (ejercicios técnicos)		45%
a.1.- Trabajo diario		10%

(defensa, justificación y exposición)		
a.2.- Actitud		15%
B.- Exámenes / Presentaciones / Audiciones públicas o de aula	Registro escrito/audiovisual de audiciones	**30%**

a.1 Trabajo diario
Valoración del grado de adecuación a los objetivos y contenidos de la presente guía de los ejercicios, y trabajos presentados en clase.
Observaciones específicas de la asignatura:
A la hora de valorar el trabajo diario se establecen dos categorías: 1) Ejercicios técnicos (45%) y 2) Defensa, justificación y exposición (10%). En el primero de los ítems, ejercicios técnicos, se valorara la capacidad técnica del estudiante en cuanto a la plasmación de sus ideas en el lenguaje compositivo de acuerdo a las reglas gramaticales, estructurales y proporcionales que le son propias en términos de novedad, resolución y elaboración.
En el segundo de los ítems, *Defensa, justificación y exposición*, se valorará la capacidad del alumno para comunicar sus ideas en el contexto académico con un lenguaje correspondiente a su nivel. Será obligatoria la participación del alumnado en la Semana de Actividades Intensivas del Departamento de Composición, presentando alguna de las obras desarrolladas durante el curso.

a.2. Actitud (15%)
Participación en clases. Valorando en este concepto además de las cuestiones de tipo actitudinal (asistencia, puntualidad, respeto, compañerismo, corrección en el comportamiento, etc…) el interés y la curiosidad del alumno en la búsqueda y aportación de materiales e informaciones propias y adyacentes a la asignatura. Asimismo se considerará el respeto a la creación de los compañeros.

B.- Exámenes/Presentaciones/Audiciones públicas o de aula (30%)
Exposición pública de obras/trabajo/ejercicios, tanto en el aula como en los entornos que se consideren necesarios ajenos al horario ordinario de la asignatura y dentro de los periodos establecidos para la evaluación. Trabajos teórico/prácticos que sinteticen los conocimientos adquiridos durante un periodo de estudio y en los que se demuestre la adquisición competencial.
Observaciones específicas de la asignatura:
El alumno deberá superar una prueba en cada una de los periodos de evaluación establecidos a lo largo del curso académico. Durante la evaluación correspondiente al primer semestre (enero 2014) el alumno deberá realizar un ejercicio en un tiempo de dos horas.
En la evaluación de junio (evaluación del segundo semestre y evaluación final), el alumno deberá realizar una prueba de una duración aproximada de 8 horas en la que se le entregará un material a partir del cual responder a los requerimientos del docente.

Las calificaciones por apartados (a.1, a.2 y B) se realizarán de acuerdo a la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal estableciéndose un *juicio de dominio* del 50% para cada uno de los apartados (calificación mínima de 5,0 en cada apartado: a.1, a.2 y B). Así mismo se establece como obligatorio para calificar positivamente en el apartado B, la participación en todos los exámenes / presentaciones / audiciones publicas o de aula establecidos para el curso académico.

La evaluación intermedia corresponde a la evaluación cuatrimestral, intermedia, se establece en el periodo específico correspondiente a la evaluación ordinaria de primer semestre fijada por la *Resolución de 6 de junio de 2014, de la Dirección General de Centros e Infraestructura Educativa por la que se establece el calendario escolar y se dictan instrucciones para la organización y desarrollo de las actividades de comienzo y finalización del curso 2014-2015, para los centros de enseñanzas no universitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias.* El calendario específico puede ser consultado en http://www.consmucan.es/informacion-academica/calendario-academico

EVALUACIÓN ORDINARIA

Medios e instrumentos	Registros	Ponderación
A.- Trabajo diario en el aula	*Diario de clase* como registro de información sobre la evolución del alumnado	**70%**
a.1.- Trabajo diario (ejercicios técnicos)		45%
a.1.- Trabajo diario (defensa, justificación y exposición)		10%
a.2.- Actitud		15%

B.- Exámenes / Presentaciones / Audiciones públicas o de aula	Registro escrito/audiovisual de audiciones	**30%**

a.1 Trabajo diario
Valoración del grado de adecuación a los objetivos y contenidos de la presente guía de los ejercicios, y trabajos presentados en clase.
Observaciones específicas de la asignatura:
A la hora de valorar el trabajo diario se establecen dos categorías: 1) Ejercicios técnicos (45%) y 2) Defensa, justificación y exposición (10%). En el primero de los ítems, ejercicios técnicos, se valorara la capacidad técnica del estudiante en cuanto a la plasmación de sus ideas en el lenguaje compositivo de acuerdo a las reglas gramaticales, estructurales y proporcionales que le son propias en términos de novedad, resolución y elaboración.
En el segundo de los ítems, *Defensa, justificación y exposición*, se valorará la capacidad del alumno para comunicar sus ideas en el contexto académico con un lenguaje correspondiente a su nivel. Será obligatoria la participación del alumnado en la Semana de Actividades Intensivas del Departamento de Composición, presentando alguna de las obras desarrolladas durante el curso.

a.2. Actitud (15%)
Participación en clases. Valorando en este concepto además de las cuestiones de tipo actitudinal (asistencia, puntualidad, respeto, compañerismo, corrección en el comportamiento, etc…) el interés y la curiosidad del alumno en la búsqueda y aportación de materiales e informaciones propias y adyacentes a la asignatura. Asimismo se considerará el respeto a la creación de los compañeros.

B.- Exámenes/Presentaciones/Audiciones públicas o de aula (30%)
Exposición pública de obras/trabajo/ejercicios, tanto en el aula como en los entornos que se consideren necesarios ajenos al horario ordinario de la asignatura y dentro de los periodos establecidos para la evaluación. Trabajos teórico/prácticos que sinteticen los conocimientos adquiridos durante un periodo de estudio y en los que se demuestre la adquisición competencial.
Observaciones específicas de la asignatura:
El alumno deberá superar una prueba en cada una de los periodos de evaluación establecidos a lo largo del curso académico. Durante la evaluación correspondiente al primer semestre (enero 2014) el alumno deberá realizar un ejercicio en un tiempo de dos horas.
En la evaluación de junio (evaluación del segundo semestre y evaluación final), el alumno deberá realizar una prueba de una duración aproximada de 8 horas en la que se le entregará un material a partir del cual responder a los requerimientos del docente.

Las calificaciones por apartados (a.1, a.2 y B) se realizarán de acuerdo a la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal estableciéndose un *juicio de dominio* del 50% para cada uno de los apartados (calificación mínima de 5,0 en cada apartado: a.1, a.2 y B). Así mismo se establece como obligatorio para calificar positivamente en el apartado B, la participación en todos los exámenes / presentaciones / audiciones publicas o de aula establecidos para el curso académico.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Contenido, Criterios de Evaluación y Criterios de Calificación de la prueba a la que deberán presentarse:

a. El alumnado que por superado el número de *inasistencias injustificadas* establecido por la Junta de Departamentos (superior al 15%), no se les pueda aplicar el Procedimiento de Evaluación Continua (*Pérdida de la evaluación continua por acumulación de inasistencias injustificadas*),
b. El alumnado que por *Inasistencia justificada* reiterada derive en falta de seguimiento, impidiendo la aplicación correcta de los criterios generales de evaluación y la propia evaluación continua (*Pérdida de evaluación continua por falta de seguimiento*),
c. El alumnado que no ha adquirido las competencias necesarias ni cumplido los objetivos descritos en la convocatoria ordinaria y por ende, no ha superado la evaluación ordinaria (esta prueba, segunda convocatoria, será evaluada por un tribunal de tres miembros).

Son *inasistencias justificadas* todas aquellas que se deriven de actividades de carácter académico, participación en el programa Erasmus, o las que sean consideradas como tal a criterio de la Junta de Departamentos.

Cuando el alumnado se encuentre en situación de absentismo grave (15% de las inasistencias injustificadas) será apercibido por el profesor. El alumnado que, una vez apercibido incurra en inasistencia injustificada, pasará en hallarse en situación de "Pérdida de evaluación continua por acumulación de inasistencias injustificadas".

La decisión al respecto de la *Pérdida de evaluación continua por falta de seguimiento* será responsabilidad de la Junta de Departamentos que puede derivar en la Comisión de Coordinación Académica, en una sesión en la que se considerará la opinión del profesor solicitante y del tutor del alumno/a.

El alumnado en situación de Pérdida de Evaluación continua no pierde su derecho de asistencia a clase quedando a criterio del profesor/a de la asignatura, el establecimiento de medidas de actuación en caso de que la inasistencia perjudique el derecho al estudio y aprendizaje de sus compañeros o compañeras

Medios e instrumentos	Registros	Ponderación	Duración
A.- Exámenes / Presentaciones / Audiciones públicas	Acta de calificación	**100%**	Hasta un máximo de 10 horas
a.1.- Composición, en examen, de una o dos obras		**60%**	Hasta un máximo de 10 horas
a.2.- Presentación y defensa de obras propias		**40%**	30 min. de presentación y 30 min. de defensa

Se establece como duración de la evaluación toda aquella acción en la que el alumnado deba participar, se trata del tiempo efectivo en el que el alumno desarrolla la acción: exámenes escritos, exposiciones orales de trabajos, exámenes individuales, etc. en cualquier caso no se contabiliza el tiempo que el alumno debe esperar entre unas pruebas y otras, sino el tiempo efectivo de evaluación.

Observaciones específicas de la asignatura:
La evaluación extraordinaria de la asignatura en sus niveles I-II-III constará de dos pruebas: a) composición en examen de una o dos obras y b) presentación y defensa de obras propias.

a) Composición, en examen, de una o dos obras. 60%

El examinando deberá realizar una composición, en examen, de una o dos obras/ejercicios, según las características dadas por el profesor o el tribunal, según corresponda, que estarán relacionadas con los contenidos de la asignatura para el nivel del cual se examina el interesado. El mismo día de la prueba el alumno recibirá la instrucción de la prueba. Para su realización dispondrá de un tiempo máximo de 8 horas, durante el cual no podrá hacer uso de ningún apunte o material que no sea determinado por el tribunal.

b) Presentación y defensa de obras propias 40%

Presentar y defender obras propias de plantilla y formato de libre elección, inspiradas en la tradición de la música culta del siglo XX y que respondan a los contenidos de la asignatura para el nivel del cual se examina el interesado. Esta prueba se realizará con posterioridad a la prueba a). Las partituras deberán ser presentadas cinco días antes de la fecha en que sea establecido el examen para la prueba a), debiendo presentarse en formato impreso y en formato digital, acompañadas por todos los materiales que sean necesarios para su valoración. Con posterioridad a la realización de la prueba a) el tribunal convocará la fecha de la presentación pública y defensa de las obras. El alumno dispondrá de un total de 30 minutos para presentar las obas tras los cuales el deberá responder durante un máximo de 30 minutos a las cuestiones planteadas por el profesor o los miembros del tribunal.

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

Comotti, G. (1986). "La música en la cultura griega y romana" en de Pablo, L. (1986). *Historia de la música vol. 1*. Madrid: Editorial Turner, S. A.

Cattin, G. (1987). "El medioevo. Primera parte" en de Pablo, L. (1987). *Historia de la música vol. 2*. Madrid: Editorial Turner, S. A.

Grout, D. y Palisca, C. (2004). *Historia de la música occidental, 1*. Madrid: Alianza Editorial S. A.

Persicheti, V. (2001). *Armonía del siglo XX*. Madrid: Real Musical

Kühn, C. (2003). *Tratado de la forma musical*. Barcelona: Idea Books, S.A.

Piston, W. (2007). *Contrapunto*. Madrid: Mundimúsica Ediciones S.L.

Kühn, C. (2003).*Historia de la composición musical en ejemplos comentados*. Barcelona: Idea Books S.A.
Messiaen, O. (1944).*Técnicas de mi lenguaje musical*. Paris: Editions Musicales.
Schoenberg, A. (1974). *Tratado de armonía*. Madrid: Real Musical
Perle, G (1999). *Composición serial y atonalidad. Una introducción a la música de Schönberg, Ver y Webern*. Barcelona: Idea Books, S.A.
Lendvai, E. (1971). *Bela Bartok. An analysis of his music*. London: Stanmore Press Ltd.
Morgan, P. (1999). *La música del siglo XX. Una historia del estilo musical en la Europa y la América modernas*. Madrid: Ed. Akal S.A.
Locatelli de Pergamo, A. M.(1973). *La notación de la música contemporánea*. Buenos Aires: Ricordi Americana SAEC.
Lanza, A. (1980). "Notación y grafismo" en *Historia de la música, vol 12. El siglo XX. Tercera parte* (p. 133-140). Madrid: ediciones Turner S.A.
Vergés, L. (2007). *El lenguaje de la armonía de los inicios a la actualidad*. Barcelona: Editorial de música Boileau, S.A.

RELACIÓN DE DOCENTES

DATOS DOCENTES	
Profesor	Yónatan Sánchez Santianes
Asignatura	Técnica de la composición I
Sede	☑ Gran Canaria ☐ Tenerife
Aula	401
Horario semanal	☐ Lunes: ☑ Martes: Técnica de la composición I, 8:30-10:30 ☐ Miércoles: ☐ Jueves: ☐ Viernes:
Atención al alumnado/tutoría	Miércoles 8:30-9:30
E-mail de contacto	yonatansanchez@consmucan.es

DATOS DOCENTES	
Profesor	Manuel Bonino Medina
Asignatura	Técnica de la composición II
Sede	☑ Gran Canaria ☐ Tenerife
Aula	
Horario semanal	☐ Lunes: ☐ Martes: ☐ Miércoles: ☐ Jueves: ☐ Viernes:
Atención al alumnado/tutoría	Miércoles 8:30-9:30
E-mail de contacto	yonatansanchez@consmucan.es

DATOS DOCENTES	
Profesor	Leandro Ariel Martín Quinteros
Asignatura	Técnica de la composición II-III
Sede	☐ Gran Canaria ☑ Tenerife
Aula	107
Horario semanal	☐ Lunes: ☑ Martes: 10:00 a 12:00 ☐ Miércoles: ☐ Jueves: ☐ Viernes:
Atención al alumnado/tutoría	Jueves 12:00 a 14:00 hs
E-mail de contacto	leandro.martin@gmail.com

3. CUESTIONARIO [q]CPE20

CUESTIONARIO SOBRE PROCESOS DE ESTUDIO DE LOS ESTUDIANTES

Herramienta para identificar los enfoques de aprendizaje
Adaptado por Yónatan Sánchez de Hernández Pina (1993) y de Bigss (1987)

		Nunca	Algunas veces	A menudo	Frecuentemente	Siempre (casi)
1	Percibo que a veces, el estudiar me genera un sentimiento de satisfacción personal profunda	1	2	3	4	5
2	Encuentro que tengo que trabajar lo suficiente en un tema hasta sacar mis propias conclusiones antes de quedar satisfecho	1	2	3	4	5
3	Mi objetivo es pasar las situaciones didácticas y de aprendizaje con el menor esfuerzo posible	1	2	3	4	5
4	Yo solo estudio seriamente el material que recibo en clase y las guías del curso	1	2	3	4	5
5	Pienso que prácticamente las situaciones se puede tornar muy interesantes una vez me adentro en ellas	1	2	3	4	5
6	Encuentro interesantes la mayoría de los temas nuevos y frecuentemente utilizo tiempo extra para obtener más información acerca de ellos	1	2	3	4	5
7	No encuentro los contenidos interesantes, así que trabajo lo mínimo que puedo	1	2	3	4	5
8	Aprendo algunas cosas de memoria, y vuelvo a ellas repetidamente hasta que los memorizo bien, así no las entienda	1	2	3	4	5
9	Encuentro que estudiar algunos tópicos académicos puede ser tan emocionante como ver una buena película o leer una buena novela	1	2	3	4	5
10	Me cuestiono en temas importantes hasta que los entiendo por completo	1	2	3	4	5
11	Encuentro que me va bien en la mayoría de las situaciones de aprendizaje imitando los ejemplos más que tratando de entenderlos	1	2	3	4	5
12	Generalmente restrinjo mi estudio a lo que específicamente se programa porque pienso que es innecesario hacer un esfuerzo extra	1	2	3	4	5
13	Trabajo duro en mi estudio porque encuentro el material interesante	1	2	3	4	5
14	Gasto mucho de mi tiempo libre tratando de saber más acerca de temas interesantes que han sido discutido en diferentes clases	1	2	3	4	5
15	Pienso que no es útil estudiar los temas en profundidad. Esto confunde y consume tiempo, cuando lo importante es pasar la materia	1	2	3	4	5
16	Creo que los profesores no deberían esperar de los estudiantes que utilicen cantidades importantes de tiempo estudiando material que todo el mundo sabe que no va a salir en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
17	Voy a la mayoría de las clases con preguntas en mi mente que quiero que se me resuelvan en ellas	1	2	3	4	5
18	Reviso la mayoría de las lecturas sugeridas para las clases	1	2	3	4	5
19	No me parece importante aprender materiales que no se va a emplear en la *situación de aprendizaje*	1	2	3	4	5
20	Creo que la mejor manera de pasar los exámenes es tratando de recordar los ejemplos de los materiales.	1	2	3	4	5

4. CUESTIONARIO [q]eDo

CUESTIONARIO EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

Sobre la base del programa DOCENTIA de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación y con referencia al Art. 91 de la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de educación (texto consolidado de 10 de diciembre de 2013),* funciones del profesorado.

		1	2	3	4	5	6
1	Al comienzo de las clases da el programa de la materia que imparte	○	○	○	○	○	○
2	Ha presentado una bibliografía que permite la preparación de la asignatura	○	○	○	○	○	○
3	En cada clase hace una presentación de lo que se va a tratar	○	○	○	○	○	○
4	A lo largo de las sesiones desarrolla el contenido del programa	○	○	○	○	○	○
5	Utiliza la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	○	○	○	○	○	○
6	Su exposición refleja una buena preparación previa	○	○	○	○	○	○
7	Relaciona el contenido de la clase con lo visto anteriormente	○	○	○	○	○	○
8	Es ordenado en la exposición de los temas	○	○	○	○	○	○
9	En cada tema resalta los conceptos o aspectos más importantes	○	○	○	○	○	○
10	Realiza pequeños resúmenes de los aspectos que se van tratando en clase	○	○	○	○	○	○
11	Domina los contenidos de la materia que enseña	○	○	○	○	○	○
12	Lanza preguntas para comprobar que hemos entendido lo explicado	○	○	○	○	○	○
13	Repite las explicaciones cuantas veces sea preciso	○	○	○	○	○	○
14	Utiliza ejemplos ilustrativos y pertinentes	○	○	○	○	○	○
15	Ajusta el contenido de la clase al ritmo de aprendizaje de los alumnos	○	○	○	○	○	○
16	Nos da oportunidad de exponer dudas o preguntas	○	○	○	○	○	○
17	Hace que aumente mi interés por esta asignatura	○	○	○	○	○	○
18	Los alumnos participamos en la elaboración y exposición de algunos temas	○	○	○	○	○	○
19	Nos motiva a preguntar y a participar en el desarrollo de la clase	○	○	○	○	○	○
20	Propone trabajos en grupo	○	○	○	○	○	○
21	Nos motiva a asistir a las tutorias para la aclaración de dudas personales	○	○	○	○	○	○
22	Provoca diálogo, reflexión y debate sobre los temas tratados	○	○	○	○	○	○

23	El volumen de su voz es el adecuado	○	○	○	○	○	○
24	La velocidad de su expresión oral es la adecuada.	○	○	○	○	○	○
25	Cumple el horario establecido en tutorías	○	○	○	○	○	○
26	Es respetuoso con los juicios y opiniones de los demás	○	○	○	○	○	○
27	Me resulta accesible y cercano en las relaciones fuera del aula	○	○	○	○	○	○
28	Me dedica el tiempo que sea necesario a la atención personalizada del alumno fuera de clase	○	○	○	○	○	○
29	Atiende individualmente a los alumnos que solicitan comprobación de ejercicios	○	○	○	○	○	○
30	El método de evaluación se adecua a lo que quiere evaluar	○	○	○	○	○	○
31	Acepta las sugerencias y propuestas de los alumnos que permitan que el proceso de evaluación sea más efectivo y veraz	○	○	○	○	○	○
32	Además del examen, el profesor utiliza otras técnicas de evaluación: trabajos, exposiciones, asistencia, etc.	○	○	○	○	○	○
33	Los criterios de evaluación de las pruebas escritas, orales y de cualquier otra actividad de evaluación son conocidos con la debida anticipación por los estudiantes	○	○	○	○	○	○
34	El tipo de examen es adecuado para evaluar la asignatura	○	○	○	○	○	○
35	El examen se centra en los contenidos fundamentales de la materia	○	○	○	○	○	○
36	Es justo al asignar la calificación	○	○	○	○	○	○
37	He alcanzado los objetivos de aprendizaje fijados en el programa de la asignatura	○	○	○	○	○	○
38	He adquirido competencias y destrezas que me permiten resolver futuras situaciones laborales	○	○	○	○	○	○
39	Considero que he adquirido una cualificación profesional acorde con los requisitos cambiantes de la sociedad actual	○	○	○	○	○	○
40	La formación recibida en la materia contribuye a mi desarrollo personal	○	○	○	○	○	○
41	La preparación obtenida en esta área de conocimientos ha contribuido a aumentar mi responsabilidad social	○	○	○	○	○	○
42	Desde una consideración general, evalúa globalmente: la eficacia docente de este profesor	○	○	○	○	○	○

5. CUESTIONARIO [q]CEVAPEU

Técnica de la composición I

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS (CEVEAPEU)

Seleccione la opción de respuesta que le resulte más próxima o que mejor se ajuste a su situación. Señale con una cruz el recuadro correspondiente a la respuesta elegida. Si se equivoca, anule tu respuesta y vuelva a marcar.

Apellido y Nombre

		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De Acuerdo	Muy en acuerdo
Motivación intrínseca	1. Lo que más me satisface es entender los contenidos a fondo					
	2. Aprender de verdad es lo más importante para mí en la universidad					
	3. Cuando estudio lo hago con interés por aprender					
Motivación exrínseca	4. Estudio para no defraudar a mi familia y a la gente que me importa					
	5. Necesito que otras personas –padres, amigos, profesores, etc.- me animen para estudiar					
Valor de la tarea	6. Lo que aprenda en unas asignaturas lo podré utilizar en otras y también en mi futuro profesional					
	7. Es importante que aprenda las asignaturas por el valor que tienen para mi formación					
	8. Creo que es útil para mí aprenderme las asignaturas de este curso					
	9. Considero muy importante entender los contenidos de las asignaturas					
Atribuciones internas	10. Mi rendimiento académico depende de mi esfuerzo					
	11. Mi rendimiento académico depende de mi capacidad					
Atribuciones externas	12. Mi rendimiento académico depende de la suerte					
	13. Mi rendimiento académico depende de los profesores					
Atribuciones internas	14. Mi rendimiento académico depende de mi habilidad para organizarme					
Autoeficacia y expectativas	15. Estoy seguro de que puedo entender incluso los contenidos más difíciles de las asignaturas de este curso					
	16. Puedo aprenderme los conceptos básicos que se enseñan en las diferentes materias					
	17. Soy capaz de conseguir en estos estudios lo que me proponga					
	18. Estoy convencido de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en las diferentes asignaturas					
Concepcion de la inteligancia como modificable	19. La inteligencia supone un conjunto de habilidades que se puede modificar e incrementar con el propio esfuerzo y el aprendizaje					
	20. La inteligencia se tiene o no se tiene y no se puede mejorar					
Estado físico y anímico	21. Normalmente me encuentro bien físicamente					
	22. Duermo y descanso lo necesario					

	23. Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien					
	24. Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar					
Ansiedad	25. Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso					
	26. Cuando he de hablar en público me pongo muy nervioso					
	27. Mientras hago un examen, pienso en las consecuencias que tendría suspender					
	28. Soy capaz de relajarme y estar tranquilo en situaciones de estrés como exámenes, exposiciones o intervenciones en público					
Autoevaluación	29. Sé cuáles son mis puntos fuertes y mis puntos débiles, al enfrentarme al aprendizaje de las asignaturas					
Conocimiento de objetivos y criterios de evaluación	30. Conozco los criterios de evaluación con los que me van a evaluar los profesores en las diferentes materias					
	31. Sé cuáles son los objetivos de las asignaturas					
Planificación	32. Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso					
	33. Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas					
	34. Sólo estudio antes de los exámenes					
	35. Tengo un horario de trabajo personal y estudio, al margen de las clases					
Autoevaluación	36. Me doy cuenta de cuándo hago bien las cosas -en las tareas académicas- sin necesidad de esperar la calificación del profesor					
Control/ autorregulación	37. Cuando veo que mis planes iniciales no logran el éxito esperado, en los estudios, los cambio por otros más adecuados					
	38. Si es necesario, adapto mi modo de trabajar a las exigencias de los diferentes profesores y materias					
Autoevaluación	39. Cuando he hecho un examen, sé si está mal o si está bien					
Control/ autorregulación	40. Dedico más tiempo y esfuerzo a las asignaturas difíciles					
	41. Procuro aprender nuevas técnicas, habilidades y procedimientos para estudiar mejor y rendir más					
	42. Si me ha ido mal en un examen por no haberlo estudiado bien, procuro aprender de mis errores y estudiar mejor la próxima vez					
	43. Cuando me han puesto una mala calificación en un trabajo, hago lo posible para descubrir lo que era incorrecto y mejorar en la próxima ocasión					
Control del contexto	44. Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc.-					
	45. Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo					
	46. Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar					
	47. Creo un ambiente de estudio adecuado para rendir					
Habilidades de interacción social y trabajo con compañeros	48. Procuro estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros					
	49. Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros					

	50. Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo					
	51. Me llevo bien con mis compañeros de clase					
	52. El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante					
	53. Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero					
Conocimiento de fuentes y búsqueda de información	54. Conozco dónde se pueden conseguir los materiales necesarios para estudiar las asignaturas					
	55. Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito					
	56. Sé utilizar la hemeroteca y encontrar los artículos que necesito					
	57. No me conformo con el manual y/o con los apuntes de clase, busco y recojo más información para las asignaturas					
Selección de información	58. Soy capaz de seleccionar la información necesaria para estudiar con garantías las asignaturas					
	59. Selecciono la información que debo trabajar en las asignaturas pero no tengo muy claro si lo que yo selecciono es lo correcto para tener buenas calificaciones					
	60. Soy capaz de separar la información fundamental de la que no lo es para preparar las asignaturas					
	61. Cuando hago búsquedas en Internet, donde hay tantos materiales, soy capaz de reconocer los documentos que son fundamentales para lo que estoy trabajando o estudiando					
Elaboración de información	62. Cuando estudio los temas de las asignaturas, realizo una primera lectura que me permita hacerme una idea de lo fundamental					
	63. Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido					
	64. Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que me aclaro					
	65. Tomo apuntes en clase y soy capaz de recoger la información que proporciona el profesor					
Adquisición de inormación	66. Cuando estudio, integro información de diferentes fuentes: clase, lecturas, trabajos prácticos, etc.					
	67. Amplío el material dado en clase con otros libros, revistas, artículos, etc.					
	68. Trato de entender el contenido de las asignaturas estableciendo relaciones entre los libros o lecturas recomendadas y los conceptos expuestos en clase					
Organización de la información	69. Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio					
	70. Hago esquemas con las ideas importantes de los temas					
	71. Hago resúmenes del material que tengo que estudiar					
	72. Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos					
Personalización y Creatividad. Pensamiento crítico	73. Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores					
	74. En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas					
	75. Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si las encuentro convincentes					

Técnica de la composición I

	76. Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten					
	77. Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles					
Almacenamiento. Simple repetición	78. Para aprender las cosas, me limito a repetirlas una y otra vez					
	79. Me aprendo las cosas de memoria, aunque no las comprenda					
Almacenamiento / memoriación	80. Cuando he de aprender cosas de memoria (listas de palabras, nombres, fechas…), las organizo según algún criterio para aprenderlas con más facilidad (por ejemplo, familias de palabras)					
Organización de la información	81. Para recordar lo estudiado me ayudo de esquemas o resúmenes hechos con mis palabras que me ayudan a retener mejor los contenidos					
Almacenamiento / memoriación	82. Para memorizar utilizo recursos mnemotécnicos tales como acrónimos (hago una palabra con las primeras letras de varios apartados que debo aprender), siglas, palabras clave, etc.					
	83. Hago uso de palabras clave que estudié y aprendí, para recordar los contenidos relacionados con ellas					
Manejo de recursos par autilizar eficazmente la información	84. Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir					
	85. A la hora de responder un examen, antes de redactar, recuerdo todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guión y finalmente lo desarrollo					
Transferencia. Uso de la información	86. Utilizo lo aprendido en la universidad en las situaciones de la vida cotidiana					
	87. En la medida de lo posible, utilizo la aprendido en una asignatura también en otras					
	88. Cuando tengo que afrontar tareas nuevas, recuerdo lo que ya sé y he experimentado para aplicarlo, si puedo, a esa nueva situación					

6. AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS

CÓDIGO DE LA UNIDAD

	0	1	2	3	4	5
HIGIENE/CUIDADO DE LA PARTITURA	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	0-59%	60-69%	70-79%	80-89%	90-99%	100%
EJERCICIOS REALIZADOS	☐	☐	☐	☐	☐	☐

EJERCICIO CONTEXTUAL SI ☐ NO ☐ NP ☐

	Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	Ejercicio 4	Contextual
INDICACIÓN METRONÓMICA	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Figura en la partitura	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Puedo marcarla con precisión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es consecuente con mi pretensión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es clara	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es justificable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
INDICACIÓN DINÁMICA	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Figura en la partitura	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Figura en los lugares necesarios	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es indispensable/imprescindible	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Está equilibrada con el resto	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es viable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Puedo marcarla con precisión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es consecuente con mi pretensión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es clara	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es justificable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
INDICACIÓN AGÓGICA	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Figura en la partitura	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Figura en los lugares necesarios	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es indispensable/imprescindible	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Está equilibrada con el resto	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es viable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Puedo marcarla con precisión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es consecuente con mi pretensión	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es clara	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es justificable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
ESTILO	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Empleo las técnicas requeridas	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Amplío las técnicas dentro del estilo	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Amplío las técnicas fuera del estilo	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Guarda unidad global	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es coherente	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es justificable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
INSTRUMENTACIÓN	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Figuran las articulaciones necesarias	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Respeta el ámbito/tesitura/color	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es ejecutable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es justificable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
INTERÉS / VARIEDAD	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Empleo las técnicas requeridas	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Amplío las técnicas dentro del estilo	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Amplío las técnicas fuera del estilo	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Guarda unidad	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es coherente	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es justificable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
NOVEDAD	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP	1 2 3 4 5 NP
Es original con respecto a la norma	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Reformula los materiales de origen	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Amplío las técnicas fuera del estilo	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐
Es justificable	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐	☐☐☐☐☐☐

SABERES DECLARATIVOS

7. AUTOEVALUACIÓN SI/NO

NOMBRE Y APELLIDOS

CÓDIGO DE LA UNIDAD

HIGIENE/CUIDADO DE LA PARTITURA

EJERCICIOS REALIZADOS

EJERCICIO CONTEXTUAL

0	1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐	☐
0-59%	60-69%	70-79%	80-89%	90-99%	100%
☐	☐	☐	☐	☐	☐
SI ☐		NO ☐		NP ☐	

	Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	Ejercicio 4	Contextual
INDICACIÓN METRONÓMICA	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP
Figura en la partitura	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Puedo marcarla con precisión	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es consecuente con mi pretensión	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es clara	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es justificable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
INDICACIÓN DINÁMICA	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP
Figura en la partitura	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Figura en los lugares necesarios	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es indispensable/imprescindible	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Está equilibrada con el resto	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es viable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Puedo marcarla con precisión	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es consecuente con mi pretensión	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es clara	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es justificable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
INDICACIÓN AGÓGICA	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP
Figura en la partitura	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Figura en los lugares necesarios	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es indispensable/imprescindible	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Está equilibrada con el resto	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es viable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Puedo marcarla con precisión	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es consecuente con mi pretensión	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es clara	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es justificable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
ESTILO	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP
Empleo las técnicas requeridas	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Amplío las técnicas dentro del estilo	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Amplío las técnicas fuera del estilo	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Guarda unidad global	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es coherente	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es justificable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
INSTRUMENTACIÓN	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP
Figuran las articulaciones necesarias	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Respeta el ámbito/tesitura/color	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es ejecutable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es justificable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
INTERÉS / VARIEDAD	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP
Empleo las técnicas requeridas	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Amplío las técnicas dentro del estilo	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Amplío las técnicas fuera del estilo	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Guarda unidad	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es coherente	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es justificable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
NOVEDAD	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP	SI NO NP
Es original con respecto a la norma	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Reformula los materiales de origen	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Amplío las técnicas fuera del estilo	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Es justificable	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐

SABERES DECLARATIVOS