



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Departamento de Informática y Sistemas

Programa de Doctorado en Tecnologías de la
Información y sus aplicaciones

TESIS DOCTORAL

**Extensión del Modelo Suricata desde la
perspectiva de la Emprendeduría, en el ámbito de
la Educación Superior: aplicaciones**

Presentada por:

D^a. Marbella Castañeda Rivas

Dirigida por:

Dr. D. Enrique Rubio Royo

Codirigida por:

Dr. D. Antonio Ocón Carreras

El Director

El Codirector

La Doctoranda

*Las Palmas de Gran Canaria
Julio de 2014*

A mi principal héroe y heroína, mi Padre y mi Madre.

Agradecimientos

En el viaje de la vida, he iniciado ideas y proyectos en diferentes ámbitos, la mayoría las he materializado en la realidad, por lo que ante los ojos de Solórzano, soy una Emprendedora. Como bien lo ha expresado Elda, mi Madre, mi profesión ha sido ser estudiante. Una aprendiente del siglo XX y una eAprendiz del siglo XXI, como lo señala Rubio, aunque no ideal, pero soy perseverante en ese camino. En ese sentido, soy Emprendedora según Formichela. He procurado actuar a lo largo de mi vida como una ciudadana responsable en el trabajo y ante mi propia vida, entonces, parece que soy Emprendedora según la OCDE. He trabajado creativa y constantemente para enfrentarme y adaptarme a los cambios que en mi país ocurren a diario y que en el mundo globalizado y en un entorno Vital, Expandido y Complejo signan cada segundo, entonces pareciera que soy Emprendedora, según Rubio.

Lanzarme con el proyecto de un Doctorado al otro lado del charco, ha sido tan emocionante y retador como enamorarse. Quienes hemos tenido el atrevimiento de emprender esta aventura, sabemos que esto requiere de un gran esfuerzo y una dedicación casi fanática.

Hoy puedo decir que no faltan aventuras en mi vida, me sobran historias vividas, producto de decisiones tomadas en torno a empresas cargadas de incertidumbre, llenas de dificultades y riesgo. Me he caído varias veces y me he levantado con mucho entusiasmo para continuar, parece que soy una Emprendedora, simple y llanamente.

Este trabajo representó un gran reto a lo largo de varios años y en este camino tuve la dicha de estar acompañada por personas muy especiales para mí, que me ayudaron a realizar este sueño, es por ello que quiero agradecer a cada una de ellas:

A mis amigos del CICEI de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria:

Dr. Rubio, Director del Doctorado, quien finalizando las materias del primer año del Doctorado se propuso para dirigir mi tesis doctoral. Muchas interrogantes sucedieron a lo largo de al menos dos títulos de trabajo, que finalmente se consolidó en este. Muchas palabras de ánimos recibí de su parte, cuando fue necesario.

Dr. Ocón, por su labor como Cotutor del presente trabajo.

Inma, por sus palabras sabias y por nutrirme cada vez que tenía necesidad de alimento.

Pablo, por su compañía y por darle belleza y estilo a este trabajo.

Javi, por su respuesta oportuna ante mi necesidad de herramientas.

A mis amigos del Instituto Universitario de Tecnología “Dr. Federico Rivero Palacio” - Venezuela:

Jorge Barilla, por brindarme el apoyo desde la institución para el logro de esta tarea.

Miguel González, quien me aportó ideas y permaneció constante en la realización de este trabajo.

Todos los que bromearon con el término Suricata y lo conjugaron como verbo.

Gracias a mis Padres por todo lo que me han dado y a mis hijos a quienes les he restado parte de nuestro tiempo para compartir, pero quienes han sido mi fuente de inspiración en todas mis metas.

Resumen

En el marco del Modelo Suricata^(*) de Sistemas Socio-Técnicos en RED; considerando que la existencia de un nuevo entorno VITAL (Global, en RED y Complejo), de naturaleza digital, es el catalizador fundamental del cambio generalizado que estamos experimentando; considerando como principal desafío para todo sistema social humano 'adaptarse de manera permanente a dicho entorno, como respuesta al impacto que el mismo provoca, aprovechando las oportunidades y evitando los riesgos que el propio entorno proporciona', y desde la perspectiva de la Estrategia 'bottom-up' Suricata, se pretende la extensión del mencionado modelo, desde la perspectiva de la 'emprendeduría'.

El objetivo fundamental de este trabajo consiste en Desarrollar el Perfil del e-Emprendedor y las competencias de e-Emprendimiento del Modelo Suricata^(*), de modo que se incorporen en los Perfiles Profesionales a lo largo de la currícula de la Educación Superior.

Para ello, se construyeron definiciones de Emprendimiento, Emprendedor, e-Emprendimiento, e-Emprendedor producto del proceso del análisis de las diferentes acepciones encontradas sobre los términos. Se generaron las competencias comunes que debe tener el emprendedor ideal en la Sociedad del Siglo XXI a partir del análisis del conjunto de competencias y características expresadas por diferentes autores y organismos. Adicionalmente, a partir de las definiciones elaboradas y la confrontación con los perfiles del emprendedor y el e-Aprendiz del Modelo Sociotecnológico Suricata se estableció el perfil del e-Emprendedor ideal, enmarcado en el Modelo Suricata, en función de las e-Competencias que lo caracterizan. Se propone una Metodología de Adecuación, basada en el Modelo Sociotecnológico Suricata, para la Educación Superior, que incorpore en los egresados la impronta del e-Emprendimiento. Se aplica la fase 1 Diagnóstico: Momento Inicial y estado original de la Organización y la Acción Educativa que apoya el Aprender a e-Emprender, en los Programas Nacionales de Formación (PNF) en el marco de la Misión Alma Mater–Venezuela.

El trabajo presentado está fundamentado en el paradigma cualitativo-interpretativo, es fenomenológico, naturalista, subjetivo, lo que quiere decir que está orientado a la comprensión del proceso del fenómeno.

(*) Proyecto: TSI2004-05949 (2004-2007) “Gestor de conocimiento, personal y corporativo, orientado a procesos: Plataforma SURICATA”.

Abstract

In the context of the Suricata Model^(*) of Networking Sociotechnical Systems; considering the existence of a new VITAL (Global, Networking and Complex) digital environment is the key catalyst of the overall change we are experiencing; considering that the greatest challenge for any human social system is 'to adapt in a permanent manner to that environment in response to the impact it causes, taking advantage of opportunities and avoiding any risks the environment itself may pose', and from a bottom-up Suricata strategy approach, the author seeks to extend this model from an entrepreneurship approach.

The main objective of this work is to develop the e-entrepreneur profile and the e-Entrepreneurship competencies of Suricata model^(*), in order to introduce them into the Professional Profiles along the Higher Education teaching programs.

For this purpose, definitions of Entrepreneurship, Entrepreneur, e-Entrepreneurship, e-Entrepreneur were made as a result of the analysis of the different meanings found for these terms. The standard skills the ideal entrepreneur must have in the 21st century society were generated based on the analysis of the competencies and characteristics expressed by different authors and organizations. In addition, the definitions made and the comparison to the entrepreneur and e-learner profiles of the Socio-technological Suricata Model were used as basis to establish the profile of the ideal e-Entrepreneur within the Suricata Model taking into consideration the e-Skills that characterize it. A Methodology of Adquation based on the Socio-technological Suricata Model is suggested for Higher Education so that the e-Entrepreneurship concept is provided to graduates. Stage 1 Diagnosis: Initial Moment and Original Status of the Organization and Educational Action that supports Learning e-Entrepreunering is applied to the National Training Programs (NTP) of the Alma Mater Venezuela Mission.

This work is based on the qualitative-interpretative paradigm, and is of a phenomenological, naturalist and subjective nature, which means that it is oriented to the comprehension of the phenomenon process.

(*) Project: TSI2004-05949 (2004-2007) "Personal and Corporative Process-Oriented Knowledge Management: SURICATA Platform".

Índices

Índice de contenidos

0. INTRODUCCIÓN	3
0.1. Estructura del documento	9
0.1.1. Capítulo 1. Contexto global y local	9
0.1.2. Capítulo 2. Estado del arte del emprendimiento	9
0.1.3. Capítulo 3. El perfil del e-Emprendedor en el marco del Modelo Suricata	9
0.1.4. Capítulo 4. El e-Emprendedor del Modelo Suricata en la educación superior	10
0.1.5. Capítulo 5. El e-Emprendimiento del Modelo Suricata en el marco de la Misión Alma Mater	10
0.1.6. Capítulo 6. Marco metodológico	10
0.1.7. Capítulo 7. Conclusiones y líneas futuras	10
0.1.8. Referencias	10
1. CONTEXTO GLOBAL Y LOCAL	13
1.1. Contexto Global	13
1.1.1. Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento	14
<i>1.1.1.1. La Sociedad en Red - Espacio Social y Complejo</i>	<i>19</i>
<i>1.1.1.2. Conocimiento</i>	<i>23</i>
<i>1.1.1.3. e-Conocimiento</i>	<i>24</i>
<i>1.1.1.4. Internet, Tecnologías Emergentes Tecnologías de la Información y Comunicación</i>	<i>25</i>
1.1.2. Complejidad	36
1.1.3. Trabajador del Conocimiento	39
1.1.4. Nuevas habilidades, conocimientos y actitudes	42
1.1.5. Empleabilidad y Emprendimiento	45
1.1.6. Éxodo de profesionales en Latinoamérica	54
1.1.7. Educación Superior en el Marco de la Sociedad del Conocimiento	55
1.2. Contexto Local: Sociedad Venezolana	58
1.2.1. Estadio de Venezuela en la Sociedad del Conocimiento	58
<i>1.2.1.1. INTERNET y las Tecnologías de la Información y Comunicación</i>	<i>58</i>
<i>1.2.1.2. Éxodo de los Profesionales Venezolanos</i>	<i>61</i>
<i>1.2.1.3. Educación Superior Venezolana y Alma Mater en el marco de la Sociedad del Conocimiento</i>	<i>62</i>
1.2.2. Planteamiento del Problema	67

1.2.3. Objetivos	71
1.2.3.1. General.....	71
1.2.3.2. Objetivos Específicos	72
2. ESTADO DEL ARTE DEL EMPRENDIMIENTO	75
2.1. Emprendimiento y Emprendedor	76
2.1.1. Tipos de Emprendimientos.....	85
2.1.2. Tipos de Emprendedores	87
2.2. Características del Emprendedor	89
2.3. Relación entre el fomento del emprendimiento, el mercado laboral y el crecimiento económico	90
2.4. Entorno para el Emprendimiento en Venezuela	96
2.5. Competencias para el Emprendimiento desde la perspectiva Educativa	100
2.5.1. Definición de Competencias	101
2.5.2. OCDE Competencias Claves	103
2.5.3. Competencias del Instituto de Tecnología Educativa ITE	104
2.5.4. La competencia de Emprender la Unión Europea (UE).....	105
2.5.5. La competencia de Emprender la Ley Orgánica de Educación (LOE)	107
2.5.6. Habilidades del Trabajador del Conocimiento por Peter Drucker	109
2.5.7. Habilidades del aprendiz relacionados a cualquier perfil profesional en el siglo XXI	111
2.5.8. El Emprendimiento desde la perspectiva del Modelo Sociotecnológico Suricata	114
2.6. Algunas Iniciativas Didácticas de Aprender a Emprender desde la Educación Formal en diferentes regiones del Mundo	116
2.7. Declaraciones Mundiales sobre la Educación Superior	126
3. EL PERFIL DEL E-EMPREDEDOR EN EL MARCO DEL MODELO SURICATA.....	129
3.1. El Modelo Sociotecnológico Suricata, una visión de la sociedad digital.....	130
3.1.1. Gestión del Conocimiento (KM) Evolución del IMS al PKM	131
3.1.2. Gestión del aprendizaje (LM) Evolución del LMS al PLE	133
3.1.3. Convergencia del KM:LM	134
3.1.4. Perfil del eAPRENDIZ del Modelo Suricata	137
3.2. El Emprendimiento en el entorno Digital	139
3.2.1. El e-Emprendimiento y e-Emprendedor.....	140
3.2.2. Características del e-Emprendedor.....	142
3.2.3. Consecuencias de la vida digital en el e-Emprendedor	143

3.2.4. La Sociedad del Conocimiento y el e-Emprendedor: una caracterización.....	144
3.2.5. e-Competencias del e-Emprendedor ideal	145
3.2.5.1. Educación Digital	145
3.2.5.2. Dimensión Social en la Web	146
3.2.5.3. Cualidades Personales.....	147
3.2.5.4. Gestión	147
3.2.5.5. Autonomía e Iniciativa Personal.....	148
3.2.5.6. Entorno digital de Negocio	148
3.3. Indicadores para medir las competencias del e-Emprendedor	151
3.4. Perfil por competencias del e-Emprendedor en el Marco del Modelo Sociotecnológico Suricata.....	155
3.5. Importancia y Trascendencia del e-emprendedor	156
4. EL E-EMPREENDEDOR DEL MODELO SURICATA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	159
4.1. Desde la Revolución Industrial hasta la Revolución Digital	159
4.2. Teorías de Aprendizaje.....	162
4.2.1. Teoría Cognitiva	162
4.2.2. Teoría Constructivista.....	163
4.2.3. Conectivismo: una aproximación teórica.....	166
4.3. Modelo Sociotecnológico Suricata: Pedagogía del Siglo XXI	168
4.3.1. Pedagogía por competencias.....	169
4.3.2. Habilidades de Pensamiento Superior.....	169
4.3.3. Nuevas Orientaciones en la Curricula.....	170
4.3.3.1. Inteligencias del eAprendiz.....	172
4.3.3.2. Enseñanza por Proyecto	173
4.3.3.3. Resolución de Problemas	174
4.3.4. Nuevo Entorno de Aprendizaje.....	174
4.3.4.1. Aprendizaje Personalizado	174
4.3.4.2. Aprendizaje formal e Informal.....	174
4.3.4.3. Arquitectura del Modelo Suricata del eAprendiz.....	176
4.3.5. Empoderamiento Personal	178
4.3.6. Reflexión.....	178
4.3.7. Educación y Gestión del Talento	178
4.3.8. Evaluación.....	180
4.4. Proyecto FIC-R Chiloe	180

4.5. Metodología de Adecuación del Modelo Sociotecnológico Suricata para alcanzar las competencias del e-Emprendedor de la Educación Superior	182
5. EL E-EMPREDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MISIÓN ALMA MATER.....	189
5.1. Educación y Emprendimiento	189
5.2. Misión Alma Mater	190
5.3. Los Programas Nacionales de Formación (PNF)	193
5.4. Los Programas Nacionales de Desarrollo, el Emprendimiento y el e-Emprendimiento	194
5.4.1. Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de La Nación 2007 – 2013	195
5.4.2. Ley del Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013 – 2019.....	195
5.5. Alma Mater, Emprendimiento y e-Emprendimiento.....	197
5.6. Experiencias de la autora en la aplicación del Modelo Sociotecnológico Suricata en el ámbito del emprendimiento y e-emprendimiento.....	204
5.7. Publicaciones, Ponencias y Participación en Reuniones Científicas.....	208
5.7.1. Publicaciones.....	208
5.7.2. Ponencias y Participación en Reuniones Científicas (Relacionados directa e indirectamente con la temática del presente trabajo)	208
6. MARCO METODOLÓGICO	213
6.1. Paradigmas de Investigación	213
6.2. Fases de Desarrollo de la Investigación	216
6.3. Validez de la Investigación	217
7. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS.....	221
7.1. Conclusiones sobre el Trabajo Realizado.....	221
7.2. Líneas Futuras	231
8. REFERENCIAS.....	237

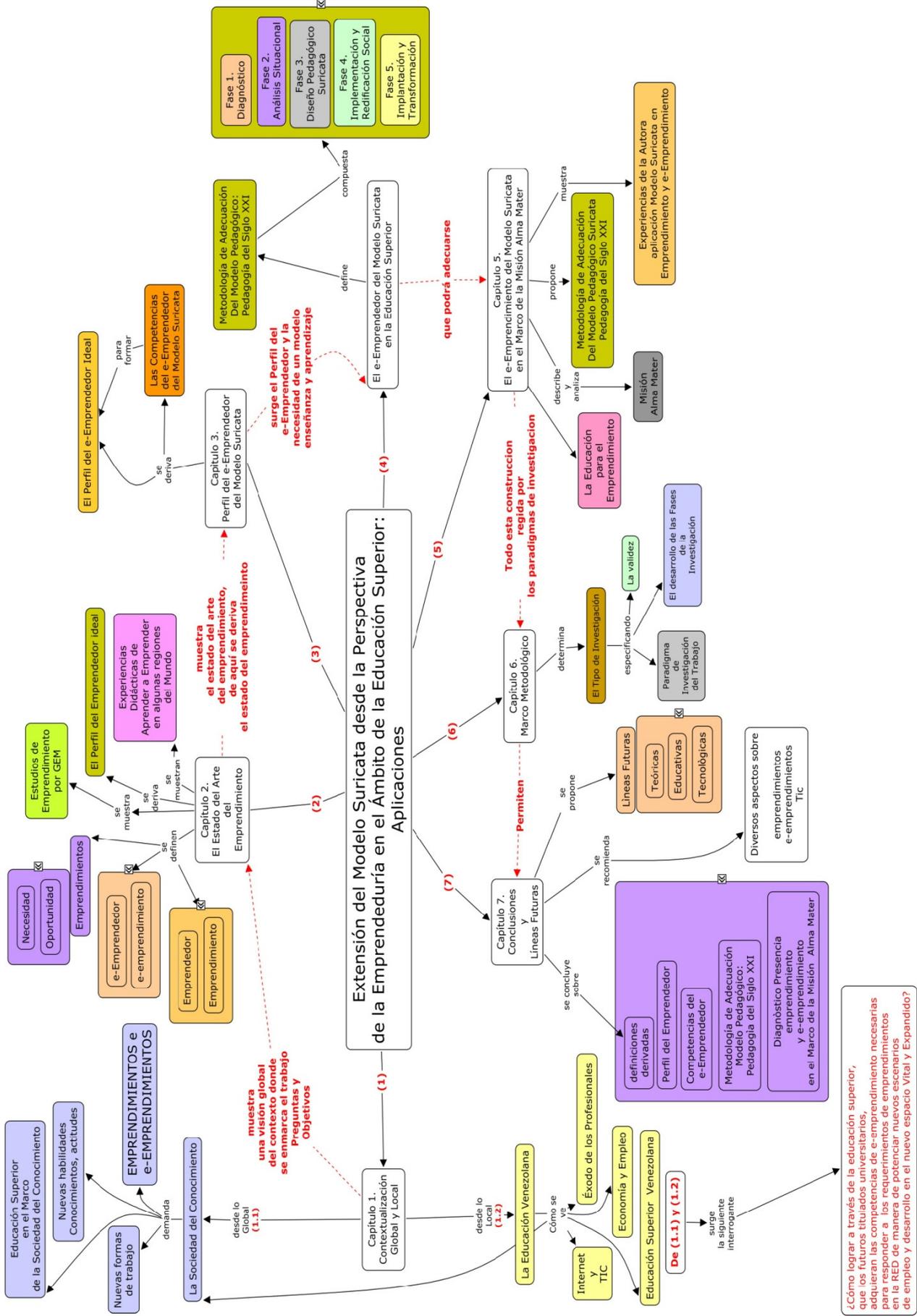
Índice de figuras

Figura 0.1. Arquitectura del Modelo Suricata Perfil del eAprendiz. Rubio (2011)	8
Figura 1.1. Desarrollo mundial de las TIC 2001-2011	26
Figura 1.2. Activos por servicio de móvil alámbrico y banda ancha.....	27
Figura 1.3. Velocidad de conexión Mbs de los países en el mundo	28
Figura 1.4. Porcentaje de personas con acceso a Internet en el mundo y por nivel de desarrollo.....	28
Figura 1.5. Usuarios en el mundo con conectividad Internet – 2013	29
Figura 1.6. Usuarios de Internet por edades	30
Figura 1.7. Nativos digitales en porcentaje de la población total, por región y nivel de desarrollo 2012	32
Figura 1.8. Evolución anual de la Población Activa.....	45
Figura 1.9. Relación empleo y población activa.....	46
Figura 1.10. Desempleo.	47
Figura 1.11 Desempleados jóvenes (masculino y femenino, entre 15 y 24 años) por regiones	48
Figura 1.12. Gráficas innovación, I + D y patentes	52
Figura 1.13. Tasa de Matrícula bruta en la Educación Superior América Latina y el Caribe 2011	57
Figura 1.14. Indicadores de la Sociedad de la Información.....	59
Figura 1.15. Elaborado a partir de los datos publicados por IDC Information Society Index.....	60
Figura 1.6. Evolución del número de instituciones universitarias desagregadas en Universidades e Institutos Universitarios.....	65
Figura 2.1. Características del Emprendedor Ideal.....	90
Figura 2.2. Distribución porcentual del Emprendimiento en Venezuela año 2009.....	93
Figura 2.3. Evolución cronológica del TEA en Venezuela período 2003 – 2011	94
Figura 2.4. Evolución del TEA en Venezuela período de 2003 – 2011	95
Figura 2.5 Comportamiento de la Evolución de los emprendimientos nacientes y nuevos negocios en el período 2003 – 2011	95
Figura 2.6. Formulación OCDE: “actuar autónomamente” vista por Marina como competencia para el Emprendimiento	104
Figura 2.7. Formulación UE, “espíritu emprendedor” como competencia de emprendimiento.....	107
Figura 2.8. Formulación LOE interpretada por Marina como competencia Emprendedora	109

Figura 2.9. Habilidades para el siglo XXI.....	112
Figura 2.10. El emprendimiento del Modelo Suricata	115
Figura 3.1. Convergencia de KM:LM.....	134
Figura 3.2. Perfil del eAprendiz.....	139
Figura 3.3. e-Emprendedor ideal.....	145
Figura 3.4. Espiral del Aprender a e-EMPRENDER.....	150
Figura 3.5. Perfil del e-Emprendedor ideal	155
Figura 4.1. Las categorías en los dominios cognitivos de la taxonomía de Bloom	170
Figura 4.2. Rol de las inteligencias en el proceso de adaptación del eAprendiz al nuevo Entorno Vital y Expandido Rubio (2012).....	173
Figura 4.3. Arquitectura del Modelo Suricata Perfil del eAprendiz Rubio (2011).....	176
Figura 4.4. Capa inferior del Modelo Suricata del eAprendiz. Rubio (2012).....	177
Figura 4.5. Aro de e-competencias.....	178
Figura 4.6. Proyecto FIC-R Chiloe	182
Figura 4.7. Adecuación del Modelo Suricata para alcanzar e-competencia del e- Emprendedor.....	184
Figura 4.8. Gestión de proyectos.....	185

Índice de tablas

Tabla 1.1. Iniciativas abiertas	36
Tabla 1.2. Habilidades Requeridas antes y ahora del Vendedor dentro del marco del “Perfil Educable”	44
Tabla 1.3. Cantidad de latinoamericanos y caribeños altamente cualificados emigrados a los países de la OCDE según censos de 2000. Países Cantidad de emigrantes con educación superior (en miles).....	55
Tabla 3.1. e-Competencias para del e-Emprendedor	151
Tabla 5.1. Evolución a futuro del Subsistema Superior Venezolano	192
Tabla 5.2. Contribuciones curriculares de los PNF para Aprender a Emprender.....	201
Tabla 7.1. Perfil del e-Emprendedor ideal del Modelo Suricata según las e-competencias.....	225



Introducción



Introducción

Capítulo 1. CONTEXTO GLOBAL Y LOCAL

- 1.1. CONTEXTO GLOBAL
- 1.1.1. SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
- 1.1.1.1. INTERNET, TECNOLOGÍAS EMERGENTES E INICIATIVAS ABIERTAS
- 1.1.1.2. LA SOCIEDAD EN RED - ESPACIO SOCIAL Y COMPLEJO
- 1.1.1.3. ECONOMÍA DIGITAL
- 1.1.1.4. COMPLEJIDAD
- 1.1.1.5. TRABAJADOR DEL CONOCIMIENTO
- 1.1.1.6. NUEVAS HABILIDADES, CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES
- 1.1.1.7. EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
- 1.1.1.8. ÉXODO DE PROFESIONALES EN LATINOAMÉRICA
- 1.1.1.9. EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA ACTUALIDAD
- 1.2. CONTEXTO LOCAL: VENEZUELA EN LA ACTUALIDAD
- 1.2.1. INTERNET Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
- 1.2.1.1. EMPLEABILIDAD Y EMPRENDIMIENTO
- 1.2.1.2. ÉXODO DE PROFESIONALES EN VENEZUELA
- 1.2.1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- 1.2.2. OBJETIVO GENERAL
- 1.2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- 1.2.4. APORTES DEL TRABAJO
- 1.2.5.

Capítulo 2. ESTADO DEL ARTE DEL EMPRENDIMIENTO

- 2.1. EMPRENDIMIENTO Y EMPRENDEDOR
- 2.1.1. TIPOS DE EMPRENDIMIENTO
- 2.1.2. TIPOS DE EMPRENDEDORES
- 2.2. CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO DEL EMPRENDIMIENTO. EL MERCADO LABORAL Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO
- 2.3. ENTORNO PARA EL EMPRENDIMIENTO
- 2.4. ENTORNO PARA EL EMPRENDIMIENTO
- 2.5. COMPETENCIAS PARA EL EMPRENDIMIENTO
- 2.5.1. BREVE DISCUSIÓN SOBRE EL CONCEPTO DE COMPETENCIA
- 2.5.2. HABILIDADES DEL TRABAJADOR DEL CONOCIMIENTO SUGERIDAS POR PETER DRUCKER
- 2.5.3. HABILIDADES DEL APRENDIZ PARA CUALQUIER PERFIL PROFESIONAL EN EL SIGLO XXI
- 2.5.4. HABILIDADES DEL APRENDIZ PARA CUALQUIER PERFIL PROFESIONAL EN EL SIGLO XXI
- 2.5.5. EL EMPRENDIMIENTO DESDE LA PERSPECTIVA DEL MODELO SURICATA
- 2.6. ALGUNAS INICIATIVAS DIDÁCTICAS DE APRENDER A EMPRENDER EN LA EDUCACIÓN FORMAL EN DIFERENTES REGIONES DEL MUNDO

Capítulo 3. EL PERFIL DEL e-EMPRENDEDOR EN EL MARCO DEL MODELO SURICATA

- 3.1. EL MODELO SURICATA UNA VISIÓN DE LA SOCIEDAD DIGITAL
- 3.1.1. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (KM) EVOLUCIÓN DEL IMS AL PKM
- 3.1.2. CONVERGENCIA DE LA KM: LM
- 3.1.3. CONVERGENCIA DE LA KM: LM
- 3.1.4. ARQUITECTURA DEL MODELO SURICATA: ENTORNO PERSONAL Y CORPORATIVO DE TRABAJO Y APRENDIZAJE (PLWE/CLWE)
- 3.1.5. COMPETENCIAS DEL APRENDIZ DEL MODELO SURICATA
- 3.2. EL EMPRENDIMIENTO EN EL ENTORNO DIGITAL
- 3.2.1. EL e-EMPRENDIMIENTO Y e-EMPRENDEDOR
- 3.2.2. CARACTERÍSTICAS DEL e-EMPRENDEDOR
- 3.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL e-EMPRENDEDOR IDEAL: UNA CARACTERIZACIÓN
- 3.2.4. CONSECUENCIAS DE LA VIDA DIGITAL EN EL e-EMPRENDEDOR
- 3.2.5. LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y EL e-EMPRENDEDOR: UNA CARACTERIZACIÓN
- 3.2.6. e-COMPETENCIAS DEL e-EMPRENDEDOR IDEAL
- 3.2.6.1. DIMENSIÓN SOCIAL EN LA WEB
- 3.2.6.2. DIMENSIÓN PERSONALES
- 3.2.6.3. e-CUALIDADES PERSONALES
- 3.2.6.4. GESTIÓN
- 3.2.6.5. e-INITIATIVA PERSONAL
- 3.2.6.6. ENTORNO DIGITAL DE NEGOCIO
- 3.7. INDICADORES PARA MEDIR LAS COMPETENCIAS DEL e-EMPRENDEDOR
- 3.8. IMPORTANCIA Y TRANSCENDENCIA DEL e-EMPRENDEDOR

Capítulo 4. EL e-EMPRENDEDOR DEL MODELO SURICATA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

- 4.1. DESDE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL HASTA LA REVOLUCIÓN DIGITAL
- 4.1.1. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL
- 4.2.1. TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
- 4.2.2. TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
- 4.2.3. CONECTIVISMO: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA
- 4.2.4. CONECTIVISMO: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA DEL SIGLO XXI
- 4.3.1. PEDAGOGÍA POR COMPETENCIAS
- 4.3.2. HABILIDADES DE PENSAMIENTO SUPERIOR
- 4.3.3. NUEVAS ORIENTACIONES EN LA CURRÍCULA
- 4.3.4. NUEVAS ORIENTACIONES EN LA CURRÍCULA
- 4.3.5. ENSEÑANZA POR PROYECTO
- 4.3.6. ENSEÑANZA POR PROYECTO
- 4.3.7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (HTTP://WWW.MARKORTON.COM/IN-DEPTH-ESSAYS-COMMENTARIES/SUCCESSFUL-INTELLIGENCE-BY-ROBERT-J-STERNBERG/)
- 4.3.8. NUEVO ENTORNO DE APRENDIZAJE
- 4.3.9. NUEVO ENTORNO DE APRENDIZAJE
- 4.3.10. ARQUITECTURA DEL MODELO SURICATA DEL APRENDIZ
- 4.3.11. APRENDIZAJE FORMAL E INFORMAL
- 4.3.12. EMPERORRAMIENTO PERSONAL
- 4.3.13. EMPERORRAMIENTO PERSONAL
- 4.3.14. EMPERORRAMIENTO PERSONAL
- 4.3.15. EMPERORRAMIENTO PERSONAL
- 4.3.16. EMPERORRAMIENTO PERSONAL
- 4.3.17. EVALUACIÓN
- 4.3.18. EVALUACIÓN
- 4.4. PROYECTO TIC-R, CHILE
- 4.5. METODOLOGÍA DE ADECUACIÓN DEL MODELO SURICATA PARA ALCANZAR LAS COMPETENCIAS DEL e-EMPRENDEDOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Capítulo 5. EL e-EMPRENDIMIENTO DEL MODELO SURICATA EN EL MARCO DE LA MISIÓN ALMA MATER

- 5.1. EDUCACIÓN Y EMPRENDIMIENTO
- 5.2. MISIÓN ALMA MATER
- 5.3. LOS PROGRAMAS NACIONALES DE DESARROLLO, EL EMPRENDIMIENTO Y EL e-EMPRENDIMIENTO
- 5.4. LOS PROGRAMAS NACIONALES DE DESARROLLO, EL EMPRENDIMIENTO Y EL e-EMPRENDIMIENTO
- 5.4.1. LÍNEAS GENERALES DEL PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA NACIÓN 2007 - 2013
- 5.4.2. LEY DEL PLAN DE LA PATRIA, SEGUNDO PLAN SOCIALISTA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA NACIÓN 2013 - 2019.
- 5.5. LÍNEAS GENERALES DEL PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA NACIÓN 2013 - 2019.
- 5.6. LÍNEAS GENERALES DEL PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA NACIÓN 2013 - 2019.
- 5.7. PUBLICACIONES, PONENCIAS Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES CIENTÍFICAS
- 5.7.1. PUBLICACIONES
- 5.7.2. PONENCIAS Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES CIENTÍFICAS (RELACIONADOS DIRECTA O INDIRECTAMENTE CON LA TEMÁTICA DEL PRESENTE TRABAJO)

Capítulo 6. MARCO METODOLÓGICO

- 6.1. PARADIGMA DE LA INVESTIGACIÓN
- 6.2. FASES DE LA INVESTIGACIÓN
- 6.3. VALIDEZ

Capítulo 7. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

- 7.1. CONCLUSIONES SOBRE EL TRABAJO REALIZADO
- 7.2. LÍNEAS FUTURAS

0. Introducción

Vivimos tiempos en que nuestras sociedades se encuentran inmersas en un mundo globalizado, multidimensional, diverso e interconectado, dominado por una economía basada en el conocimiento, término que es incorporado por Peter Drucker¹ al final de la década de los 60. Hoy por hoy, no solo tiene más vigencia que nunca, sino que al parecer esa situación continuará por un largo tiempo. En este nuevo estadio social y económico, el conocimiento toma un valor central, en virtud de la dependencia de los mercados y la sociedad misma, de los grandes volúmenes de información, que vienen de la mano con los avances en las tecnologías de la Información y comunicación. Todo este panorama conjugado a la constante evolución de las tecnologías emergentes, se convierte en el motor dinamizador, transformador y de desarrollo de las actividades humanas². Ciertamente, el surgimiento y la capacidad de las tecnologías digitales potencian la producción de conocimiento y diversos medios para la práctica social asociada a las comunicaciones. Así mismo, favorece los procesos de la economía local, regional y global y la difusión e intercambio cultural, entre otras.

Ante esto que ocurre en el mundo, las personas, casi obligadas a incorporarse en ese nuevo entorno, demandan cambios en la forma de aprender, trabajar, socializar, innovar, participar, organizarse y emprender. Las organizaciones por su lado, también quedan sometidas a nuevos retos con nuevos valores, formas de producción, de entendimiento con lo empleados y formas de organizarse a lo interno y externo. Los trabajadores, para lograr desempeñarse exitosamente en estas organizaciones impactadas por este nuevo orden social, deberán adquirir otras competencias, en un tiempo perentorio, que antes ni existían y que les permitirán adecuarse y desarrollar su trabajo en un entorno cambiante, cada vez más ajeno y más alejado de su área de confort. La consecuencia, tanto para el empleado como para el empleador, es un estado de permanente incertidumbre.

1 Peter Drucker. Autor influyente en la concepción del trabajador del conocimiento.

2 Rúa, N. (2006). La globalización del conocimiento científico-tecnológico y su impacto sobre la innovación en los países menos desarrollados. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I, Documento en línea.

Disponible: <http://www.oei.es/memoriasctsi/mesa6/m06p28.pdf>

Consulta: [2012, julio 15]

Por otra parte, Ryder a través de OIT (2013)³ opina que además de la incertidumbre generada en torno a las perspectivas económicas y aplicación de políticas inadecuadas que han reducido la creación de empleos, y potenciado el fenómeno del desempleo de jóvenes profesionales en la actualidad, está el desajuste de competencias de los profesionales con respecto a las necesidades de los puestos de trabajo (OIT, 2013)⁴. Pareciera, que esto entre otras razones, ha dado pie a que tome fuerza la figura del emprendedor como ente que genera riqueza y progreso en los países de economías avanzadas y desarrollo en los países más atrasados (Piñango)⁵. La importancia del emprendimiento, que no es un fenómeno nuevo, emerge una vez más; y esto pudiera ser consecuencia de la dinámica mundial, caracterizada por crisis recursivas.

En América latina la pérdida de empleo tiene un factor adicional que se traduce en la fuga de talentos. En Venezuela, entre las razones que se esgrimen para esta migración se destaca la existencia de nuevas oportunidades, más bien en el ámbito de desarrollo profesional, que en el económico De la Vega (2003)⁶.

La GEM establece una relación directa entre ciertos tipos de emprendimiento y el desarrollo de los pueblos. Con el advenimiento de la Sociedad del Conocimiento y la digitalización que se extiende por toda el orbe, conjuntamente con el surgimiento de estos nuevos formatos de empleo, y teniendo en cuenta que el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento esta en íntima relación con el crecimiento de la RED, es necesario tomar en cuenta los emprendedores que puedan propulsar el crecimiento social, económico y humano de las naciones. Y entre estos destaca los emprendimientos que se hacen en la RED y a los que se les ha llamado e-emprendimientos.

-
- 3 OIT, (2013). El desempleo mundial aumenta nuevamente pero con grandes diferencias regionales.
Disponible: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_202333/lang--es/index.htm
Consulta: [2014, Febrero 15]
- 4 OIT, (2013). El desempleo mundial aumenta nuevamente pero con grandes diferencias regionales.
Disponible: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_202333/lang--es/index.htm
Consulta: [2014, Febrero 15]
- 5 Piñango, R. Entornos Emprendedores. Editorial.
Disponible: http://www.iesa.edu.ve/debates2/Editorial-Entornos%20emprendedores_oc_dic_2011.pdf
Consulta: [2014, Febrero 10]
- 6 De la Vega, I. (2003). Emigración Intelectual en Venezuela: El caso de la Ciencia y la Tecnología.
Disponible: www.ivic.ve/estudio_de:la_ciencia_Emigracion.pdf
Consulta: [2012, Julio 14].

Los e-Emprendimientos no son exactamente nuevos. Sin embargo, el rumbo que parece tomar la civilización hacia una tecnologización de las sociedades obliga a promover la expansión y el desarrollo de las Tecnología de la Información y Comunicación. Estas han potenciado el avance civilizatorio que ha sido el signo de los tiempos desde finales del siglo XX, no solo en el ámbito científico tecnológico, sino también en lo sociocultural.

La UNESCO (2009)⁷ y la OIT (2013)⁸ sugieren acciones para el cambio y en ella está involucrada la Educación. Las instituciones educativas tienen un rol primordial que desempeñar en este sentido, pues a través de la educación y en particular, el de la universidad es posible contribuir con el desarrollo económico y social de las naciones. El desafío para la educación lo constituye el dar respuesta al nuevo perfil requerido para los profesionales, sin dejar de lado el fin de la educación.

Como consecuencia de lo antes señalado, se plantea como propósito de este trabajo ampliar el Modelo Sociotecnológico Suricata, incorporando el Perfil del e-Emprendedor ideal y derivando para ello las e-competencias requeridas por este individuo. Se propone además, una metodología de adecuación del Modelo Pedagógico del Siglo XXI de Suricata, que aplicada en la Educación Superior, conlleve al Perfil del e-Emprendedor. Para ello, se hace necesario conocer el Modelo Suricata⁹, el cual es un producto del Centro de Innovación para la Sociedad de la Innovación (CICEI) adscrito a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). La finalidad de este es “Desarrollar métodos y herramientas de apoyo a los Trabajadores del Conocimiento, en su vertiente Personal y Corporativa, que les permita aumentar su productividad y capacidad de innovación, en el contexto de una estrategia global de gestión del conocimiento orientada a procesos” (Rubio et al, 2004; Marrero et al, 2005; Nelson et al 2006; Marrero et al 2006).

7 UNESCO, (2009). Conferencia mundial sobre la educación superior - 2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. (Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009).

Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219114871013>

Consulta: [2014, Febrero 15]

8 OIT. Postafolio.co. OIT alerta sobre el alto desempleo juvenil en Latinoamérica.

Disponible: <http://m.portafolio.co/economia/oit-desempleo-juvenil-latinoamerica>

Consulta: [2014, Enero 20].

9 El Proyecto Suricata, ha obtenido el apoyo del Ministerio de Educación y Ciencia de España en su programa de Servicios para la Sociedad de la Información del 2004 (Proyecto de Investigación TSI 2004 – 05949)

Suricata plantea un camino para transitar de la Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento asumiendo a la organización como un sistema propiciador de un proceso de adaptación expedito al contexto que muta constantemente con acciones holísticas, tolerancia al caos, emergencia y autoformación. (Rubio et al 2004). El modelo Sociotecnológico Suricata se plantea un conjunto de elementos que deben ser considerados en su estructuración:

- 1) Nuevo **Entorno Social Vital y Expandido**. El mundo digitalizado de la Sociedad del Conocimiento genera una nueva forma de “organización individual”, en el cual cada individuo puede generar actividades, económicas, culturales, educativas, entre muchas otras, con tan solo conectarse a la RED. El e-conocimiento emerge como nuevo activo que muta impredeciblemente y que obliga a permanecer alerta a las novedades del entorno y compartir tanto ideas, como proyectos entre los individuos, entendidos como elementos fundamentales en la sustentabilidad de las organizaciones. En consecuencia el sistema y la organización deben contar con un entorno propio que propicie y permita esta conectividad.

- 2) El **Aprendizaje Personal y Colectivo** como Recurso y Valor Estratégico. Cada día se hace más evidente, la necesidad de intercambio entre individuos con el fin de desarrollar el aprendizaje personal y colectivo en los entornos donde se desenvuelve. Los trabajadores del Conocimiento, en tanto que individuos, se convierten en protagonistas de sus propias estrategias de gestión del conocimiento. Esto lo obliga a disponer de un entorno que favorezca múltiples conexiones y su propio aprendizaje. Según Siemens (2005)¹⁰ el aprendizaje colectivo puede realizarse por diferentes vías: formal, basado en la experiencia, basado en experto, en el puesto de trabajo, por el aprendizaje personal, desde la comunidad y el aprendizaje informal. Todos estos tipos de aprendizaje deben estar integrados conformando la ecología de aprendizaje que se refiere al cómo el entorno permite el aprendizaje adaptativo, responsable, dinámico, diverso, informalmente estructurado y dentro de una organización personal. En función

10 Siemens, G. (2005). “Learning Development Cycle: Bridgen Learnig Design and Modern Knowledge Needs”.

Disponible en: <http://www.elearnspace.org/Articles/ldc.htm>

Consulta: [2014, Febrero 11]

de esto el entorno de estos individuos de la Sociedad del Conocimiento debe considerar los siguientes dominios de aprendizaje: entorno formal de aprendizaje, red cognitiva interna, comunidades virtuales y red personal de aprendizaje.

- 3) **Iniciativas Abiertas** (Open Sources, Open Contents, Open Innovation...) Estas suponen diferencias conceptuales respecto a la propiedad intelectual tradicional. Los promotores del Copyright y el mismo, viven una crisis frente a la expansión en el uso de las nuevas tecnologías, entre otras razones, porque permiten el copiado, la modificación y el compartir con la misma calidad de la de los productos digitales originales.
- 4) **La Open Knowledge Foundation (OKFN)**¹¹ lucha por el derecho del usuario a disponer ampliamente de los recursos: adaptarlos, modificarlos y reutilizarlos en función de sus propios requerimientos, concediendo al autor los créditos individuales de su trabajo. Para que las economías se puedan sustentar deberán promover este tipo de iniciativas abiertas a fin de poder alcanzar el conocimiento abierto. De esta manera, los países estarán propiciando su propio crecimiento. El Modelo Sociotecnológico Suricata asume este tipo de iniciativa como elemento constitutivo de sus productos.
- 5) **Sistema Complejo Adaptativos.** Grus et al (2006)¹² en coincidencia con Chiavenato (2007)¹³, Morín (2009)¹⁴ y López et al (1995)¹⁵, consideran que los Sistemas Complejos adaptativos poseen las características de sistema abierto, complejo, de autoorganización, retroalimentable, que se comporta como un todo inseparable y coherente, los cuales están presentes como elementos constitutivo del Modelo Sociotecnológico Suricata. Los componentes que definen el Sistema

11 OKFN

Disponible en: <http://www.okfn.org/>

12 Grus, L., Crompvoets, J., Bregt, A. (2006). "Defining National Spatial Data Infrastructures as Complex Adaptive Systems (GSDI-9) Conference Proceedings, Santiago, Chile.

13 Chiavenato, I. (2007). Administración de Recursos Humanos, México Octava Edición, Editorial McGraw-Hill, 500 pp.

14 Morín, E. (2008). Para aprender la Complejidad.

Disponible: <http://www.edgarmorin.org/descarga-libro-para-comprender-la-complejidad.html>.

Consulta: [2013, mayo15]

15 López, A., Parada, A. y Simonetti, F. (1995). INTRODUCCION A LA PSICOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN, Ed. Univ. Cat. De Chile, pág. 145.

del Modelo Sociotecnológico Suricata (ver la figura I.1) se convierten en procesos que permean una innovación distribuida, donde los recursos, los actores, las estrategias, la tecnología, los modelos de comunicación y el trabajo cognitivo evolucionan dando cada vez mayor importancia a la interacción social por encima del espacio digital donde se produce.

El modelo Sociotecnológico Suricata se estructura en una arquitectura de modelaje por capas. Corresponde a una estructuración del conocimiento al cual se le denomina plataforma Suricata. A través de ella se pretende conformar un entorno para el ciudadano de la Sociedad del Conocimiento que contemple los requisitos exigidos por la nueva Sociedad del Conocimiento. Su representación se puede visualizar en la figura 0.1.

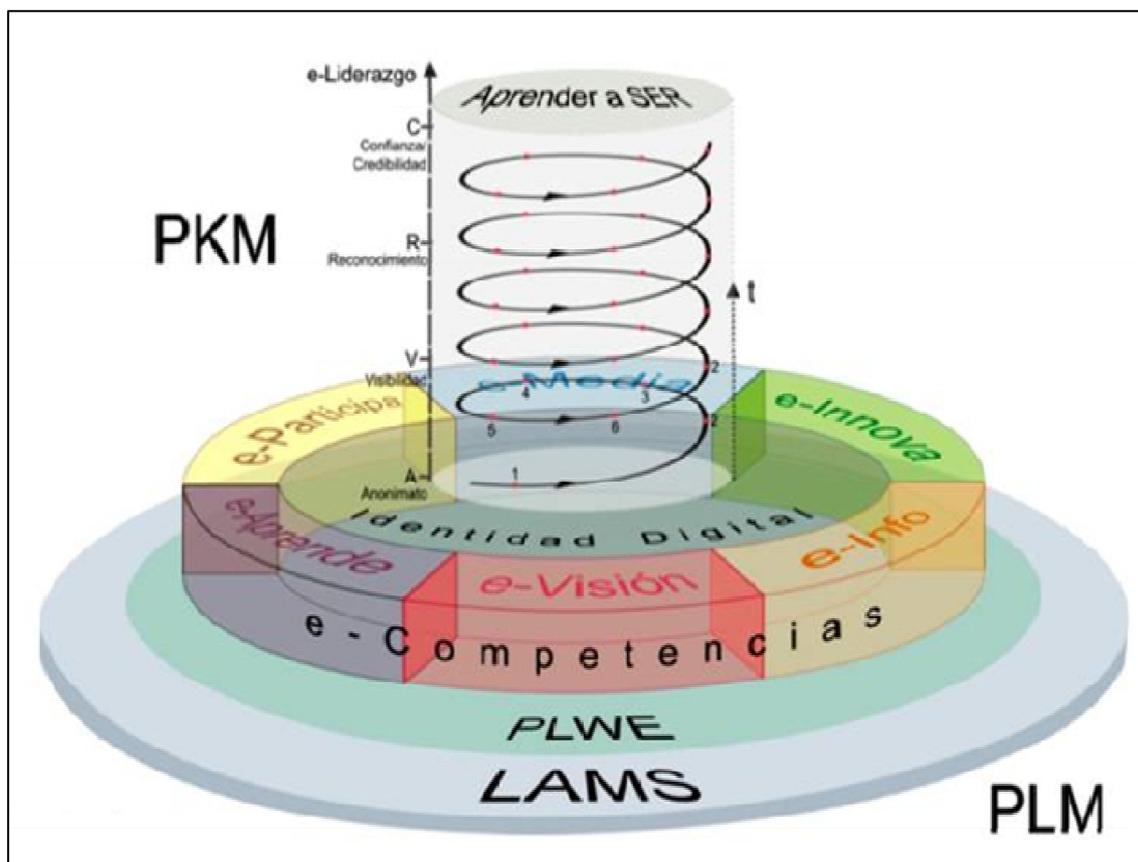


Figura 0.1. Arquitectura del Modelo Suricata Perfil del eAprendiz. Rubio (2011)

Este diseño como puede observarse muestra el solapamiento de diferentes capas las más básicas correspondiente a la infraestructura que sustenta a la memoria individual y colectiva, y apoya a las siguientes destinadas a herramientas más precisas como un Entorno Personal de Trabajo y Aprendizaje y el Sistema de Gestión de Aprendizaje colaborativo a fin de facilitar los aprendizajes. La capa superior

corresponde a la condición del ciudadano que evoluciona por medio del volumen de interacciones pasando desde la presencia en el entorno, siguiendo con la visibilidad, reconocimiento, confianza y liderazgo en una secuencia que implica la consolidación de las competencias que lo llevan en cada momento a Aprender a SER.

Una vez derivada una metodología de adecuación se aplica en su primera fase en lo relativo con la revisión de la currícula del subsistema de Educación Superior Venezolano, particularmente en la Misión Alma Mater, en virtud de ser el modelo hacia el cual deberá migrar todas las universidades Venezolanas. Para ello se determina el nivel del e-emprendimiento en los PNF y se establecen una serie de recomendaciones permitan a posteriori, a los administradores y gerentes del subsistema tomar acciones, que entre otras pudieran considerarse: incorporar el perfil del e-Emprendedor en los Programas Nacionales de Formación (PNF) a través de la misión Alma Mater, del Subsistema de Educación Superior en La República Bolivariana de Venezuela.

0.1. Estructura del documento

0.1.1. Capítulo 1. Contexto global y local

Se expone el contexto global y local, así como conceptos y aspectos en donde se enmarca el trabajo doctoral. Se presentan: el Planteamiento del Problema de Investigación; los Objetivos de la Investigación: General y Específicos, el Alcance y las Limitaciones.

0.1.2. Capítulo 2. Estado del arte del emprendimiento

Se cubren los aspectos teóricos, conceptuales y situacionales de la realidad objeto de investigación, haciendo énfasis en las teorías y los aportes realizados por otros autores en el ámbito del emprendimiento. Se muestran experiencias en el “aprender a emprender” en diferentes organizaciones educativas y fundaciones creadas para apoyar las iniciativas emprendedoras en diversas zonas del globo terráqueo.

0.1.3. Capítulo 3. El perfil del e-Emprendedor en el marco del Modelo Suricata

En esta sesión se derivan las competencias del e-emprendedor del Modelo Suricata como agente que promueve el desarrollo sustentable de la sociedad en red y por lo tanto puede convertirse en un importante e imprescindible factor de desarrollo social y económico. Luego se elabora un perfil que permita determinar estrategias

curriculares para posibilitar la enseñanza y el alcance de ese perfil por los futuros profesionales.

0.1.4. Capítulo 4. El e-Emprendedor del Modelo Suricata en la educación superior

El Modelo Suricata como Sistema Complejo Adaptativo sostiene que el sujeto aprende de su experiencia propia en función de las relaciones que establece con el entorno, además, en consecuencia tiene la capacidad de transformarse en sí mismo. Así mismos, este modelo sostiene una estrategia pedagógica que permite al el e-Emprendedor alcanzar las competencias relativas al e-Emprendimiento a través de una metodología de adecuación. En este apartado se describe el Modelo Pedagógico del Siglo XXI y una metodología de adecuación para alcanzar las competencias.

0.1.5. Capítulo 5. El e-Emprendimiento del Modelo Suricata en el marco de la Misión Alma Mater

Se describe y analiza el nuevo paradigma en educación superior que supone la Misión Alma Mater. Este nuevo planteamiento universitario, de manufactura venezolana, se enmarca en los acuerdos y compromisos de los países en relación con los Congresos Mundiales de Educación Superior, auspiciados por la UNESCO, de 1998 y 2009 y el Congreso Latinoamericano de Educación Superior de 2008, convocado por el IESALC. Estos eventos colocan especial énfasis en la formación de emprendedores desde esta instancia educativa. Se propone una propuesta curricular que, en sus fines y principios, pretende incorporar la enseñanza del Emprendimiento en sus curricula por medio de los Programas Nacionales de Formación de la Misión Alma Mater de la Educación Superior de la República Bolivariana de Venezuela.

0.1.6. Capítulo 6. Marco metodológico

En este capítulo se plantean los enfoques epistemológicos y la metodológicos que sirven de fundamentos para afianzar la rigurosidad, validez y vigencia del presente estudio y que regirán paradigmáticamente el desarrollo de la investigación.

0.1.7. Capítulo 7. Conclusiones y líneas futuras

En este capítulo se presentan las conclusiones más relevantes del trabajo en función de los objetivos establecidos y se especifican las propuestas para futuros trabajos.

0.1.8. Referencias

En este capítulo se presentan las referencias consultadas para la elaboración de este trabajo.

CAPITULO 1

Contexto global y local

1. CONTEXTO GLOBAL Y LOCAL

En este capítulo se cubre todo lo concerniente a los conceptos y aspectos del contexto global y local donde se enmarca el caso de estudio, planteamiento del problema, objetivos, justificación e importancia del mismo y aportaciones del trabajo de investigación.

1.1. Contexto Global

Ante la complejidad creciente (Morin, 2008)¹⁶ de un mundo en constante transformación, siempre diferente e incierto, la penetración de internet y de las tecnologías de la información en diversas áreas de las sociedades en el mundo y la creación de redes interconectadas, da paso a nuevos procesos de relacionamiento globales entre seres humanos, a nuevas formas de aprendizaje, de comunicación, de trabajo, de socialización y de economía. De manera que la humanidad se abre a una era que no solamente vincula las tecnologías entre sí, sino que estas lo hacen a su vez con las personas, las comunidades y las organizaciones; quienes han de adecuarse y amplificar su actuación ante el impacto que significa la aparición de un espacio vital, social y complejo (OEI o Cumbre Mundial, 2003)¹⁷ como es el entorno en RED, a través del ingenio, del conocimiento y de la creatividad, buscando nuevos medios para generar desarrollo personal, social y económico en un país.

Esta nueva realidad, sugiere otro panorama de cambios tanto a nivel individual como organizacional, especialmente para los trabajadores en el contexto educativo, quienes son parte responsable de impulsar y apalancar el desarrollo de sociedades más dinámicas, participar activamente en su construcción y contribuir con los nuevos perfiles requerido por los futuros profesionales en el nuevo entorno socioeconómico globalizado.

16 Morin, E. (2008). Para aprender la Complejidad.

Disponible: <http://www.edgarmorin.org/descarga-libro-para-comprender-la-complejidad.html>. [Consulta: 2013, mayo15]

17 OEI o Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, (2003). Declaración de Principios Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo milenio.

Disponible: <http://www.oei.es/revistactsi/numero6/documentos01.htm>. [Consulta: 2014, Febrero 15]

1.1.1. Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento

La sociedad se ha transformado aceleradamente en los últimos años como consecuencia de la globalización y los avances tecnológicos. El análisis de este proceso de cambio se ha realizado desde perspectivas diversas: política, económica, filosófica, comunicacional y sociológica, entre otras¹⁸. Por esto, este período histórico ha sido denominado Sociedad del Conocimiento¹⁹. Aunque no es la única acepción por la cual se conoce, también ha sido denominada como: sociedad postindustrial²⁰, sociedad informacional o Sociedad de la Información²¹ y Sociedad en Red²². La diferencia de estas denominaciones se debe, posiblemente, al contexto donde se utilice. En el presente trabajo se asumirán los términos de Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento.

La expresión “Sociedad de la información” data de finales de la década de los 60 y fue adoptada en su momento en las políticas oficiales de los países más desarrollados. Silvio²³ (2000) señala que la Sociedad de la Información representaba la antesala a la Sociedad del Conocimiento, pues en esta última, el conocimiento sería la fuente principal de producción, riqueza y poder. También, que coexistirían diversas configuraciones de la sociedad, unas más aproximadas que otras a la sociedad del conocimiento como en todo período de transición. En la actualidad las palabras de Silvio aún mantienen vigencia y ante lo que expresó en ese entonces, y tomando las

18 Covi Druetta, D (2002). Sociedad de la Información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza.

Disponible: http://www.miaulavirtual.com.mx/ciencias_sociales/Revista_UNAM/RevistaUnamPDF/RMCPYS%20NUM-185.pdf.

Consulta: [2013, Septiembre 11]

19 Drucker, Peter F (1969). The Age of Discontinuity. New York: Harper & Row.

20 Término acuñado por los escritos de al menos dos autores que publicaron sus obras a finales de los años sesenta y comienzos de los años setenta del siglo XX: Alain Touraine (La société post-industrielle, 1969) y Daniel Bell (The Coming of Post-Industrial Society, 1973 -traducida en español como El advenimiento de la sociedad postindustrial.

Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_posindustrial

Consulta: [2010, Abril 11]

21 Miège, Bernar, (2000). Les industries du contenu face ‘a l’ordre informationnel, Presser Universitaires de Grenoble, Francia.

22 Castell, M. (2005). Internet y la Sociedad Red.

Disponible: <http://ciberarchivo.blogspot.com.ar/2005/09/internet-y-la-sociedad-red-por-manuel.html>

Consulta: [2010, Abril 11]

23 Silvio, J. (2000:27). La virtualización de la Universidad. ¿Cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología?

Ediciones IESALC/U NESCO

Consulta: [2010, Mayo 11]

palabras de Requena²⁴, pareciera conveniente revisar algunos planteamientos en torno a las características que se le atribuyen a de cada uno de estos estadios, de manera que pudiésemos identificar sus diferencias y similitudes.

Partiendo de la premisa de que las sociedades recientes se constituyen sobre la base de la producción, reproducción y distribución de la información, Kruger²⁵ afirma que se habla de la sociedad de la Información cuando se abordan los aspectos tecnológicos y sus efectos sobre el crecimiento económico y el empleo. Contrasta a la Sociedad de la Información con la Sociedad del Conocimiento, resaltando que esta última, se destaca por considerar el conocimiento como el eje estructurador de las sociedades, que conlleva a la transformación económica, de los mercados laborales, la educación y la formación. Se considera el conocimiento como un activo, valor de capital.

Para Crovi (2002)²⁶, la sociedad de la información es caracterizada por un modo de ser comunicacional que es transversal a todas las actividades de los diferentes sectores sociales como la industria, el entretenimiento, organizaciones, educación, servicios, etc; y que su fuente de riqueza es la información. De manera que se le da gran relevancia al obtener y compartir la información instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera. Cada persona u organización no sólo dispone de sus propios dispositivos de almacenamiento de la información, sino que tiene también una capacidad casi ilimitada para acceder a la información generada que circula en la red y el potencial para convertirse el mismo, en un generador de información para otros. Lo peculiar de la Sociedad de la Información es precisamente el carácter general e ilimitado

24 Requena, J. (2012). Universidad y Sociedad del Conocimiento el Caso de América Latina. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez".

25 Kruger, K. (2006). El concepto de "Sociedad del Conocimiento". *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, ISSN:1138-979. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>
Consulta: [2011, Mayo 27]

26 Crovi Druetta, D., (2002) Sociedad de la Información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza. Disponible: http://www.miaulavirtual.com.mx/ciencias_sociales/Revista_UNAM/RevistaUnamPDF/RMCPYS%20NUM-185.pdf.
Consulta [2013, Septiembre 11]

del acceso a la información y designación de una forma nueva de organización de la economía y la sociedad. (Silvio, 2000)²⁷

Castell (1997)²⁸ por su parte, atribuye cinco características a la sociedad de la información que vale la pena resaltar: la materia prima es la información, es penetrada por los efectos de las nuevas tecnologías, las nuevas tecnologías se acomodan a la configuración de la red, todos los procesos se flexibilizan y se incrementa la convergencia de las tecnologías específicas. Trejo citado por Silvio (2000)²⁹ por su parte, ha caracterizado a la Sociedad de la Información en dos tiempos, en el 2001 especificó los rasgos de exuberancia, omnipresencia, irradiación, velocidad, multilateralidad/centralidad, interactividad/unilateralidad, desigualdad, heterogeneidad, desorientación y ciudadanía pasiva. En el 2006 identificó 20 rasgos característicos como: desigualdad, exuberancia, irradiación, omnipresencia, ubicuidad, velocidad, inmaterialidad, intemporalidad, innovación, volatilidad, multilateralidad, libertad, interactividad, convergencia, heterogeneidad, multilateralidad, enmascaramiento, colaboración, ciudadanía, conocimiento. Ahora bien, como señala Requena (2012) pareciera que las características propuestas por Trejo, algunas son consecuencia de otras o combinaciones de ellas. Esto podrá ser evidenciado al analizar la Sociedad del Conocimiento donde se corroborara que muchas de las cualidades especificadas por Trejo parecen ser más consecuencias de, que características.

A finales de la década de 60, Peter Druker (1990)³⁰ acuña el concepto de Sociedad del Conocimiento, cuando analizó los cambios en las sociedades industriales. Fue profundizado en la década del 90 en una serie de estudios publicados por Mansell

27 Silvio, J. (2000:27). La virtualización de la Universidad. ¿Cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología? Ediciones IESALC/U NESCO.
Consulta: [2010, Mayo 11]

28 Castell 1997. Tomado de Judith Requena (2012) . Universidad y Sociedad del Conocimiento el Caso de América Latina. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez".

29 Aunque su libro lleva como título *The digital economy (economía digital)*, su enfoque y contenido es lo suficientemente amplio como para generalizarlo a la sociedad como un todo y no al sistema económico particular. Características extraídas del texto de Silvio José (2000). *La virtualización de la Universidad*.

30 Es Peter Drucker quien acuña la expresión sociedad del conocimiento al describir un nuevo tipo de organización social que requiere una rápida adaptación espacial y temporal a los cambios tecnológicos y organizativos – la llamada “nueva economía” – que “estallan” en la década de 1990.

(1998)³¹ y Stehr (1994)³². Ambos destacan que la información puede ser un instrumento del conocimiento, pero no es el conocimiento en sí mismo. Afirman que la sociedad ha de transformar su estructura económica y social; el conocimiento sustituye al trabajo, a las materias primas y al capital, como fuente más importante de la productividad, crecimiento y desigualdades sociales.

En la caracterización de la sociedad del conocimiento desarrollada por Tapscott³³ (1997:68-71) se identifican 12 características de las cuales cabe destacar la presencia de digitalización, virtualización, integración/reticularidad e innovación. Todas estas asociadas a un comportamiento en una red informática.

Por otra parte, para el Subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información en 2003, Abdul Waheed Khan, la Sociedad de la Información está relacionada con la idea de Innovación Tecnológica, “mientras que la Sociedad del Conocimiento, incluye una dimensión de transformación social, cultural, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora”. Además, señala que este último término expresa mejor la complejidad y el dinamismo que se está presentando en la actualidad en el mundo, ya que el conocimiento no es solo importante para el crecimiento económico, sino también para empoderar y desarrollar todos los ámbitos de la sociedad.

Castell (2002)³⁴, expresa que hablar de la Sociedad del Conocimiento es referirse a un nuevo paradigma tecnológico, “que tiene dos expresiones fundamentales: una es Internet y la otra la capacidad de recodificar los códigos de la materia viva y, por tanto, por procesar y manipular la vida”. También afirma que “Internet no es solo ni principalmente una tecnología sino que es una producción cultural”, que insertada en la práctica social tiene efectos importantes en la innovación, en la economía, en la

31 Robin M. y Ulrich W., (1998). Knowledge Societies: Information Technology for Sustainable Development, Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de las Naciones Unidas. Nueva York, Oxford University Press.

32 Nico Stehr, (1994) Knowledge Societies: The Transformation of Labour, Property and Knowledge in Contemporary Society, Sage, Londres.

33 Aunque su libro lleva como título The digital economy (economía digital), su enfoque y contenido es lo suficientemente amplio como para generalizarlo a la sociedad como un todo y no al sistema económico particular. Características extraídas del texto de Silvio José (2000). La virtualización de la Universidad .

34 Castells, M. (2002). La Dimensión Cultural de Internet.

Disponible: <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>

Consulta: [2010, abril 11]

creación de riquezas, en las formas de ser mentalmente la sociedad, en la creación cultural y artística. Especifica que internet es la combinación de cuatro culturas diferentes, que se apoyan mutuamente y que son responsables una de las otras. Es así, que se refiere a la cultura universitaria de investigación, a la cultura de los que tienen pasión de innovar o crear, las formas culturales alternativas que contempla el grupo de personas que consiguen en internet una nueva forma de vivir y la cultura empresarial aquella cuyo objetivo es hacer capital a través de la innovación. El denominador común de todas ellas, es la libertad. Es por esto que considera que Internet debe ser una tecnología abierta a todos, controlada por todos, no privativa y no intervenida por los gobiernos. Esta propiedad denominada democracia cognitiva implica en su esencia una nueva manera de democracia, aparentemente mucho más abierta.

En el ámbito de esta controversia destaca el planteamiento de la UNESCO (2006), a través del documento INFORME MUNDIAL: “Hacia las Sociedades del conocimiento”, en el cual se afirma que el término no se reduce a grupos sociales con uso intenso de tecnologías, transformación de la información en conocimiento aplicado y una producción cultural; mucho más que eso, son sociedades que aplican los conocimientos necesarios para el desarrollo humano y se basan en una visión de sociedad que propicia la autonomía y engloba las nociones de pluralidad, integración, solidaridad y participación”.

Es así, que al menos estas dos concepciones: Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento ocupan el escenario actual con sus respectivas variantes como lo señala Burch (2004)³⁵ e indistintamente de las diferentes denominaciones o términos utilizados para llamar a estadios de la sociedad, pareciera que todo converge a que se están produciendo cambios en mayor o en menor medida, que generan transformaciones estructurales en las sociedades del mundo, en la forma de vida, en las economías, en la cultura de los ciudadanos y en las relaciones sociales.

35 Burch, S. Sociedad de la Información / Sociedad del Conocimiento.

Disponible: <http://vecam.org/article518.html>.

Consulta: [2011, febrero 21].

Otros como Cyranek y Genta (2008)³⁶, alegan que la historia reciente ha demostrado que la transición hacia la sociedad de la información a nivel global no ha sido posible, y esto se debe, a que los países emergentes siguen profundamente retrasados con respecto a los países desarrollados, en cuanto a la falta de infraestructuras tecnológicas, la poca masificación de la conectividad, apropiación y empoderamiento de los medios tecnológicos. Estas diferencias o distancias se conoce como “brecha digital” y es centro del debate como una buena aproximación para determinar las necesidades de los pueblos con menores recursos para acelerar su desarrollo en función de su incorporación al fenómeno de la globalización.

La sociedad de la información ha sido superada en menor o mayor escala entre los países más poderosos o ricos del mundo, pues ya están transitando hacia la Sociedad del Conocimiento, apostando adicionalmente, al desarrollo de proyectos que: propicien y profundicen transformaciones estructurales en sus sociedades, b) contemplen la información como un bien público y c) a través de la educación se ayude a la construcción del conocimiento individual y compartido, soportado por las tecnologías. Además han incorporado la dimensión transformación global y pluralista del desarrollo UNESCO (2005)³⁷.

1.1.1.1. La Sociedad en Red - Espacio Social y Complejo

Silvio (2000:35)³⁸ señala que “La nueva Sociedad tiene un espacio (ciberespacio), una red social (cibersociedad) y una cultura (cibercultura)”. Ciertamente en este espacio se extiende la sociedad humana y grupos sociales que tienen la oportunidad de interactuar de una manera distinta a la forma de intercambio posible en décadas anteriores. Los usuarios se apropian de las tecnologías para crear vínculos y relaciones con otras personas que tienen intereses comunes.

36 Coordinador, Consejero de Comunicación e información y autora del artículo Etapas hacia las Sociedades del Conocimiento (2008). Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe.

Disponible : <http://www.unesco.org/uy/ci/publicaciones/EtapasHacialasSocConocimiento.pdf>

37 UNESCO (2005). Hacia las Sociedades del Conocimiento.

Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.PDF>

Consulta: [2012, Octubre 21]

38 Silvio, J. (2000). La virtualización de la Universidad. ¿Cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología? Ediciones IESALC/UNESCO.

Rubio (2013)³⁹ en esta misma dirección plantea la emergencia de nuevos conceptos, estructuras, espacios, cultura, formas de aprender y trabajar en RED.

Castell (2001)⁴⁰ por su parte, indica que la sociedad en red es una sociedad cuya estructura social está construida en torno a las redes de información a partir de la tecnología de información y microelectrónica estructurada en Internet. Ahonda en su definición esgrimiendo que internet no es solamente una tecnología, sino un medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuevas sociedades. De tal manera que la internet representa el corazón de un nuevo paradigma sociotécnico que promueve y potencia una nueva forma de interacción entre personas, grupo, organizaciones, comunidades y sociedades en el mundo que transforman los procesos virtuales en una realidad, realidad la cual vivimos, y que constituye lo que se puede llamar sociedad en red.

Este nuevo formato social plantea una novedosa manera de hacer sociedades mediante la redificación, así vemos aparecer: redes políticas, sociales, tecnológicas, económicas, geográficas, educativas, religiosas, entre otras. Una consecuencia es la aparición de “nuevas necesidades que no pueden ser satisfechas viviendo, pensando y actuando de la misma forma con los mismos artefactos físicos y cognitivos” tal como lo señala Silvio (2000:51)⁴¹. Este reacomodo social es caldo de cultivo de nuevos paradigmas que requieren otra forma de pensamiento y conducta. Esto implica mirar lo no mirado, ver lo invisible, escudriñar en los requerimientos del momento actual alejados de la formalidad del pasado (Rubio, 2009)⁴². Vivimos un mundo en transformación que exige nuevas percepciones de la realidad, múltiples tipos y ámbitos de innovación en lo económico, tecnológico, organizacional, educativo, social, personal

39 Rubio, E. (2009). “Nuevo Rol y Paradigmas del Aprendizaje, en una Sociedad Global en RED y Compleja: La Era del Conocimiento y el Aprendizaje”.

Disponible: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/377/378> .

Consulta: [2012, Octubre 21]

40 Castells, M. (2005). Internet y la sociedad en Red.

Disponible: <http://ciberarchivo.blogspot.com.ar/2005/09/internet-y-la-sociedad-red-por-manuel.html>

Consulta: [2010, Abril 11]

41 Silvio, J. (2000). La virtualización de la Universidad. ¿Cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología?

42 Rubio, E. (2009). “Nuevo Rol y Paradigmas del Aprendizaje, en una Sociedad Global en RED y Compleja: La Era del Conocimiento y el Aprendizaje”.

Disponible: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/377/378>

Consulta: [2012, Octubre 21]

y en todos los ámbitos de la vida humana. Esto implica nuevos restos y nuevas estrategias de adaptación. Pues como señala Castell (2000), “los sistemas de valores, creencias y formas de construir mentalmente una sociedad, es decisiva en la producción y las formas de internet”. Castell parece hablar del surgimiento de ciberculturas locales, regionales y hasta globales.

Las necesidades del individuo de intercambiar conocimientos en temas de interés, de establecer relaciones con otras personas con sus mismos intereses, de reconocimiento del trabajo intelectual por un grupo social, entre otras, es lo que ha permitido la apertura a una nueva cultura, llamada cultura digital, que se manifiesta en mayor (hiperconectividad) o menor grado en diferentes sectores de la economía y la sociedad, de forma local, regional y nacional en el mundo, de acuerdo a las posibilidades de infraestructuras tecnológicas, el acceso a la red y la creación de “topologías de nodos donde se localiza la información y la gente, que con sus identidades, su pertenencia a grupos y redes sociales son los agentes que hacen circular los flujos de información y en quienes reposan los flujos de poder.”. Según Castell (citado por Silvio, 2000:40). A esta nueva configuración se le ha llamado internet de las personas en un tiempo conocido como la era de la conectividad que conforma un nuevo espacio vital, expandido y complejo (Rubio, 2013)⁴³.

Rubio etiqueta como catalizadores de esta transformación: la hiperconectividad, hiperdistribución, la hiperinteligencia, hiperempoderamiento que permite acceder distribuir, interpretar y apoderarse de los significados de la inconmesurable masa cognitiva que viene junto con la redificación de la Sociedad. En otras palabras, lo que viene con el siglo XXI y la Sociedad del Conocimiento. A continuación se define según Rubio (2013) brevemente cada uno de estos catalizadores:

- a) Hiperconectividad: “tendencia en las redes de ordenadores por la que todas las cosas que puedan o deban comunicarse a través de la red, se comunicarán a través de la red y que incluye persona – persona, persona – maquina, maquina – maquina.” También puede entenderse como el incremento y aceleramiento masivo de la conectividad. Este concepto fue traspolado de la interconexión

43 Rubio, E. (2013), ¿Qué significa para mi Ser emprendedor en la actualidad? Congreso Gestión del Talento.

Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/empoderamiento-personal-y-social-lte-fin>

Consulta: [2013, Octubre 11]

neuronal. El aumento en la aparición de nuevos dispositivos con capacidad comunicacional intensifica aún más la hiperconectividad. Un ejemplo de ello es la telefonía móvil que amplía excepcionalmente características preexistentes en la comunicación humana como lo son la ubicuidad e instantaneidad. (Rubio, 2012)⁴⁴ Otra forma. Camma de presentarlo es el fenómeno por el cual las computadoras pueden comunicarse en red, y a su vez, se comunican con otras redes. Uno de los efectos sociales es la intermediación o la eliminación de los intermediarios formales. Si compartir y distribuir el K. Conlleva compartir primero al azar, luego con niveles crecientes de relevancia, según el nivel de reciprocidad de su miembro con una observación de comportamiento

- b) Hiperdistribución: Es la consecuencia obvia de la hiperconectividad por la cantidad de nodos o puntos a los cuales puede alcanzar instantáneamente una información. Se distinguen la conectividad lingüística y tecnológica, característica particularmente diferencial de la cultura humana de este momento. El lenguaje permite comunicar y compartir la experiencia de una persona en el ámbito social y de este modo fortalecer los vínculos. Propiciado por el “instinto social”, que consiste en la característica humana de ser un ente gregario, que necesita asociarse, lo cual le da seguridad compartiendo intereses comunes.
- c) Hiperinteligencia: Se trata de la hiperdistribución hiperconectada relativa a un dominio de conocimiento. Rubio afirma que un grupo de personas hiperconectadas decididas a hiperdistribuir su K.
- d) Hiperempoderamiento: La hiperinteligencia se puede mirar a dos niveles en el cual una contribución cíclica de ambas se convierte en un amplificador de la capacitación individual y colectiva. Por otro lado Rubio (2012) la plantea como la hiperinteligencia en acción, entendido como la capacidad de aplicar del conocimiento y la capacitación adquirida a través de la hiperinteligencia, donde, cómo y cuando sea necesario.

44 Rubio, E. (2012). Estrategia Suricata de adecuación a una Universidad en Transformación: perfiles eAprendiz, eProfesor, eEstudiante
Disponibile: <http://www.slideshare.net/erubio/estrategia-suricata-de-adecuacion-a-una-universidad-en-transformacion-perfiles-eaprendiz-eprofesor-eestudiante>
Consulta: [2013, Abril 11]

Así mismo, Castell afirma que el concepto de hiperconectividad se ha ampliado en la actualidad gracias a la penetración de la tecnología móvil, la cual se ha masificado como instrumento y forma de comunicación humana, y que al igual que en las redes se dan los fenómenos de “instantaneidad” y “ubicuidad”, lo cual supera el concepto tradicional del espacio como algo ligado meramente a los espacios de poder tradicionales, abriéndose a nuevas fronteras de expresión de diferentes actores, colectivos e individuales en la globalización⁴⁵. Esta actividad de comunicación humana de las sociedades en redes, donde circula instantáneamente y libremente, sin fronteras, ni límites, información, ideas, ideales, y solidaridades ha propiciado también, la evolución de la concepción epistemológica del conocimiento, lo que hace necesario comprender las nociones y contextualizar el conocimiento.

1.1.1.2. Conocimiento

El conocimiento podría definirse como la capacidad cognitiva de relacionar la información⁴⁶, integrada al sistema de creencias del sujeto⁴⁷. Aquello de lo que se tiene certeza no es calificado como conocimiento y lo que no es asimilable cognitivamente tampoco es considerado conocimiento, sino posiblemente dato o información. Al respecto Requena (2012)⁴⁸ plantea que los conceptos de información y conocimiento tienen diferentes acepciones y se han manejado con diferentes significado en algunas sociedades, pero en otras, hacen uso de la palabra información y conocimiento como si fuesen sinónimos. Así mismo, toma postura al respecto señalando que aunque las nociones de información y conocimiento desde el punto de vista del sentido común,

45 Rubio, E. (2012). Estrategia Suricata de adecuación a una Universidad en transformación: perfiles del eAprendiz, eProfesor, eEstudiante.

Disponible: <http://www.sociedadtecnologia.org/blog/view/161641/%E2%80%9Cestrategia-suricata-de-adequacion-para-una-universidad-en-transformacion-perfiles-eaprendiz-eprofesor-eestudiante%E2%80%9D>

Consulta: [2012, Septiembre 28]

46 David, P. y Foray, D. (2002). Una introducción a la economía y a la sociedad del saber. En Revista Internacional de Ciencias Sociales Volumen 171. Marzo 2002 (p. 7-28)

Disponible: <http://www.unesco.org/issj/rics171/fulltext171spa.pdf>

Consulta: [2012, Mayo 28].

47 Hatchuel, A; Le Masson, P. y Weil, B. (2002). De la Gestión de los Conocimientos a las Organizaciones Orientadas a la Concepción. En Revista Internacional de Ciencias Sociales Volumen 171. Marzo 2002 (p. 29-47)

Disponible: <http://www.unesco.org/issj/rics171/fulltext171spa.pdf>

Consulta: [2013, Noviembre 14]

48 Requena, J. (2012). Tesis Doctoral. Universidad y Sociedad del Conocimiento el Caso de América Latina. Universidad Nacional Experimental “Simón Rodríguez”.

pueden ser identificadas como pertenecientes al mismo universo semántico, expresan conceptos claramente diferenciados.

Para Castell⁴⁹ el conocimiento es el “conjunto organizado de afirmaciones que exponen un juicio razonado y que es transmitido de alguna forma a otros, mientras que la información se circunscribe a los datos que se organizan para difundir el conocimiento”. Esta concepción según Requena (2012) sugiere que el conocimiento se refiere al proceso de producción, la información está representada en el producto obtenido y esta se encuentra dentro del conocimiento. No obstante, pareciera que ese producto obtenido es lo que llama Castell (2005)⁵⁰, conocimiento codificado. De lo anterior puede inferirse la noción de un nuevo concepto como es el e-conocimiento y del cual se habla a continuación.

1.1.1.3. e-Conocimiento

El concepto de e-conocimiento es el producto de la evolución y desarrollo de las redes. Esta noción según Marrero (2007)⁵¹ quien cita a Norris et al (2005), se define como la digitalización y acceso a través de las redes del conocimiento, de tal manera que el aprendizaje y el conocimiento codificado se pueden conseguir a partir de las conexiones de la Red. A partir de esta definición de e-conocimiento se derivan las enunciaciones particulares como el conocimiento explícito, que es aquel que se manifiesta a través de objetos maleables en formatos digitales, y el conocimiento tácito al cual se accede a través del intercambio, la socialización y la construcción colectiva en la red. De este planteamiento se afirma que tanto el e-conocimiento explícito como el tácito se encuentra en cada nodo que conforma la red y eso representa el conocimiento del mundo y por lo tanto se convierte en una necesidad intelectual y vital para todo ciudadano de este milenio.

Esto conlleva a reflexionar como lo señala Morín (2000:39) en la búsqueda y construcción del conocimiento pertinente y en este sentido, percibir y concebir el e-

49 Esta definición que propone Castells, son adoptadas de la definición de conocimiento de Daniel Bell, cuando escribió en 1964 *El fin de las ideologías*.

50 Castell, M. (2005). *Ciberarchivo. Internet y la Sociedad en Red*, Por Manuel Castells (2000)
Disponible: <http://ciberarchivo.blogspot.com.ar/2005/09/internet-y-la-sociedad-red-por-manuel.html>
Consulta: [2013, Noviembre 11]

51 Marrero, R (2007). *Estrategia pKM Suricata para la implantación de la Gestión del Conocimiento orientada a Procesos: Aplicación en el CICEI*. Tesis Doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. España.

conocimiento en los diferentes contextos, en lo global relacionando el todo y sus partes, articularla y organizarla, representa realizar un cambio de pensamiento que sucede en la red cognitiva interna del individuo, y que en el constante intercambio que se produce en la red, ese conocimiento se transforma. La red cognitiva del individual se convierte en una parte del sistema e interactúa como tal con la red. Entonces, distinguir el e-conocimiento pertinente es vital, es producto de la construcción en relación al contexto, con lo global que es más que el contexto, en el reconocimiento de lo multidimensional y lo complejo, cuando son inseparables los elementos diferentes que constituyen el todo.

Finalmente, el individuo en sus interacciones en la red, que ha creado su entorno personal de aprendizaje (PLE), su espacio profesional y su ambiente donde se conecta con otras personas con intereses afines, deberá alcanzar percibir, filtrar y anclar el conocimiento en sus diferentes contextos desde la globalidad. Y en este sentido, como señala Rubio⁵² (2012), en la medida que ese e-conocimiento se procesa, se modifica, se recibe, se comparte intensamente (hiperdistribución) dentro de un dominio específico, sobre la compleja y extendida red, se puede generar la hiperinteligencia individual y colectiva lo cual conlleva a la aplicación del conocimiento y nuevas capacidades (hiperempoderamiento) en ese nuevo entorno vital expandido.

La sociedad en Red y el e-conocimiento tienen como plataforma Internet y las Tecnologías de la Información y Comunicación. Por ello es importante abordar estos aspectos.

1.1.1.4. Internet, Tecnologías Emergentes Tecnologías de la Información y Comunicación

Internet, la convergencia del móvil inteligente, las redes de alta velocidad, y las redes sociales representa mucho más que una infraestructura tecnológica, es un medio de comunicación, de interacción, de conexión y organización social⁵³. Esta ha permitido en mayor o menor medida el advenimiento y expansión de la nueva sociedad del

52 Rubio, E (2012). Perspectiva del conocimiento en una formación integral: perspectiva desde la tecnología y la ciencia.
Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/el-conocimiento-en-la-formacin-integral-desdxe-la-perspectiva-de-la-tecnologia-y-la-ciencia-perfil-eaprendiz-de>
Consulta: [2013, febrero 11]

53 Castell, M (2005). Ciberarchivo. Internet y la Sociedad en Red, Por Manuel Castells (2000)
Disponible: <http://ciberarchivo.blogspot.com.ar/2005/09/internet-y-la-sociedad-red-por-manuel.html>
Consulta: [2013, Noviembre 11]

conocimiento en el mundo. Es por ello, que es necesario conocer la progresión y el alcance del fenómeno que supone internet y los otros medios señalados en estos momentos.

Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2012)⁵⁴, a medida que las Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) penetran en los diferentes países del mundo, se incrementa el número de personas que se conecta. En la figura 1.1. se observa la expansión y desarrollo mundial de las TIC desde el 2001 al 2011, solo la telefonía fija, superada por la ubicuidad de la telefonía móvil e inteligente, ha tenido un marcado descenso desde el 2005, el resto de los indicadores se ha incrementado. (Medición de la Sociedad de la Información 2012)

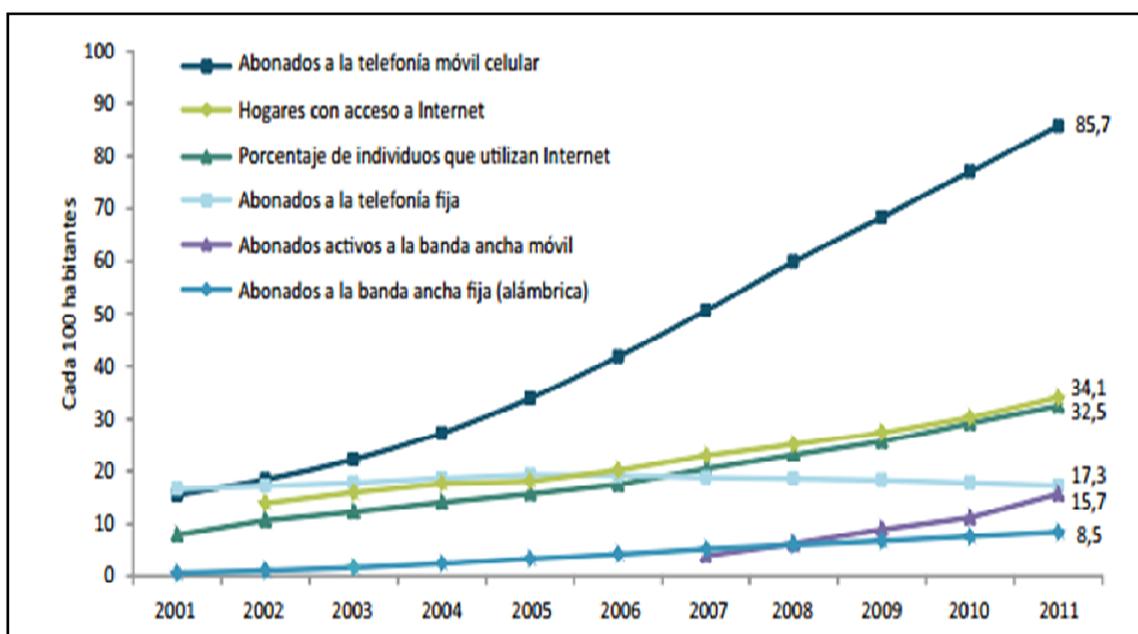


Figura 1.1. Desarrollo mundial de las TIC 2001-2011

Fuente: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2012/MIS2012-ExecSum-S.pdf>

La propagación de los servicios de telefonía móvil ha permitido que el acceso a internet por parte de los usuarios sea mayor. La tasa de penetración de banda ancha móvil y banda ancha fija representa la mayor tasa de penetración a nivel mundial. A finales del 2011, la banda ancha móvil creció en un 16% por cada 100 habitantes y la banda ancha fija en un 8,5%, reflejándose un crecimiento doble de las primeras con

54 UIT, (2012). Medición de la Sociedad de la Información. Resumen Ejecutivo.

Disponibile: http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ICTOI-2012-SUM-PDF-S.pdf

Consulta: [2013, Diciembre 15]

respecto a conexiones de banda ancha fija. En la figura se observa que Europa es el gran protagonista en contar con banda ancha fija alámbrica y banda ancha móvil, seguido por Comunidad de Estados Independientes y las Américas.

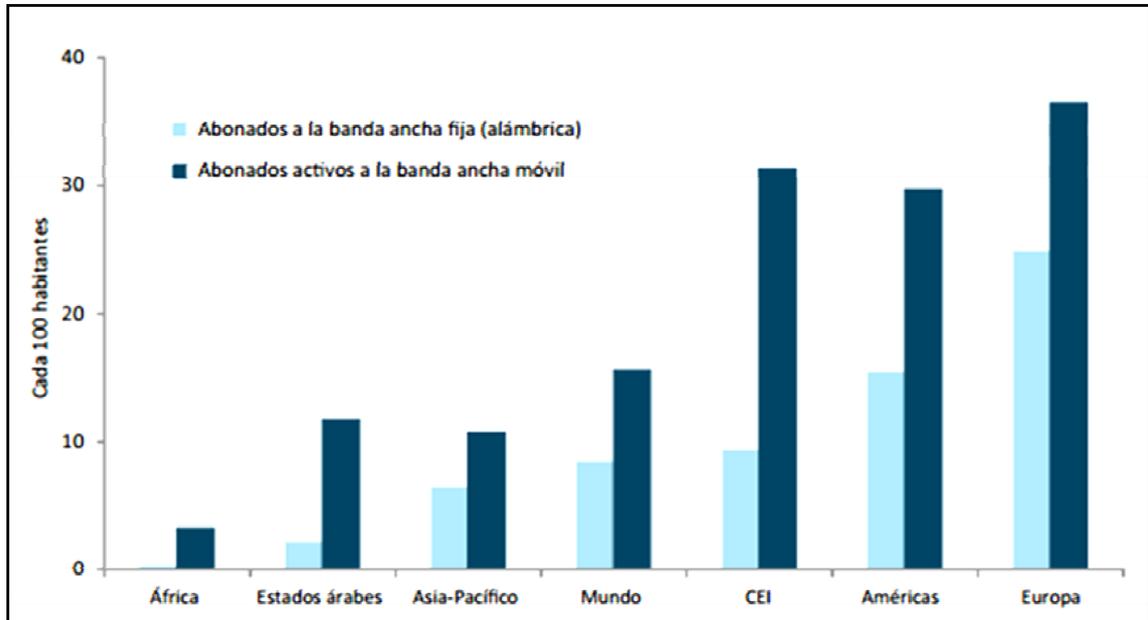


Figura 1.2. Activos por servicio de móvil alámbrico y banda ancha.

El informe señala que la diferencia de penetración de ambas tecnologías se debe a que las infraestructuras de banda ancha fija requieren de mayor inversión que las infraestructuras de red móvil. Sin embargo, para los usuarios de alto nivel, como organizaciones y empresas, las mejores prestaciones como mayor velocidad, capacidad y calidad de servicio son proporcionadas a través de servicios de banda ancha fija.

Con más detalle podemos ver en la figura 1.3 la escala de conexión en telefonía móvil de los países en el mundo. Los países con mayor velocidad por ancho de banda son los países del norte, y las naciones que no proporcionaron información son los sombreados en blanco. En América Latina las conexiones con mayores suscripciones de móvil banda ancha se muestran en el siguiente orden: Brasil, Chile y Argentina y con banda ancha fija: Uruguay, Chile y Argentina.

Aunque se puede reconocer el fuerte crecimiento del acceso de banda ancha en el mundo, se puede observar que se mantiene una distribución desproporcionada de Internet entre los países del hemisferio norte con respecto a las naciones del hemisferio sur. Esto nos conduce a reflexionar sobre si la vía hacia la construcción de las

Sociedades del Conocimiento ha profundizado la inequidad y desigualdad en las posibilidades de acceso a la conectividad.

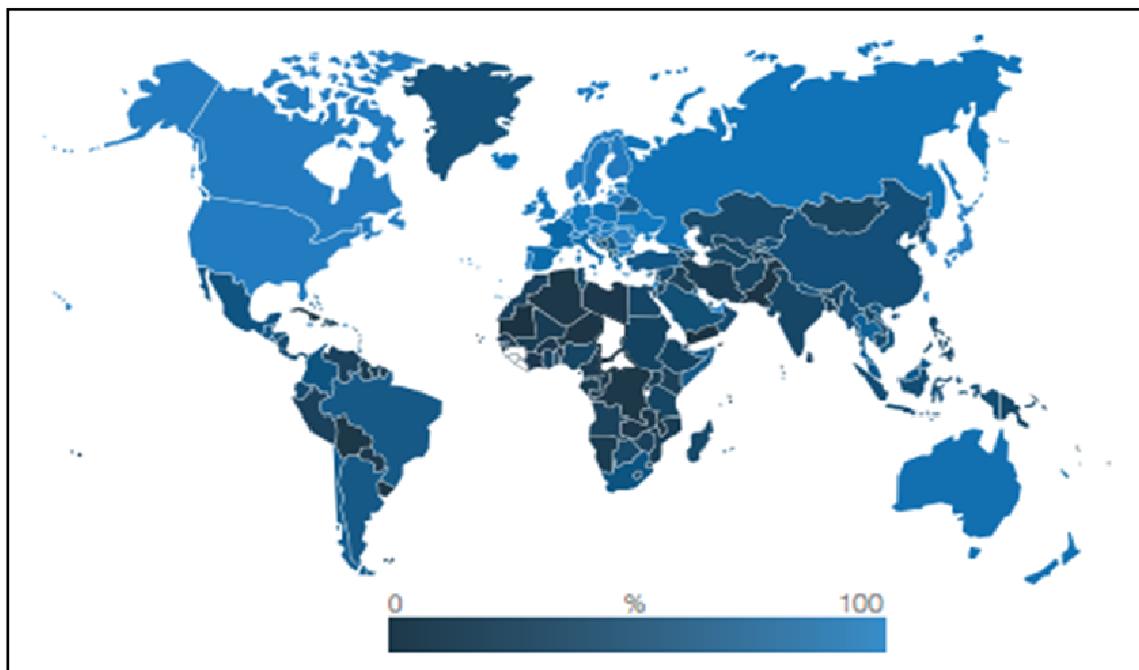


Figura 1.3. Velocidad de conexión Mbps de los países en el mundo.

Fuente: *The State of Broadband 2012: Achieving Digital Inclusion for all.*

Disponible: <http://www.broadbandcommission.org/Documents/bb-annualreport2012.pdf>

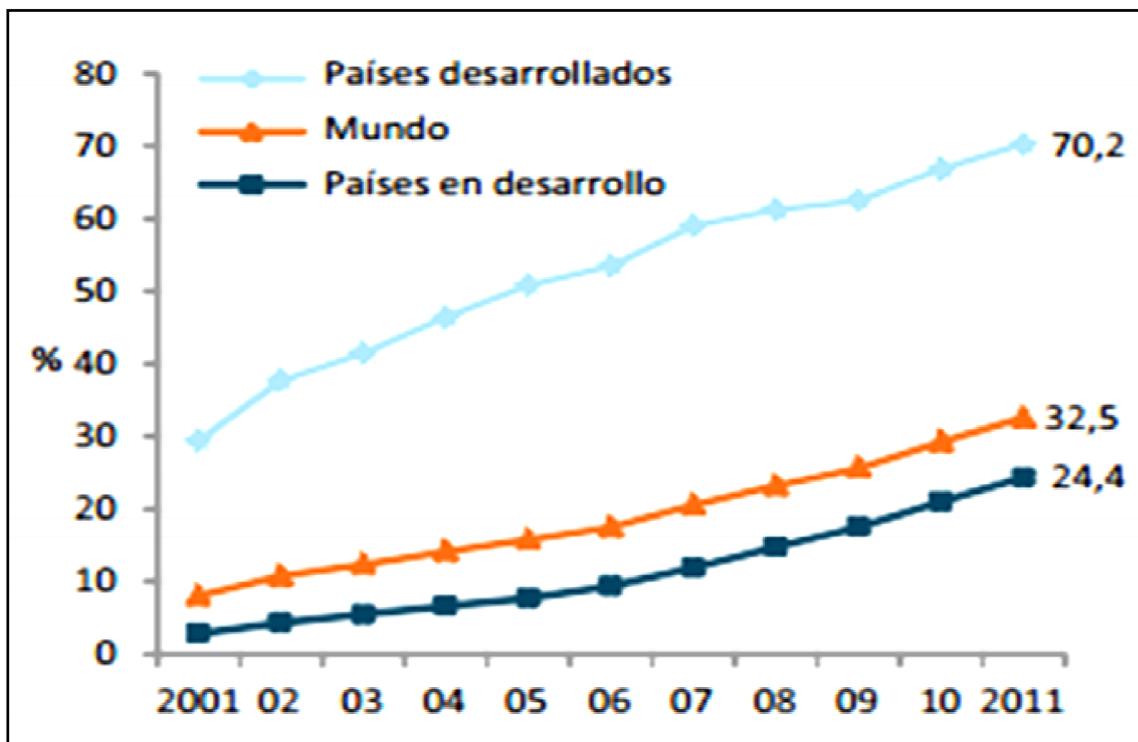


Figura 1.4. Porcentaje de personas con acceso a Internet en el mundo y por nivel de desarrollo.

Fuente: *Medición de la Sociedad de la Información 2012. Unión Internacional de Telecomunicaciones.*

Disponible: http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ICTOI-2012-SUM-PDF-S.pdf

Por otra parte, a consecuencia del incremento de los servicios de banda ancha en el mundo, el número de personas que utilizan internet creció el 11% en el 2011 con respecto al año anterior. El aumento de los usuarios conectados a internet en los países desarrollados fue mayor 16% y del 5% en las naciones en vía de desarrollo. Esto refleja la gran desproporción de penetración de internet en los países desarrollados con respecto a los países en vías de desarrollo que a finales del 2011 se situaban en 70,2% para los primeros y en 24,4% para los segundos.

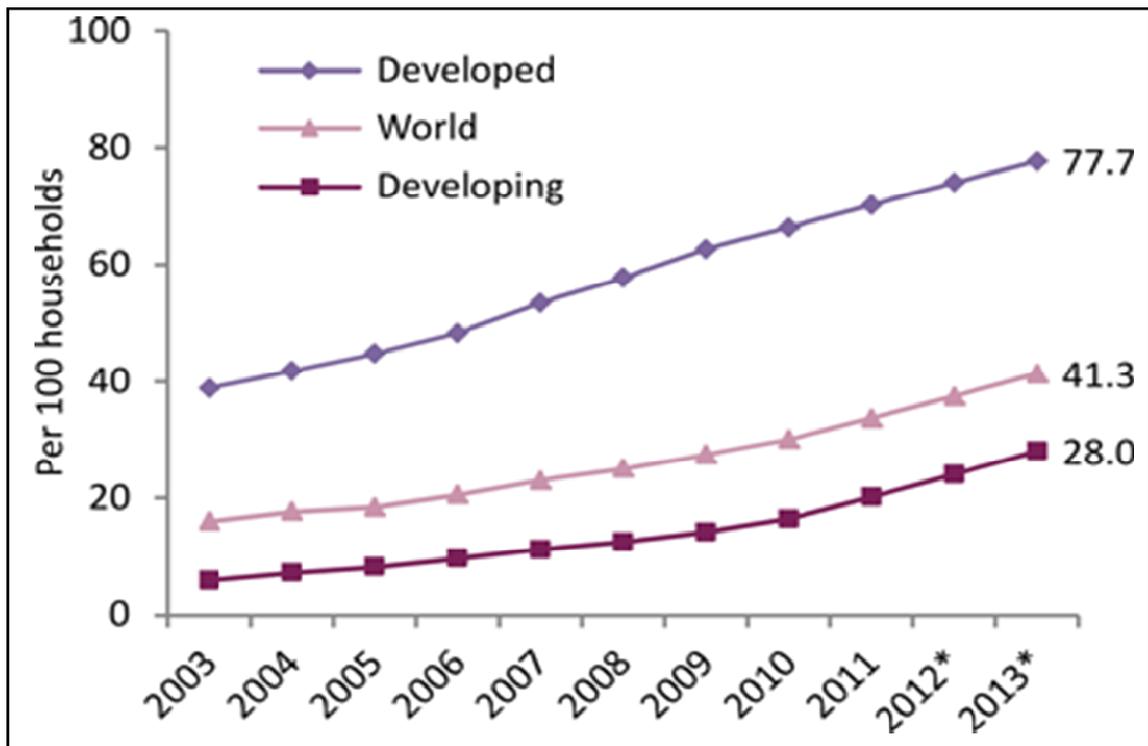


Figura 1.5. Usuarios en el mundo con conectividad Internet – 2013.

Disponible: http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2013/41-es.aspx#.Uq4IgvR5M8I

Ahora, para finales del año 2013 se estima que el 40% de la población mundial estará en línea, pero 1.100 millones de hogares en todo el mundo aún no están conectados y el 90% se encuentran en países en desarrollo, aproximadamente 4.400 millones de personas, que es más de la mitad de la población mundial. El informe de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) muestra que el número de hogares con acceso a internet aumenta en casi todas las regiones pero sigue habiendo grandes diferencias, con tasas de penetración que al final del año 2013 alcanzarán prácticamente el 80% en los países desarrollados con respecto al 28% de los países en vía de desarrollo, ver figura 1.5. No obstante ellos se muestran muy optimistas pues las tendencias han sido positivas, ya que la proporción de hogares con acceso a internet en

los países en desarrollo ha pasado del 12% en el 2008 a 28% en el 2013, con una tasa de crecimiento anual compuesta del 18%. Sin embargo, es notorio que las medidas muestran que se ha incrementado la brecha digital en el mundo y aún los países de la región del norte han alcanzado un nivel más alto en el índice de acceso.

Mientras que en las economías desarrolladas con altos ingresos económicos la mayoría de las conexiones de banda ancha fija (alámbrica) funcionan a velocidades de 10 Mbit/s, las velocidades que ofrecen los países en vía de desarrollo en muchos casos son inferiores a 2Mbit/s. Esto limita el tipo, la calidad de aplicaciones y los servicios a los usuarios a través de internet tanto para los particulares y las empresas e instituciones que prestan servicios públicos como educación, salud y gobierno⁵⁵.

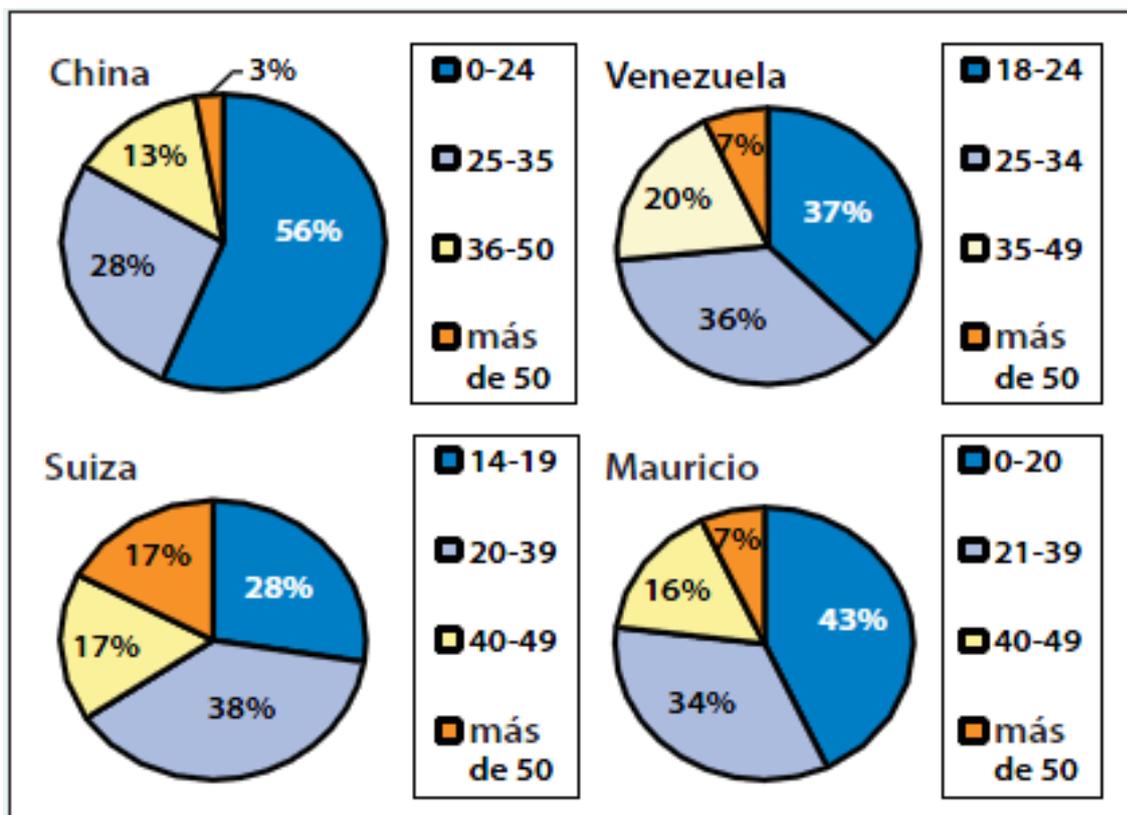


Figura 1.6. Usuarios de Internet por edades.

Fuente: *Hacia las Sociedades del conocimiento.*

Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.PDF>

Uno de los aspectos que hay que destacar para efectos de este estudio es que los jóvenes desempeñan un papel importante en el desarrollo de las nuevas tecnologías ya

⁵⁵ UIT(2012). Medición de la Sociedad de la Información 2012.

Disponible: http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ICTOI-2012-SUM-PDF-S.pdf

Consulta: [2013, Diciembre 15]

que representa la mayor población de usuarios de internet. Participan activamente en el aprovechamiento de las bondades que ofrecen los instrumentos digitales y en la creación de nuevas prácticas considerada por la UNESCO (2006)⁵⁶ una auténtica cultura digital. En la figura 1.6 se refleja la presencia de los usuarios de internet por edad para el 2002. Las personas conectadas cuyas edades están comprendidas entre 0 y 37 años alcanzan porcentajes por encima del 65% en todos los casos, lo cual representa una mayoría absoluta. Esto significa que los jóvenes están interactuando en la red por lo cual su participación en la sociedad del conocimiento es importante.

Para el 2012 los grandes protagonistas en internet siguen siendo los adolescentes y jóvenes de edades comprendidas entre 15 y 24 años, llamados nativos digitales. El informe especifica que los países con mayores proporciones de nativos digitales corresponden a países con niveles muy elevados de penetración global de internet, altos y medio altos niveles de ingresos, países que encabezan el índice de desarrollo de TIC (IDT) y países con proporciones relativamente alta de población joven. Islandia, Nueva Zelanda; República de Corea y los Estados Unidos tienen altos niveles de uso de internet y encabezan los países con mayor porcentaje de nativos digitales. Además, la población de nativos digitales de una nación, también corresponde a su nivel de desarrollo económico. De esto se puede decir que el 4,2% de los habitantes de los países en desarrollo y el 10% en los países desarrollados. No obstante, en los países en desarrollo con bajos índices de ingreso como el África y que son conocidos por tener mucha población joven, se observa que el 20,1% son nativos digitales. La figura 1.7 muestra el porcentaje de nativos digitales a nivel mundial, por región y nivel de desarrollo.

Por otra parte, la transición hacia la sociedad de cultura digital sostenible no solo requiere de avanzar en las mejoras de infraestructuras, lograr mayor penetración de internet en las regiones y países, entre otros, sino en proveer una educación (ente propulsor del desarrollo científico, económico y también cultural de los pueblos) que fomente nuevas competencias que permitan a las personas desarrollar la capacidad educativa y cultural al utilizar las tecnologías de la información e Internet. Saber dónde está la información, cómo buscarla, procesarla y transformarla en conocimiento

56 UNESCO (2006). Hacia las Sociedades del conocimiento.

Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.PDF>

Consulta: [2013, Diciembre 15]

específico para lo que se quiere, como utilizar la red con la ética requerida en esos espacios, será relevante. Además, se requiere de un cuidadoso equilibrio entre los objetivos a largo y corto plazo que contemple no solo mayor tecnología y producción sino un tipo de sociedad que considere además de las alternativas globales, un enfoque orientado a la localización (Hines, 2000) y al desarrollo local sostenible (Girardi, 1997).

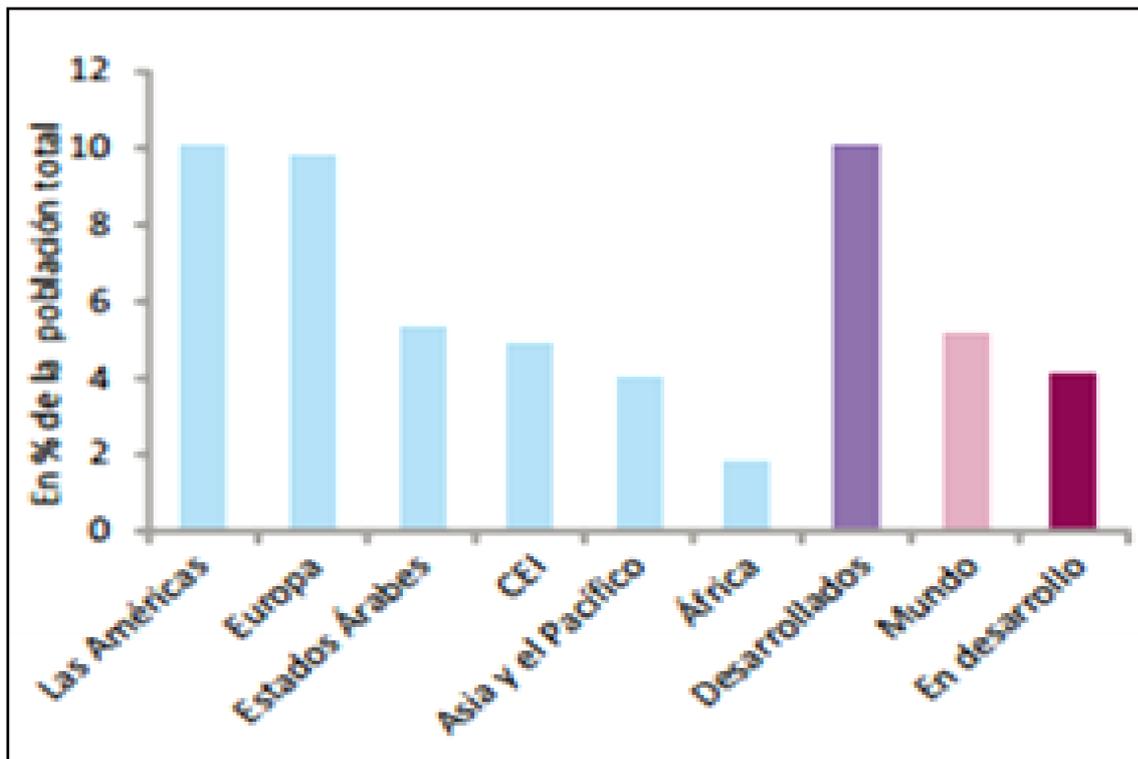


Figura 1.7. Nativos digitales en porcentaje de la población total, por región y nivel de desarrollo 2012.

Fuente: http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013-exec-sum_S.pdf

La carencia de algunos los aspectos antes señalado en las sociedades son generalmente producto del poco esfuerzo político de las naciones, regiones y localidades, lo que trae como consecuencia un aumento de la brecha digital tanto interna como externa, desigualdades sociales y pocas oportunidades de las personas en el mercado laboral.

Finalmente, aunado a todo lo especificado previamente, la participación activa y contribuyente de los actores de los diferentes ámbitos de un país, se refleja en apropiación de los paradigmas de la sociedad del conocimiento, las tecnologías dominantes y la utilización de las mismas con fines diversos, podrían contribuir a que esa cultura digital se haga sostenible en el tiempo.

Por otra parte, las tecnologías emergentes desde la disrupción, aquellas herramientas que desplazan a otras debido a las nuevas necesidades que fueron moldeándose con el uso de la herramienta desplazada y que entre ellas se encuentra la nanotecnología, la inteligencia artificial, la robótica y la tecnología de la Información y comunicación, entre otras, surgen para satisfacer las necesidades de intercambio y compartición del e-conocimiento. Ello supone la constitución de infraestructuras globales interoperables, que permitan las relaciones entre los sistemas. Por un lado, los protocolos, estándares y especificaciones de interoperabilidad y por otro, la viabilidad y factibilidad económica para llevar a cabo las nuevas prácticas y rutinas.

El surgimiento de estas innovaciones disruptivas influyen en la economía, política, cultura y educación, pues la internet ha cambiado nuestra forma de interactuar con los demás, permitiéndonos la comunicación entre un grupo social infinitamente más extenso en comparación a lo que ocurría en la era industrial. Cabe mencionar que muchas son las tecnologías que han surgido para satisfacer las necesidades de comunicación e intercambio y estas se han masificado exponencialmente a medida que ha evolucionado internet, la web o la red, términos considerados sinónimos por los ciudadanos del mundo. En fin, la penetración y desarrollo de la Web ha permitido el flujo de información, la comunicación de todos, la compartición de las experiencias y el poder.

- **La Web 2.0:** o Red Social, es el producto de la evolución que se ha dado en internet hasta la fecha, se caracteriza por la producción de contenidos a través de aplicaciones de la nueva Web generados por los propios usuarios y por la interacción y la colaboración que se establece entre las personas que conviven en la red. Su llegada aquí, se inicia con la Web 1.0 la cual estaba basada en páginas estáticas HTML y que con el avance tecnológico se produce el cambio que permitió la creación de contenidos dinámicos por medio de la integración de bases de datos, desarrollo de aplicaciones en la red, desarrollo de nuevos protocolos, Redes Sociales, Blogs, Wikis, marcadores sociales, RSS, entre otros. Esta es llamada la Web 1.5 que se caracterizó por el crecimiento de los usuarios que tienen acceso a todos esos recursos que nos provee la Red y que es la antesala a la Web 2.0.

Según Wikipedia (2014) “El término Web 2.0 comprende aquellos sitios web que facilitan el compartir información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web. Un sitio Web 2.0 permite a los usuarios interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenido generado por usuarios en una comunidad virtual, a diferencia de sitios web estáticos donde los usuarios se limitan a la observación pasiva de los contenidos que se han creado para ellos. Ejemplos de la Web 2.0 son las comunidades web, los servicios web, las aplicaciones Web, los servicios de red social, los servicios de alojamiento de videos, las wikis, blogs, mashups y folcsonomías”.

- **Tecnologías Web Services:** que permiten la integración de aplicaciones, tales como: XML, SOAP, UDDI y WSDL. Los protocolos de Internet TCP/IP, HTTP, los lenguajes de marcado XML y HTML. Estos protocolos y estándares permiten la transferencia de datos a su destino y las interacciones dinámicas entre las aplicaciones.
- **Agentes de Búsqueda:** gran cantidad de la información que reside y está disponible en la red puede encontrarse a través de las tecnologías de búsquedas inteligentes que ofrecen los medios cada vez más sofisticados para localizar y “domesticar” la información. Algunos servicios de sofisticación creciente son Google Scholar, Google Suggest, Google Desktop, RSS.
- **Redes Sociales:** es una estructura social que permite la conexión entre personas adecuadas y en el momento apropiado, pudiendo construir y compartir información y experiencia. Las Redes Sociales que usan tecnología como mediador de interacción y colaboración social, podrían tener una significativa aplicación en docencia y aprendizaje a distancia al proporcionar una más efectiva generación y compartición de K, colaboración, aprendizaje y toma colectiva de decisiones, siendo especialmente aplicables a aprendizaje, investigación y entornos de trabajo distribuidos, creando espacios flexibles de trabajo. Con el tiempo dichos espacios flexibles de trabajo se transforman en Webs de conocimientos (K), cuerpos dinámicos de información (INF) contruidos por el grupo durante el proceso de actividad diaria. Por otra parte, también son utilizados como medio de socialización y para la creación de comunidades de intereses similares. Algunos de estos espacios web son: **Facebook:** surge en el 2004. Se dice que esta red es de utilidad para estrechar

relaciones más que **MySpace**: su origen data del 2003, **LinkedIn**: nace en el 2003, **Youtube**: introducida en febrero de 2005 y es una red destinada a compartir videos, **Twitter**, introducido en 2006, hoy el principal servicio gratuito de microblogging y que permite enviar microentradas, denominadas tweets, de una longitud máxima de 140 caracteres, **Flickr**: es un espacio Web introducida en el año 2004, permite organizar y compartir imágenes, especialmente fotos.

- **Blogs**: es un sitio web personal en el que los actores periódicamente escriben cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. Se pueden incorporar foros, imágenes, enlaces. Los lectores pueden aportar sus opiniones y comentarios a cada uno de los artículos publicados.
- **Entornos para compartir recursos**: sistemas que permiten almacenar recursos, compartirlos y visualizarlos bajo demanda. Son considerados espacios de difusión. Algunos de estos sistemas corresponden a:
 - **Wikis**: espacio web que permite realizar actividades colaborativas, actualizar contenidos, desarrollar trabajos o documentos en conjunto, actualizando las páginas que se crearon y se encuentran en la web. Esta herramienta es muy útil para la colaboración y cooperación los miembros o participantes. Wikipedia representa una herramienta para desarrollar las mencionadas funcionalidades.
 - **Cuadernos de Notas, Documentos, Hojas de Cálculo Presentaciones**: promueve la colaboración. Sirven para almacenar, clasificar y compartir enlaces en una intranet o en Internet. Una herramienta que provee estas funcionalidades es la denominada Google Docs.
 - **Marcadores Sociales**: el uso de marcadores sociales sirven para promover el trabajo colaborativo. Útiles para almacenar, clasificar y compartir enlaces en una intranet o en Internet. Además, permite tener una lista de referencias por información, importante para elaborar contenidos y realizar consultas. Delicious es una representación de marcador Social.
 - **Mapas Conceptuales**: los Mapas Conceptuales son herramientas que pueden ayudar a las personas a aprender de manera significativa. Es considerado como uno de los mejores métodos para enseñar habilidades del pensamiento. Técnicas

basadas en el aprendizaje visual, en los métodos gráficos para trabajar con ideas y en la presentación de la información. Estas tácticas permiten enseñar a los estudiantes a pensar con claridad, a elaborar, a organizar y a priorizar la nueva información. Estimulan el pensamiento creativo y el pensamiento crítico. Ayudan a las personas a depurar el pensamiento, reforzar la comprensión, integrar el nuevo conocimiento e identificar errores conceptuales e incomprensiones. Cmaptools es una herramienta para elaborar mapas.

- **Iniciativas Abiertas:** las iniciativas abiertas pueden distinguirse en diferentes ámbitos de las que podemos mencionar las Iniciativas Open Source y Open Acces. Ver Tabla 1.1.

Tabla 1.1. Iniciativas abiertas

Iniciativas Abiertas	Características más significativas
Open Source	<ul style="list-style-type: none">• El intercambio “free” y “open” de la propiedad intelectual.• Alternativa viable frente a los productos de software propietario. Linux.• Derechos de propiedad de una comunidad productora.• Derecho a distribuir, no a excluir.• Vanguardia en iniciativas abiertas.
Open Access	<ul style="list-style-type: none">• Para la investigación y la docencia.• Capacidad de encontrar y leer investigación y docencia ‘online’, sin costo adicional: Open Access Repositories, Open Access Journals.

1.1.2. Complejidad

La realidad que percibe el ser humano cada día, la comprensión de su propia existencia, los conflictos internos, comprensión e interpretación de los diversos fenómenos de la naturaleza junto con las últimas transformaciones que está experimentando la humanidad como consecuencia de la globalidad e impacto generado por las tecnologías emergentes, requieren una forma de pensamiento e interpretación distinta a la existentes por mucho tiempo (Morín, 1999)

Como ya se ha dicho, en la actualidad, buena parte de la humanidad no solo habita en un espacio físico, sino en un nuevo espacio vital, expandido y complejo como

es la Internet⁵⁷. Este entorno, de característica social, no se opone a lo real, (Pierre Levy citado por Silvio (2000:213)), sino que se instala como una realidad propia y ha permitido nuevas maneras de interrelacionarse, compartiendo información, ideas y conocimientos en una escala mayor que en tiempos pasado. Para Morín (1999)⁵⁸, la posibilidad de percibir, pensar, interpretar, articular y organizar toda esa información y convertirla en conocimiento, requiere una revisión de la concepción del pensamiento. La mejor aproximación parece ser lo que Morín llama pensamiento complejo. Pensamiento organizador que concibe la relación recíproca de todas las partes que conforman el todo.

Por otra parte, todas las interrelaciones de elementos, eventos e individuos⁵⁹ que se establecen en la red, representan el constitutivo de la totalidad de un sistema y por ello componen la organización del sistema (Morín: 124)⁶⁰. Como señala Morín, todo sistema posee algo más que sus componentes: su organización, el todo, las cualidades y propiedades nuevas que emergen de la organización global. Estas nuevas cualidades y propiedades que emergen continuamente de las interrelaciones entre sus partes son consideradas como nuevos productos de la organización contemporánea. En este sentido, las cualidades o propiedades de un sistema que presentan un carácter de novedad con relación a las cualidades o propiedades de los componentes considerados aisladamente o dispuestos de forma diferente en otro tipo de sistema, es lo que es llamado emergencia. La emergencia es una cualidad nueva con relación a la constituyente de un sistema, tiene virtud de evento, puesto que surge de forma

57 Expresión utilizada por el físico Enrique Rubio para referirse a la Internet. La Brecha de la "Complejidad ": Perfil eAprendiz como propuesta de Adecuación Personal al Nuevo Entorno "Vital" Expandido y Complejo

Disponible: http://www.academia.edu/4101922/La_Brecha_de_la_Complejidad_for_Enrique_Rubio.

Consulta: [2012, Diciembre 15]

58 Morín, E. (1999). El método III. El conocimiento del conocimiento.

59 El término elemento no remite la idea de una unidad simple y sustancial, sino que es relativo al todo del que forma parte. Así los elementos, son ellos mismos sistemas (que devienen subsistemas) y/o eventos e/o individuos (seres complejos dotados de una fuerte autonomía organizadora) Un todo complejo, como el ser humano, puede aparecer como elemento/evento de un sistema social.

Disponible: http://www.edgarmorin.org/images/descargas/libros/el_metodo_1.pdf

60 Morín, E. (1997). El Método I. La Naturaleza de la Naturaleza

Disponible: <http://www.edgarmorin.org/libros-sin-costo/81-edgar-morin-el-metodo-i.html>

UNESCO (2006). Hacia las Sociedades del conocimiento.

Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.PDF>

Consulta: [2013, Diciembre 15]

discontinua una vez que se ha constituido un sistema y además, es irreductible, se impone como hecho, dato fenoménico que el entendimiento debe constatar primero.

Ahora, ¿Cómo situar la emergencia en este contexto que nos interesa? Morín (1999) señala que la emergencia está muy unida a la totalidad y esta última a la organización; y si hacemos la analogía con el ejemplo que muestra Morín (1999) podríamos decir que la forma de pensar, interpretar, reflexionar, concebir la información y transformar las mismas en conocimiento del individuo, están influenciadas no solo por el producto de las interacciones globales e interferencias cerebrales, sino por las interacciones e interrelaciones que ocurren o florecen en la globalidad, en la Red.

Por su parte, Rubio (2011)⁶¹ señala que el concepto de sistema complejo se refiere al conjunto de elementos interconectados en su totalidad, que muestra las propiedades que son de la totalidad y no la de sus componentes (SCs). Desde la misma perspectiva, los Sistemas complejos, y especialmente los sistemas complejos adaptativos, son la conformación de grupos de elementos o agentes vivos (personas, grupos, comunidades/ redes, organizaciones, sociedades) que están interrelacionados y que habitan e interactúan en un mundo en transformación, distinto e incierto como es la Red. Se llaman adaptativos porque tienen la capacidad de autoorganizarse para adaptarse mediante el aprendizaje autogestionado. El surgimiento de este entorno vital de naturaleza compleja se llama internet de las personas y consiste en redes distribuidas con control distribuido. En ella convergen atributos especiales como la complejidad que la define una marcada dificultad para establecer métricas adecuadas y la novedad como situación permanente. Lo que implica un diseño innovador y creativo constante. Ejemplo de esto es el multi focus que plantean las crisis económicas, nueva cultura digital de la interdependencia y sostenibilidad, ciudades inteligentes, desempleo juvenil, reforma del sistema educativo, configuración de nuevos perfiles de los profesores, programa de facilitadores de emprendimiento integral, desarrollo de la capacidad de emprendimiento social, nuevas estructuras y dinámicas. Se trata de un sistema global de subsistemas complejos (nodos sociales sin límites definidos, ni preexistente).

61 Rubio, E. (2011). LA BRECHA DE LA "COMPLEJIDAD": PERFIL eAPRENDIZ COMO PROPUESTA DE ADECUACIÓN PERSONAL AL NUEVO ENTORNO "VITAL", EXPANDIDO Y COMPLEJO. ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura Vol. 187 - Extra 3 - diciembre (2011) 23-37 ISSN: 0210-1963 doi: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n312
Disponibile: https://www.academia.edu/4101922/La_Brecha_de_la_Complejidad_for_Enrique_Rubio.
Consulta: [2012, Diciembre 15]

No obstante, podemos visualizar la complejidad a partir de los elementos que interactúan en la RED y que como sistema socio técnico, la autoorganización, el control distribuido, la retroalimentación, la diversidad, interdependencia, autogestión, emergencia, desarrollo orgánico, entre otros, son en un todo parte de los elementos a los que se deben adecuar las personas en Internet, como un organismo social y agente de cambio dentro de un Sistema Complejo Adaptativo (SCAs) sin límites predefinidos, ni definitivos. En definitiva surgen y se comparten nuevos conceptos, estructuras, espacios, visión y cultura a los cuales hay que adecuarse debido al gran nivel de conectividad e interdependencia.

1.1.3. Trabajador del Conocimiento

La globalización, la Sociedad en Red y los nuevos medios tecnológicos traen consigo una nueva figura en el ámbito laboral: el trabajador del conocimiento. Robert Reich en este sentido, citado por Micheli (2003), refiriéndose a la naturaleza del trabajo post-industrial de los “profesionistas”, plantea en los inicios de la década de los 90, que surgirían tres tipos de ocupaciones que a su juicio verían la luz en el siglo XXI, con la nueva economía en sociedades post-industriales como por ejemplo: trabajos destinados a los servicios de producción rutinaria, otros orientados a los servicios personales y por últimos los dirigidos a los servicios simbólico-analíticos.

Los dos primeros tipos de ocupación se caracterizan por considerar procedimientos previa y claramente definidos, la primera genera bienes para el mercado mundial y la segunda se enfoca en las necesidades cubiertas por el trato de persona a persona. En el caso de los servicios simbólico-analíticos se hace alusión a las actividades de identificación de problemas, a la solución de los mismos y a la intermediación estratégica de los clientes en redes o cadenas de valor. Este tipo de trabajadores, según Reich citado por Kruger⁶², manipula símbolos en términos de: datos, palabras, representaciones orales y visuales; y, aunque tienen en común con las otras ocupaciones el hecho de que su producción es para el mercado mundial, deben estar en contacto personal con el cliente. Los actores de este nuevo tipo de trabajo “simplifican la realidad en imágenes abstractas que pueden ser reordenadas,

62 Kruger, K. (2006). El concepto de “Sociedad del Conocimiento”. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias*

Sociales,ISSN:1138-979

Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>

Consulta: [2011, Mayo 27]

manipuladas, experimentadas comunicadas a otros especialistas y, transformadas en realidad”. Por lo general, trabajan en equipos y en redes, y desarrollan su capacidad para utilizar de modo efectivo y creativo sus conocimientos y habilidades. Se distingue de la concepción tradicional del “profesionista” ya que hay una fuerte valoración en la demostración de la capacidad de los aspectos señalados y además, caracterizan al nuevo trabajador postindustrial.

Los cambios sociales impulsados por el proceso de desarrollo y expansión de la computación con la digitalización del entorno abren sendas perforaciones en la nave de la sociedad industrial promoviendo que los activos de valor económico del capital financiero pasen a un nivel de valor inferior al del conocimiento instalado en los cerebros de los trabajadores. Drucker (1968)⁶³, plantean la emergencia de un nuevo modelo económico que privilegia la producción inmaterial por sobre lo material. Drucker expone que la discontinuidad que caracterizaba a la sociedad contemporánea era la aparición del conocimiento como actor central de la economía. Este conocimiento, como valor, se puede traducir en productos como conocimiento mismo e información vital y sensible a esto lo llama Handy (1994)⁶⁴ producción inmaterial. En una dirección similar Bell (1973)⁶⁵, avizora el impacto social del conocimiento y la aparición, en consecuencia, de nuevas tendencias acuñando además la idea de sociedad post-industrial. Sobre este último término Esping-Andersen (2000)⁶⁶ lo caracteriza como el proceso donde convergen la tercerización, descentralización y la crisis del bienestar.

Sobre este último, de la crisis del bienestar, el impacto sobre las nuevas actividades laborales es que promueve nuevos requerimientos en detrimento de los patrones y perfiles laborales tradicionales. De ahora en adelante las actividades laborales se irán trastocando progresivamente, evolucionando hacia nuevas formas de producción bajo esquemas de valor totalmente nuevos.

Relacionada con esta visión, se habla de un nuevo trabajador que se hace responsable de su propia carrera y de su futuro, por encontrarse inmerso en una

63 Peter Drucker, (1993). *Postcapitalist Society*, Harper Collins, New York.

64 Charles Handy, (1994). *The Age of Paradox*, Harvard Business School Press, Boston.

65 Bell, D. (1973, 1999), *The Coming of Post-Industrial Society*, New York: Basic Books

66 Esping-Andersen, G. (2000), *Fundamentos sociales de las economías postindustriales*, Barcelona: Ariel.

economía caracterizada por los cambios tecnológicos dinámicos, interdependencias y globales, en la cual coexisten “oportunidades, inseguridad, movilidad, flexibilidad e incertidumbre”⁶⁷. Estos trabajadores se caracterizan por su trayectoria profesional que se extiende más allá de las fronteras y que requieren de hacer frente a las realidades de competencia global. Por tanto, se hace fundamental que este individuo requiera desarrollar habilidades que demanden los nuevos escenarios laborales, cultive redes y obtenga el acceso a los conocimientos y recursos de otras organizaciones o personas.

En efecto, tal como lo vio Reich (1991)⁶⁸ a en los albores de los años noventa, y profundizando los planteamiento Arthur y Rousseau (1996:3), tales atributos se corresponden con el nuevo trabajador para la era digital. Este, ha de ampliar su visión para la ocupación, ya sea para superar autónomamente situaciones complejas y cambiantes del mundo y del entorno por necesidad u/y oportunidad para llevar adelante ideas que generen impacto positivo en su propia vida y en la comunidad donde habita. Estas cualidades están presentes en el emprendedor, caracterizado desde las interpretaciones de la OCDE recogidas por Marina (2009:35)⁶⁹, como quien tiene la capacidad de “controlar su vida de forma responsable y con sentido, ejerciendo un grado de control sobre sus condiciones de vida y de trabajo”, que comprende actuar dentro de un marco general: político y social, comprendiendo los patrones en el contexto de las decisiones y acciones y sus consecuencias en relación a las normas y los objetivos individuales y compartidos, formular y llevar adelante planes de vida y proyectos personales donde la definición del proyecto, metas, la evaluación de recursos disponibles y necesarias (tiempo y dinero), establecimiento de prioridades, seguimiento del progreso de proyectos y aprender de acciones pasadas para proyectar acciones futuras.

Este trabajador del conocimiento, donde convergen el carácter de analista de símbolos de Reich (1991), la trayectoria profesional sin fronteras de Arthur y Rousseau (1996), la importancia del conocimiento como nuevo activo económico de Drucker (1999), la importancia de la producción inmaterial (conocimiento e información) de

67 Arthur Y Rousseau (1996). *The Boundaryless Career*, New York, Osford University Press

68 Reich, R. (1991). *The Work of Nations*, New York, Alfred A. Knopf.

69 Marina, J. *Libro Blanco. Como construir una cultura del Emprendimiento, la innovación y la Excelencia. Una pedagogía de la Innovación Social.*

Disponible: <http://ebookbrowse.net/libro-blanco-jose-antonio-marina-pdf-d416337900>

Handy (1994) es lo que va a servir como base fundamental en los posteriores planteamientos de las características que definen a este actor trascendente para el desarrollo de los países.

1.1.4. Nuevas habilidades, conocimientos y actitudes

Como se ha mencionado en los puntos anteriores, la globalización, el predominio de los avances tecnológicos permanentes y la influencia de redes interconectadas, las sociedades, los individuos, grupos, corporaciones y organizaciones, requieren desarrollar comportamientos eficaces en lo que respecta a la forma tradicional de convivir, comunicarse, trabajar y aprender.

Por un lado, las personas requieren asumir una actitud adaptativa ante los constantes cambios, transformar la forma de concebir el conocimiento, dominar y adecuarse a las tecnologías cambiantes, comprender la enorme cantidad de información disponible en diferentes entornos, recorrer y compartir los diversos paisajes del saber desde las diferentes redes interrelacionadas, pensar y actuar con otros, ampliar el horizonte hacia el pensamiento multidimensional y experiencias compartidas, reflexionar e interpretar de la telaraña de relaciones que surgen de la interacción comunicacional del sistema para tomar decisiones de detenerse, cambiar o seguir y desarrollar el espíritu emprendedor (UE) identificando oportunidades y nuevas vías de éxito, de manera que entre muchas, logre la concientización y la aplicación de un conjunto de valores y actitudes personales en iniciativas que conlleven al bienestar personal, social y económico local, regional y global.

Por otro lado, las organizaciones tienen un ancho de oportunidades para explotar diversas tecnologías y mercados en función del desarrollo científico y tecnológico. Todo esto potenciado por el surgimiento del libre comercio, que ha acelerado la competencia global del mercado y que los obliga a tomar decisiones rápidas y aprender permanentemente, para mantenerse sostenible y adecuarse a los factores de cambios que ocurren en el entorno donde se inserta la organización. Pero como afirma (Ahumada, 2001: 157) para que una organización pueda decidir y tener conductas adaptativas, debe estar informada sobre los patrones de cambio del ambiente ya sea por las acciones iniciadas o por el surgimiento de nuevas oportunidades en su entorno y por el convencimiento de permanecer aprendiendo a lo largo de la vida organizacional.

Ahora, es importante destacar otros aspectos que se han estudiado desde la perspectiva del mercado laboral mundial y que señalan la exigencia de nuevos perfiles profesionales, la necesidad de formación de talentos calificados y habilidades en competencias técnicas, certificaciones profesionales y en oficios calificados, dominios de otros idiomas, habilidades informáticas, comunicación verbal, de habilidades blandas para el lugar de trabajo, entusiasmo, motivación, planeación y organización. Los resultados de estas necesidades como competencias requeridas en los profesionales, fue producto del estudio realizado por ManpowerGroup (2011)⁷⁰ quienes encuestaron a más de 40.000 empleadores 39 países y territorios, y que determinó que el 90% de los mismos, tienen dificultades para encontrar personal con los talentos y las habilidades adecuadas que logren cubrir puestos de trabajos como son los de Técnicos, Representantes de ventas, Oficios calificados, Ingenieros, Obreros, Gerentes/Ejecutivos, Personal de Contaduría y Finanzas, Personal de IT, Operarios de Producción y Secretarías, Asistentes Personales, Asistentes Administrativos/ Personal de apoyo de oficina. En este estudio Manpower (2011) señala que los trabajos en las áreas mencionadas son difíciles de cubrir porque los puestos de trabajos han cambiado estructuralmente y las habilidades también. En este último aspecto, los empleadores manifiestan sus expectativas sobre encontrar el perfil educable, reconociendo su disposición a contratar “a quienes quizás no posean todos los conocimientos técnicos necesarios para desempeñarse en una función crítica pero que cuenten con la mentalidad y las habilidades “blandas” correctas que representan la aptitud y la capacidad necesarias para desarrollarse y cubrir el puesto”. La tabla 1.2 muestra la lista de algunos de los atributos requeridos para al menos dos de los puestos más difíciles de cubrir. No obstante, pareciera que esto pudiese ser una oportunidad para la educación formal, incorporando las competencias transversales requeridas para la empleabilidad al perfil de cualquier profesional.

70 Manpower (2011). Producir Talento en la era de la Humanidad.

Disponible: [http://www.manpower.cl/staffing/images/2011%20SPA%20Producir%20Talento%20Brochure%20\(F\).pdf](http://www.manpower.cl/staffing/images/2011%20SPA%20Producir%20Talento%20Brochure%20(F).pdf)

Consulta: [2013, Noviembre 15].

Tabla 1.2. Habilidades Requeridas antes y ahora del Vendedor dentro del marco del “Perfil Educable”

Asistente Administrativo	Habilidades requeridas antes	Habilidades requeridas ahora	¿es enseñable? 1 (bajo) 5 (alto)
Asistente Administrativo	Dactilografía Manejo de Agenda	Amplios conocimientos de TI, incluyendo plataforma de publicación y de presentación	No especificado
	Preparación de reuniones	Coordinación de altos dirigentes en diversos lugares	
	Conocimiento básicos de Computación	Organizar Webinars y llamadas en conferencias en líneas con varias nacionalidades y regiones	
		Habilidades para la resolución de problemas	
		Pensamiento crítico	
Vendedor con “perfil educable”	Habilidades requeridas antes	Habilidades requeridas ahora	¿es enseñable? 1 (bajo) 5 (alto)
Habilidades: Aptitudes y prácticas comprobables, tanto “duras” como “blandas”	Habilidad para ser un iniciador y trabajar con un mínimo de dirección	Excelentes habilidades de comunicación oral / escrita	4
	Entender técnicas de venta y procesos heredados “probados y testeados”	Excelentes habilidades de presentación y conocimientos de software pertinente	3
		Software de gestión de contactos	5
		Agilidad / adaptabilidad	2
		Flexibilidad	2
		Capacidad para diagnosticar y resolver problemas	2
		Capacidad para escuchar y entender las necesidades y preocupaciones del cliente	3

Así, las organizaciones para adecuarse a los cambios que se producen en su entorno han de desarrollar la capacidad de aprendizaje y valorización del conocimiento en todas sus dimensiones para “generarlo, captarlo, transferirlo y aplicarlo, para incorporarlo a nuevas tecnologías y productos innovadores, de forma tal, que se

garantice la anticipación de la organización a nuevos cambios y retos” Gómez⁷¹ . Además, el trabajador del conocimiento requiere de nuevas habilidades, conocimientos y actitudes para ejecutar eficazmente su trabajo.

1.1.5. Empleabilidad y Emprendimiento

Según el Banco Mundial a través de la Organización Internacional del Trabajo señala que en el mundo hay aproximadamente 3.274 millones de personas activas para el trabajo en el 2012. La evolución anual de esta población en el período 2004 al 2012 agrupada por regiones puede observarse en la figura 1.8. Se puede notar que la mayor parte se encuentra ubicada en la región de Asia Oriental y el Pacífico con 1.230 millones de personas en el 2012. Por otro lado Europa y América Latina tienen aproximadamente 250 y 292 millones de personas activas cada región. Estados Unidos está por encima de Oriente medio y Norte de África pero por debajo de Europa y América Latina. Puede observarse un estancamiento en el crecimiento por regiones y un muy leve aumento en el número total. Este incremento se debe a la contribución marginal de cada país al total mundial.

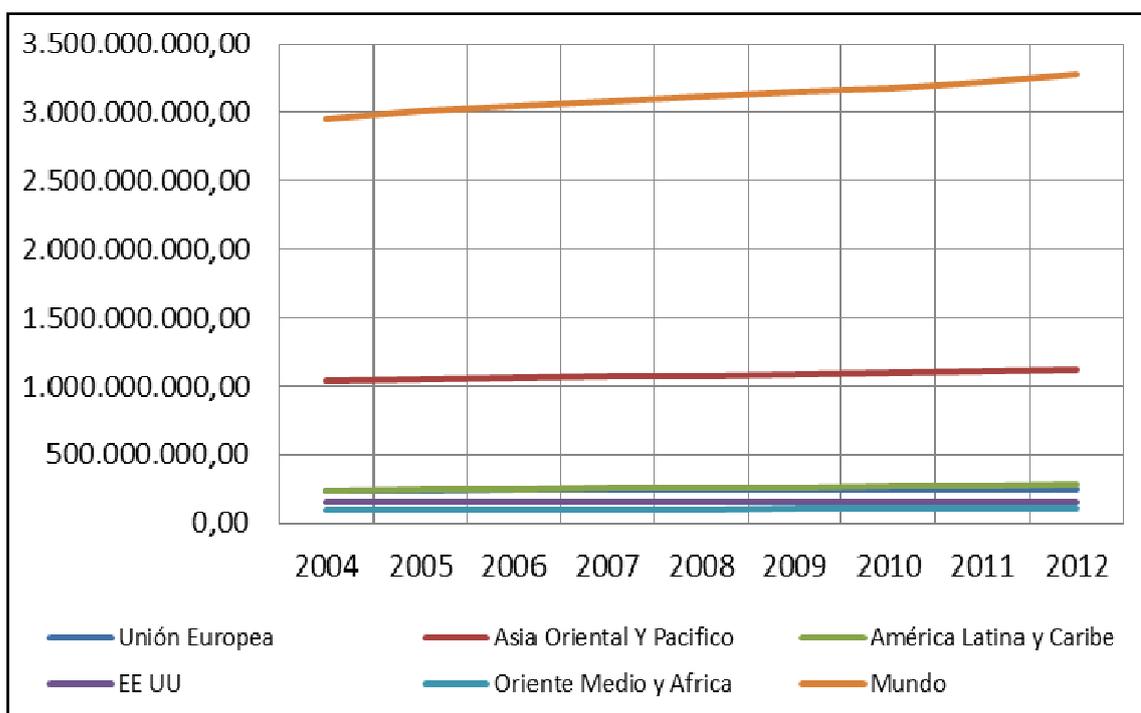


Figura 1.8. Evolución anual de la Población Activa

71 Gómez, (2011:2). Propuesta metodológica para medir la inteligencia organizacional fundamentada en la quinta disciplina de Peter Senge.

Disponible: http://www.tauniversity.org/tesis/Tesis_Angel_Gomez_Degraves.pdf

Consulta: [2012, Mayo 10]

En la figura 1.9 se puede observar que a partir del 2008 se produce un descenso de la población activa ocupada con remuneración, el incremento del desempleo tiene lugar en la mayoría de las regiones exceptuando la región del Oriente Medio y África. No obstante se refleja que el incremento mayor de desempleados tuvo lugar en las economías de la Unión Europea partir del 2011. Las poblaciones emergentes la clase media de trabajadores está surgiendo en el mundo emergente, lo cual podría ofrecer estímulos adicionales para la economía mundial. Pero aún constituyen un número demasiado pequeño para poder compensar el crecimiento lento de las economías avanzadas (Banco Mundial, 2013)⁷²

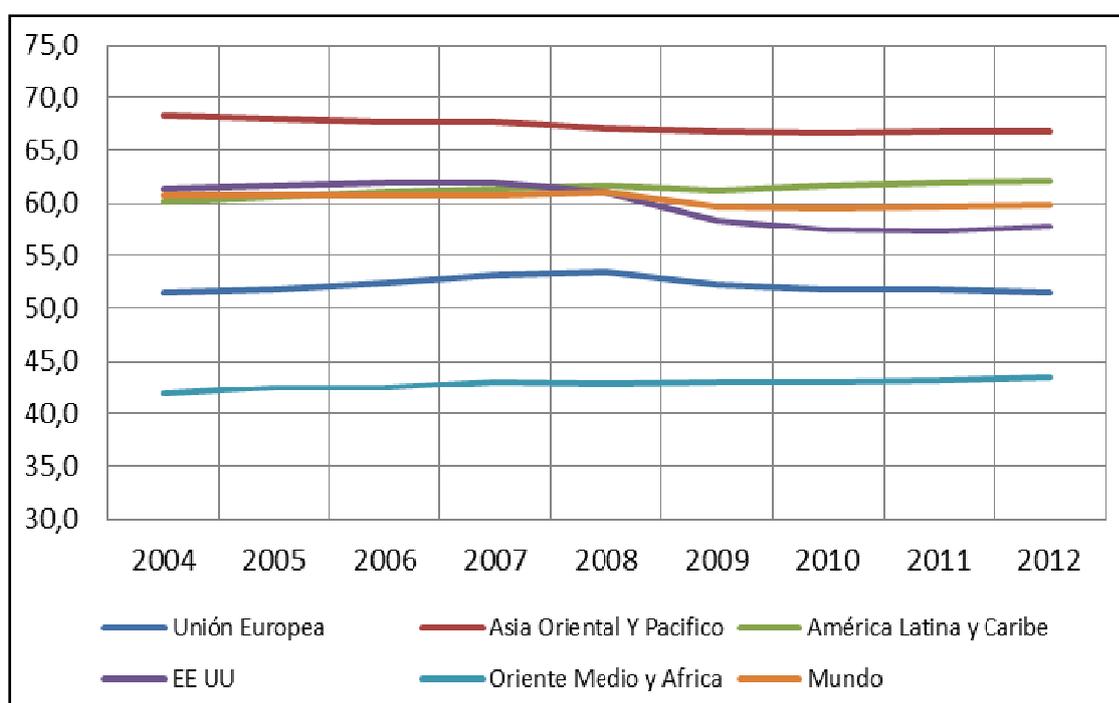


Figura 1.9. Relación empleo y población activa.

A pesar del ligero crecimiento de la producción a lo largo de estos años, se preveía que para el 2013 se incrementaría la tasa de desempleados a nivel mundial en 5,1 millones y 3 millones para el 2014. Una cuarta parte del incremento de 4 millones de desempleados en el mundo proviene de las economías avanzadas y las otras tres cuartas partes de otras regiones, con efectos significativos en Asia Oriental, Asia Meridional y África Subsahariana. En otras regiones, como América Latina y el Caribe se han visto afectadas por la creciente volatilidad de los flujos internacionales de capital

72 Banco Mundial. Protección Social y Trabajo.

Disponibile : <http://datos.bancomundial.org/indicador/SL.SRV.EMPL.MA.ZS/countries?display=map>

Consulta: [2013, Noviembre 15].

que las han obligado a ajustar rápidamente sus políticas macroeconómicas a fin de mitigar los efectos sobre las tasas de cambio, debilitando sus economías nacionales. En los países más pobres, se ha experimentado un deterioro en la calidad del empleo, observándose un aumento de trabajadores que viven por debajo o muy cerca de la pobreza. (Banco Mundial, 2013)⁷³

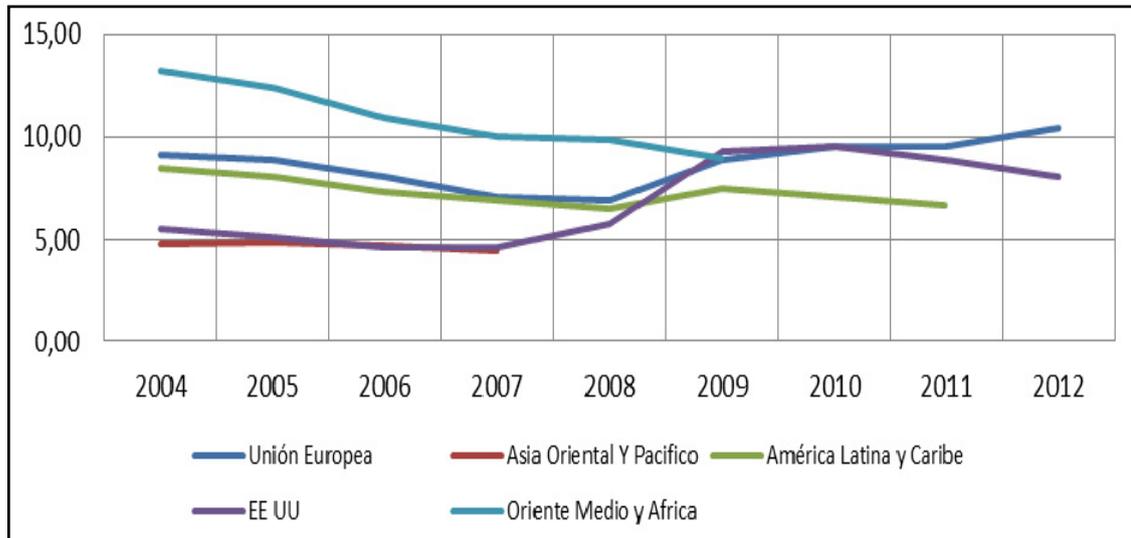


Figura 1.10. Desempleo.

Según las declaraciones del actual Director General de la OIT⁷⁴ Guy Ryder, las inadecuadas políticas monetarias y fiscales adoptadas en diferentes países han intensificado la incertidumbre en el sector económico y esto ha obstaculizado la inversión y la creación de empleos. Agrega que todo eso ha prolongado la crisis del mercado laboral reduciéndose los puestos de trabajo y ha aumentado la duración del tiempo de desempleo.

Según los datos presentados por el Banco Mundial y reflejados en la figura 1.11 se puede inferir que los jóvenes son los más afectados por la crisis. En ella se muestra la evolución de la tasa de desempleados jóvenes en las regiones de la Unión Europea, Asia Oriental y el Pacífico, Estados Unidos, América Latina y el Caribe, Oriente Medio y África en el período 2004 al 2012.

73 Banco Mundial. Protección Social y Trabajo.

Disponible : <http://datos.bancomundial.org/indicador/SL.SRV.EMPL.MA.ZS/countries?display=map>
Consulta: [2013, Noviembre 15].

74 OIT, (2013). Tendencias Mundiales del empleo 2013.

Disponible: http://www.ilo.org/global/research/global-reports/global-employment-trends/2013/WCMS_202216/lang-es/index.htm
Consulta: [2013, Noviembre 15].

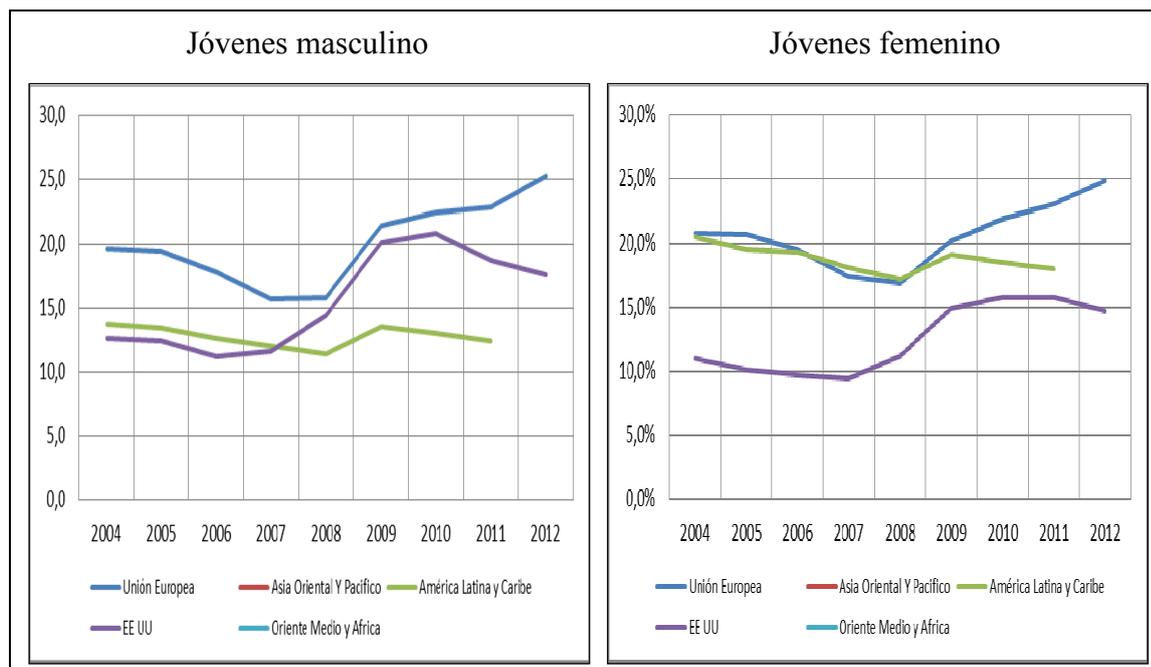


Figura 1.11 Desempleados jóvenes (masculino y femenino, entre 15 y 24 años) por regiones

Ryder a través de la OIT (2014)⁷⁵, pronosticó que para el 2013, habrían 73,8 millones desempleados a nivel mundial y se esperaba que se sumara otro medio millón al desempleo para el 2014 como producto de la desaceleración en la actividad económica. Estimando que la tasa de desempleo juvenil que ya había aumentado en el 2012 hasta 12,6% se incrementará hasta 12,9 % para el año 2017. Esto se traduce que habrá más desempleo ya que el número de jóvenes se incrementara inevitablemente de manera numérica y porcentual. Actualmente casi el 35% de los jóvenes desempleados, en las economías avanzadas, sufren un tiempo de paro superior a los seis meses, muy por encima del 28,5% del 2007.

América Latina y el Caribe entre el 2005 y 2011 redujo de 16,4% a 13,5% el desempleo de los jóvenes entre 15 y 24 años, aunque la reducción es positiva, los jóvenes desempleados representan el 40% de la región. La gravedad se magnifica cuando se habla de que 17,7% de desempleadas son mujeres jóvenes con respecto al 11,4% del género masculino. El 35% solo estudia, el 33% solo trabaja, el 12% realiza ambas y uno de cada cinco jóvenes de la región ni estudia, ni trabaja. Más de la mitad el 55,6% de los jóvenes tiene es un empleo informal, “lo que por lo general significa bajos

75 OIT, (2013) Ryder, pronosticó que para el 2013, habrían 73,8 millones desempleados a nivel mundial y se esperaba que se sumara otro medio millón al desempleo para el 2014.

Disponibile: <http://ilo.org/global/research/global-reports/global-employment-trends/youth/2013/lang--es/index.htm>

Consulta: [2013, Noviembre 15]

ingresos, inestabilidad laboral, desprotección y violación de los derechos laborales”. (OIT, 2013)⁷⁶

El informe OIT señala que Bolivia tiene el mayor porcentaje de desempleo informal de la región 87,4% en el 2009 y Perú 84,7 en el 2011. Venezuela no reporta data. El estudio además incluye la síntesis de experiencias sobre la promoción del empleo juvenil en Argentina, Brasil, Costa Rica, Perú, entre otros.

Así mismo, en los resultados de un estudio realizado por McKinsey⁷⁷ se devela que más de la mitad de la población de jóvenes en el mundo no se emplea en el área de su profesión. Todo esto ha desmotivado a la población joven y en algunos países se ha visto el éxodo de profesionales hacia otras regiones.

En un ámbito más general, Ryder (2014) opina que la mayoría de los puestos de trabajos que se ofertan en la actualidad requieren de un personal con un perfil de competencias que los desempleados no poseen. Además señala que el desajuste de competencias requeridas por el profesional hará que el mercado laboral reaccione más lentamente, a menos que se incrementen políticas de apoyo para las personas que buscan empleo.⁷⁸

Las opiniones acerca de la preparación de los profesionales son contradictorias. Mientras que el 50% de los empleadores señalan que los jóvenes egresados no están preparados para ocupar las vacantes de empleo por la falta de habilidades laborales, el 70% de las instituciones de educación superior consideran que sus recién graduados están listos para emplearse. McKinsey (2013)⁷⁹

76 OIT, (2013) Trabajo Decente y Juventud en América Latina. Políticas para la acción.

Disponible : http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_235577.pdf.

Consulta: [2013, Noviembre 15].

77 McKensey & Company, (2013). Education to employment..

Disponible: http://www.mckinsey.com/features/education_to_employment.

Consulta: [2013, Diciembre 15].

78 OIT, (2013). El desempleo mundial aumenta nuevamente pero con grandes diferencias regionales.

Disponible: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_202333/lang--es/index.htm

Consulta: [2014, Enero 15]

79 McKensey & Company, (2013). Education to employment.

Disponible: http://www.mckinsey.com/features/education_to_employment

Consulta: [2013, Enero 15]

Todo lo señalado anteriormente, entre otras razones, ha traído como consecuencia la creación de nuevas políticas mundiales para la proyección de la empleabilidad para los próximos años. En este sentido, la Organización Internacional del Trabajo (2012) (OIT)⁸⁰ señala que cada vez más países reconocen que la educación y una política nacional de desarrollo de competencias laborales es fundamental para el mejoramiento de la empleabilidad de los trabajadores, la productividad de la empresa y el crecimiento sostenible y equilibrado de la economía. Es por ello que se ha formulado una política para el desarrollo de competencias laborales cuyos principios básicos son:

- La responsabilidad compartida, donde el gobierno sea el principal responsable de la formación previa al empleo, los empleadores sean los responsables de la formación posterior y los trabajadores de aprovechar las oportunidades de educación y formación.
- La integración en las estrategias de crecimiento, empleo y otras estrategias de desarrollo que contemple las necesidades del mercado de trabajo y estar a tono con ellas, estableciendo la buena coordinación entre la demanda y la oferta de competencias.
- El aprendizaje a lo largo de toda la vida y la igualdad de oportunidades en la educación y formación.

Aseguran que la aplicación de políticas que incorporen los tres aspectos previamente señalados pudiese mejorar la empleabilidad de los trabajadores, la productividad de las empresas y la capacidad integradora del crecimiento económico.

Por otra parte, para algunos ha resurgido el interés por el fenómeno del emprendimiento como factor de solución al tema de desempleo, crecimiento y desarrollo económico. Y en este sentido, naciones en diferentes partes del mundo han definido políticas y acciones para mejorar el proceso de desarrollo económico, generando incentivos y apoyo para emprendimientos innovadores.

80 Competencias para el Empleo. Formulación de una Política Nacional sobre el Desarrollo de Competencias Laborales. Oficina Internacional del Trabajo (OIT)

Disponible: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_180580.pdf

Consulta: [2014, Enero15]

Para Lederman et al (2014)⁸¹, “los emprendedores juegan un papel crucial en la transformación de las sociedades de ingresos bajos por la productividad reducida y, a menudo por el autoempleo de subsistencia, en economías dinámicas caracterizadas por la innovación y el aumento del número de trabajadores bien remunerados.” Así mismo, expresan que detrás de las organizaciones más dinámicas y productivas, que innovan y cuya producción crece sin fronteras generando así, oportunidades de empleos mejores, hay emprendedores creativos. No obstante, a juicio de los investigadores mencionados, son las empresas medianas y grandes las que tienen mayor posibilidad de registrar patentes, invertir en investigación y desarrollo (I+D), mejorar los procesos de producción, cooperar con otras empresas para innovar, importar tecnologías nuevas y extenderse a nivel internacional. En este sentido vale la pena extraer del trabajo realizado por los autores mencionados al menos tres de las gráficas, las cuales reflejan el porcentaje de empresas por países que se involucraron en actividades innovadoras (período 2006–2010), los niveles de grado de inversión en I+D, en el período 2006–2010 y patentes.

De las gráficas se dice que la primera devela el porcentaje de las actividades de innovación que se registraron en los países pero no se cuenta con la data correspondiente para determinar si esas innovaciones resultaron ser de calidad. Cabe destacar que la mayoría de las innovaciones se producen en los países de la región del norte. La segunda gráfica, indica los promedios regionales de la inversión en I+D en el sector manufacturero y el segundo panel compara los niveles de I+D con otros países que mantienen desarrollo similares. La inversión en I+D de América Latina y el Caribe corresponde al 2/3 de la de China.

81 Lederman, D., Messina, J., Pienknagura, S., Rigolini, J (2014). El Emprendimiento en América Latina. Muchas Empresas y Poca Innovación.

Disponible: http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/EmprendimientoAmericaLatina_resumen.pdf

Consulta: [2014, Febrero 15]

Porcentaje de Empresas que introdujeron un producto nuevo en un grupo de países seleccionados, 2006-10

Inversión en investigación y desarrollo (I+D) en varios grupos de países seleccionados, 2008-10

Cifras reales y de referencia Patentes per cápita concedidas por la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos por país o economía donde reside el inventor

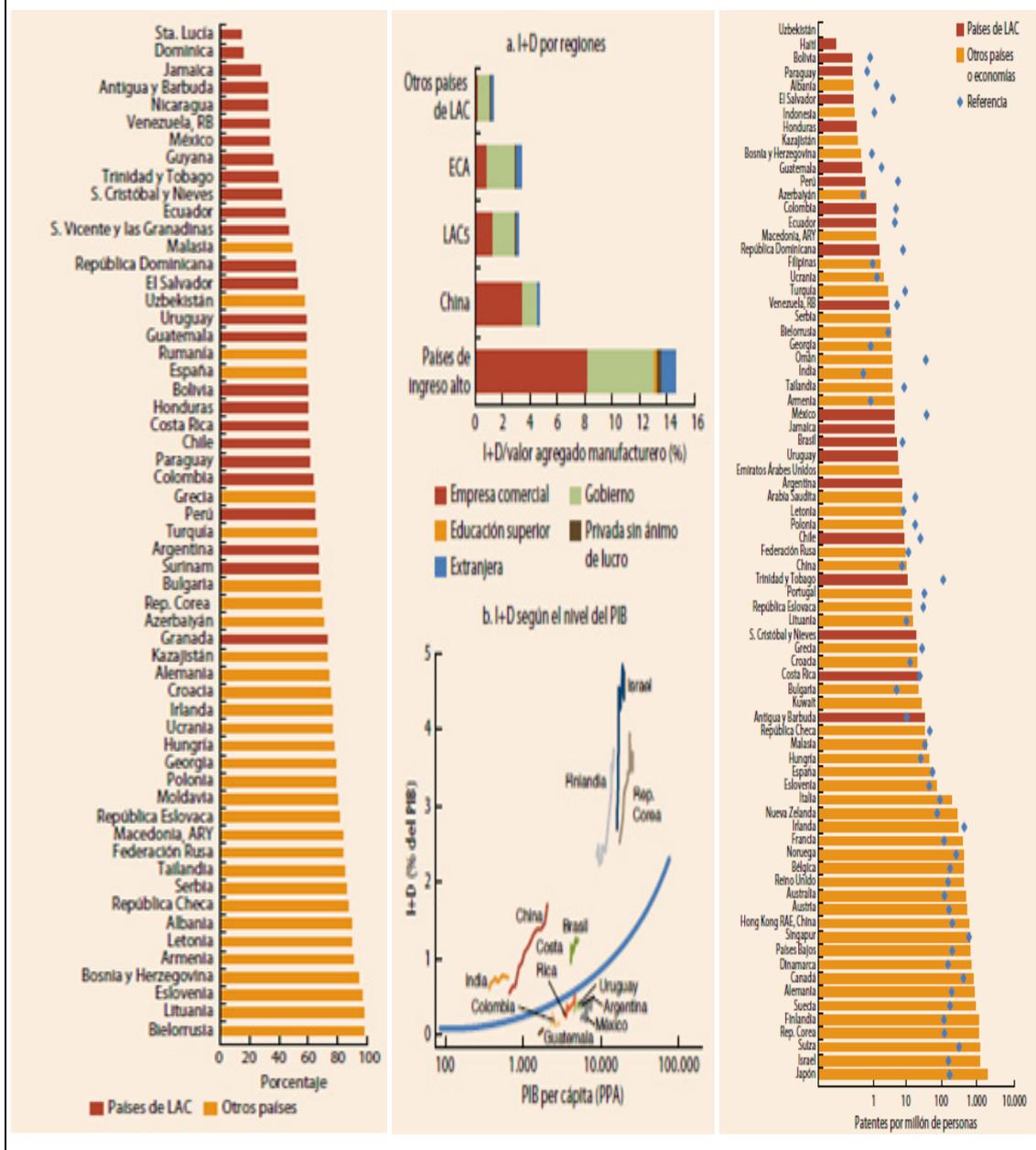


Figura 1.12. Gráficas innovación, I + D y patentes.

Fuente: *El Emprendimiento en América Latina. Muchas Empresas y Poca Innovación.*
 Disponible: <http://www.scoop.it/t/emprendimiento-emprender-intraemprendimiento?page=2>

Una de las conclusiones que nos deja la discusión anterior es que los países con economías fuertes y sustentables son precisamente aquellos que tienen elevados índices de emprendimientos transformadores. Otra es que no todos los tipos de emprendimientos tienen efecto expansionista en los mercados y economías. Pero por encima de esto es necesario reconocer un tipo de emprendedores y sus respectivos

emprendimientos que tienen su nacimiento con la primera Red, es decir con ARPANET.

Curiosamente ARPANET nace a expensas del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (DARPA) en la Universidad de California. Surge de las ideas de Paul Baran, de la RAND Corporation, en 1960 en la búsqueda de una red de comunicación segura, de las ideas de J.C.R. Licklider en 1962 en su “Red Galactica” que fue convocado por ARPA (Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados) del DARPA. Trabajando en una dirección distinta Leonard Kleinrock (1962) publica en su tesis doctoral del MIT una aplicación de la Teoría de Colas en la transmisión y almacenamiento de mensajes. Estos aportes, colocados en un único planteamiento es lo que origina ARPANET con las ideas de Donal Davis en 1965. Precisamente son estas las ubicaciones de los primeros nodos de la red ARPANED: DARPA, RAND Corporation, el MIT y El NPL (National Physics Laboratory) en el Reino Unido a donde Davis asistió a unas conferencias en 1965.

En 1969 se transmite el primer mensaje a través de ARPANET estableciéndose el primer enlace entre las universidades de Stanford y UCLA. A partir de ese día el mundo comenzó a cambiar. Pocos en el mundo estaban en conocimiento de lo que ese primer mensaje significaba para una sociedad que sentía agotados muchos de los paradigmas que heredó del siglo precedente y de la primera mitad del XX. A estos seres les calza con plena exactitud el concepto de pioneros. Innovadores, creadores de nuevos e inexistentes conceptos. Pero con una potencialidad que solo el tiempo y su inexorablemente consecuente efecto evolutivo en las ideas e inventos que impactan la sociedad, podía mostrar en los tiempos siguientes.

Desde ese momento el interés y crecimiento de la red fue simplemente indetenible. En 1971 Ray Tomlinso inventó el correo electrónico. Rápidamente se fueron anexando otras instituciones, particularmente las universitarias, que vieron las potencialidades de nuevo dispositivo sobre todo en la investigación. Esto trajo como consecuencia el agotamiento del protocolo de comunicaciones provocando su sustitución en 1981, del NCP (Netware Control Program) por el TCP/IP, que aún subsiste. Y si inicialmente la RED nació desde el interés bélico, fue inevitable su socialización y uso cada vez más generalizado no solo por un número cada vez mayor sino para otra infinidad de actividades humanas.

En 1989 un ícono llamado Tim Berns-Lee creó la primera página web. Estableció la primera comunicación entre un cliente y un servidor usando el protocolo HTTP. Ante la necesidad de distribuir e intercambiar información acerca de sus investigaciones de una manera más efectiva, Berners-Lee desarrolló las ideas fundamentales que estructuran la web. Desde allí las comunicaciones ya nunca serían las mismas ni de la misma manera ni en la misma intensidad.

La deuda que esta sociedad, que vivimos, tiene para con estos hombres es inconmensurable. Y esta deuda se ha ido incrementando con la aparición de muchos otros que han dado sus contribuciones tanto en hardware como en software. Todos estos pioneros o más bien emprendedores, merecen un reconocimiento especial. Son emprendedores en un ámbito particular: la red, hoy día llamada internet.

A estos emprendedores, tan particulares, que tienen un ámbito de acción tan intangible como existente: el mundo virtual, se le denominará e-emprendedores y su accionar e-emprendimientos.

1.1.6. Éxodo de profesionales en Latinoamérica

Otro fenómeno que se ha fortalecido en la actualidad, es el que hace referencia el artículo *¿Fuga o Intercambio de Talentos?* de Eleonora Ermólieva (2011)⁸², en el mismo se habla sobre los recientes estudios latinoamericanos en cuanto a la “circulación de talentos o exilios de los sabios” se dice que este resurgimiento actual es una consecuencia ineludible de la internacionalización o mundialización académica, de la carencia de recursos humanos para la ciencia y la tecnología en los países desarrollados, y las oportunidades de empleabilidad para ese personal calificado. Ver tabla 1.3. La misma autora circunscribe que esto ha sido una gran preocupación en la región y fue un asunto de discusión en la Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe (CRES 2008) y Conferencia Mundial de Educación Superior en París (CMES 2009). Bajo todo ese estudio la investigadora deja una pregunta a aire que en muchos países de Latinoamérica y el Caribe, aún a la fecha, no ha logrado responder “¿Cuál será el diseño más efectivo para las políticas públicas nacionales orientadas a contener la pérdida de talentos o dirigidas al retorno de los científicos emigrados,

82 Ermólieva, E. (2011). Doctora en Economía e Investigadora del Instituto de Latinoamérica de la Academia de Ciencias de Rusia. *¿Fuga o intercambio de talentos? Nuevas líneas de investigación.*
Disponibile: http://www.nuso.org/upload/articulos/3778_1.pdf

teniendo en cuenta que los elementos centrales que determinan el regreso de los cerebros fugados son los salarios y las condiciones de trabajo profesional?”.

Tabla 1.3. Cantidad de latinoamericanos y caribeños altamente cualificados emigrados a los países de la OCDE según censos de 2000. Países Cantidad de emigrantes con educación superior (en miles)

Fuente: *Fuga de Intercambio de talentos*. (Ermólieva: 117)
http://www.nuso.org/upload/articulos/3778_1.pdf

México	474,6
Cuba	222,6
Jamaica	191,0
Colombia	173,3
Brasil	141,3
Perú	120,0
Argentina	108,2
Haití	92,7
Venezuela	86,5
República Dominicana	85,7

1.1.7. Educación Superior en el Marco de la Sociedad del Conocimiento

En el Informe de Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI–Vida y Acción⁸³, aprobada en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de 1998, ya se vislumbraba que la demanda de educación superior en los albores del nuevo siglo estaría acompañada no solo de la gran diversificación, sino también de la mayor conciencia para promover la igualdad de condiciones de acceso a los estudios, la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la pertinencia de los planes de estudios y formar profesionales con nuevas competencias, conocimientos e ideales que coadyuven con el desarrollo sociocultural y económico de las naciones. Adicionalmente, se enunciaba promover el saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades, incorporar métodos para desarrollar el pensamiento crítico y la creatividad y adicionalmente, aprovechar el potencial de las tecnologías para reforzar la gestión y el financiamiento de la educación superior.

83 UNESCO. Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción.

Disponible: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Consulta: [2013, Febrero 15]

La UNESCO⁸⁴ sugería para el año 2005 potenciar la masificación de la educación y garantizar en las ofertas educativas (aunque no existiera un modelo único de organización): a) la diversificación de la educación, formación de profesionales que en distintos niveles hagan uso diferenciado del conocimiento, b) una formación emergente, considerando los niveles de calidad y pertinencia y c) la educación a lo largo de toda la vida basada en los cuatro pilares fundamentales de las Sociedades del Conocimiento que se resumen en la necesidad de concebir el proceso de formación desde el aprender SER, aprender HACER, aprender a CONOCER y aprender a CONVIVIR.

Aprender a ser, significa ser verdaderamente “humanos” es ser una persona completa. Capacitar al individuo para descubrir, desenterrar y enriquecer el potencial creativo, desarrollar

En el 2009 en la conferencia Mundial denominada “La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo” se consolidaron los planteamientos discutidos en las otras reuniones previas, como fomentar el aprendizaje a lo largo de toda la vida y se dio pie a que se incorporaran nuevas aristas para la formación integral del aprendiz, del ciudadano, quien debía contar con las competencias para el mundo de hoy y del mañana, con miras anticiparse y atender las necesidades sociales creando y haciendo uso de las nuevas tecnologías, garantizando la prestación de la capacitación técnica y profesional y la educación empresarial. Además, se debía fomentar los principios éticos, comprometido con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia⁸⁵.

Los países más desarrollados han reconocido la importancia de lo anunciado en dichas declaraciones y han creado políticas para llevar a cabo los mandatos establecidos dentro del marco de su autonomía.

84 UNESCO (2005). Hacia las Sociedades del Conocimiento.

Disponible: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Consulta: [2012, octubre 21].

85 Conferencia mundial sobre la educación superior - 2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. (Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009)

Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219114871013>

Consulta: [2014, Febrero 15]

En América Latina y el Caribe la demanda por la educación superior se ha incrementado en los últimos años. La OIT (2013)⁸⁶ señala que esto se debe al aumento que se ha producido en el ingreso per cápita y al reconocimiento del conocimiento y las capacidades tecnológicas y científicas para impulsar el desarrollo a largo plazo. Los resultados del año 2011 señalan que la tasa de matriculación en la educación terciaria de la mayoría de los países de la región está por debajo del 73% y en otras naciones como Argentina; Cuba y Venezuela supera el 70%. Honduras, México y El Salvador están por debajo del 30%, valores que están muy por debajo de los países desarrollados como los Estados Unidos, Finlandia y Corea.

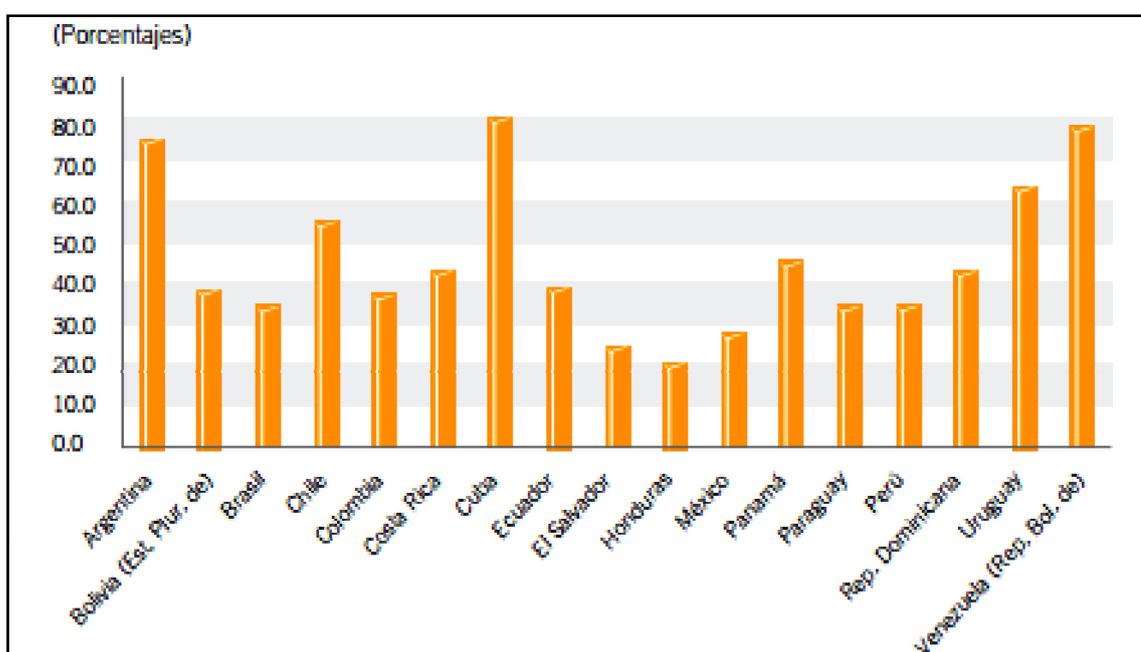


Figura 1.13. Tasa de Matrícula bruta en la Educación Superior América Latina y el Caribe 2011.

Disponible: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_235577.pdf

El informe menciona sobre la necesidad que tiene la educación latinoamericana de mejorar la calidad, eficiencia y desempeño ya que los resultados de la aplicación de la prueba Pisa en el año 2009 centrada especialmente en el área de lenguaje, fue muy pobre con respecto a los países miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

86 OIT, (2013). Trabajo Decente y Juventud en América Latina. Políticas para la acción 2013.

Disponible: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_235577.pdf.

Consulta: [2014, Febrero 15]

1.2. Contexto Local: Sociedad Venezolana

1.2.1. Estadio de Venezuela en la Sociedad del Conocimiento

La sociedad Venezolana no vive como sociedad aislada del mundo, por lo que al igual que otras naciones, sus habitantes deben estar preparados para saber qué hacer y cómo actuar ante los constantes desafíos y nuevos retos del mundo actual, pues debido al fenómeno de la globalización, lo que ocurre localmente puede tener efectos globales en el resto del mundo y viceversa. Es importante destacar que Venezuela como país en vía de desarrollo se encuentra en una situación de desventaja con respecto a otras regiones en lo concerniente al dominio y liderazgo de la globalización, pues aun cuando contamos con infraestructura de telecomunicaciones, padecemos de fuertes discordancias no solamente con otros países, sino entre grupos organizaciones y clases sociales dentro del mismo país en lo que respecta a comunicación, información, conocimiento, investigación e innovación.

1.2.1.1. INTERNET y las Tecnologías de la Información y Comunicación

Según el informe del Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el Sector Educativo Nacional 2001 – 2007 (2002)⁸⁷, en Venezuela existe una infraestructura de telecomunicaciones que provee los servicios básicos, tanto para el sector público como privado, producto de las políticas nacionales orientadas a la modernización y apertura de las telecomunicaciones en el país.

Ahora, en lo relativo a internet, economía digital, “gobierno electrónico” y la Sociedad de la Información y el Conocimiento es necesario decir que es insuficiente la plataforma o infraestructura existente para impulsar la conexión en todos los ámbitos de la sociedad. La aseveración de esto, está dada por el estudio de la cuantificación de las TIC en Venezuela en donde utilizaron los indicadores de la Sociedad de la Información (ISI) que mide los aspectos socioeconómicos, de cómputo, telecomunicaciones e internet. Además, en dicho estudio se midió la capacidad de acceso y uso inteligente de la información. Los datos o fuente que alimentó el estudio fueron las estadísticas del IDC del año 2000.

87 Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el Sector Educativo Nacional 2002 – 2007. (preescolar, básica y media, diversificada y profesional)

Disponible : http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Venezuela/Venezuela_Petitsen.pdf

Consulta: [2014, Febrero 15]

Se establecieron cuatro dimensiones para realizar las mediciones y se especificaron de la siguiente forma: a) Infraestructura Social: mide el nivel educativo y capacidad para el uso de las TIC y la información, b) Infraestructura Computacional: mide entes con capacidad para acopiar, procesar y transmitir información a través de computadoras conectadas a internet, c) Infraestructura de comunicaciones: mide la capacidad para recibir y transmitir información (voz, texto y video). Número de portales, actualidad y calidad de contenidos y d) Infraestructura de Internet: mide el número de usuarios de Internet, cultura de redes de personas, hogares, organizaciones y empresas que se comunican y trabajan en línea.

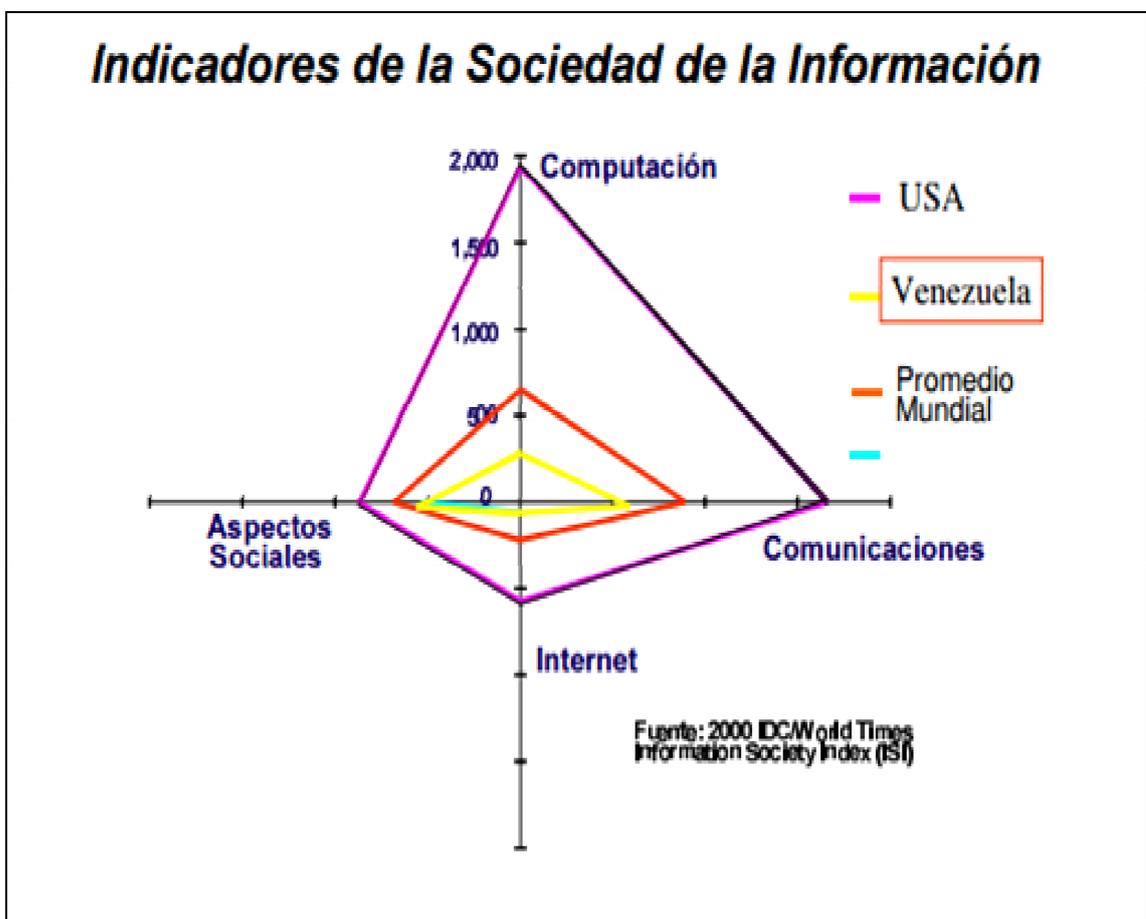


Figura 1.14. Indicadores de la Sociedad de la Información.

Fuente: http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Venezuela/Venezuela_Petitsen.pdf
http://www.centrodesarrollohumano.org/pmb/opac_css/doc_num.php?explnum_id=317

Para el 2002, los resultados del comparativo del ISI muestra la brecha digital existente entre Venezuela, Estados Unidos y los países desarrollados. Figura 1.14. Adicionalmente, muestra la distorsión provocada por el auge de la telefonía celular y alto costo de llamadas telefónicas.

Para el 2013 según el International Data Corporation (IDC) Information Society Index⁸⁸ organismo que busca dimensionar las capacidades reales y potenciales de los países para explotar las TIC nos muestra el ranking en cada uno de los indicadores evaluados: Infraestructura computacional, telecomunicación, internet y social. En la figura 1.15 se observa que Venezuela se ubica en el puesto 45 de los 53 países estudiados y en Sur América ocupa el último puesto. Pese a las distintas políticas de Venezuela y a los esfuerzos realizados Ciencia y Tecnología las infraestructuras de telecomunicación y servicios de conexión, ancho de banda y wireless, ocupan el penúltimo puesto en América Latina y el puesto 48/53. En cuanto al acceso, uso y utilización de internet ya sea por conexión en los hogares o a través de móvil web ha habido un leve avance pues para la fecha ocupa el puesto 34 de 53, no obstante en todos los indicadores evaluados estamos muy por debajo de los países desarrollados.

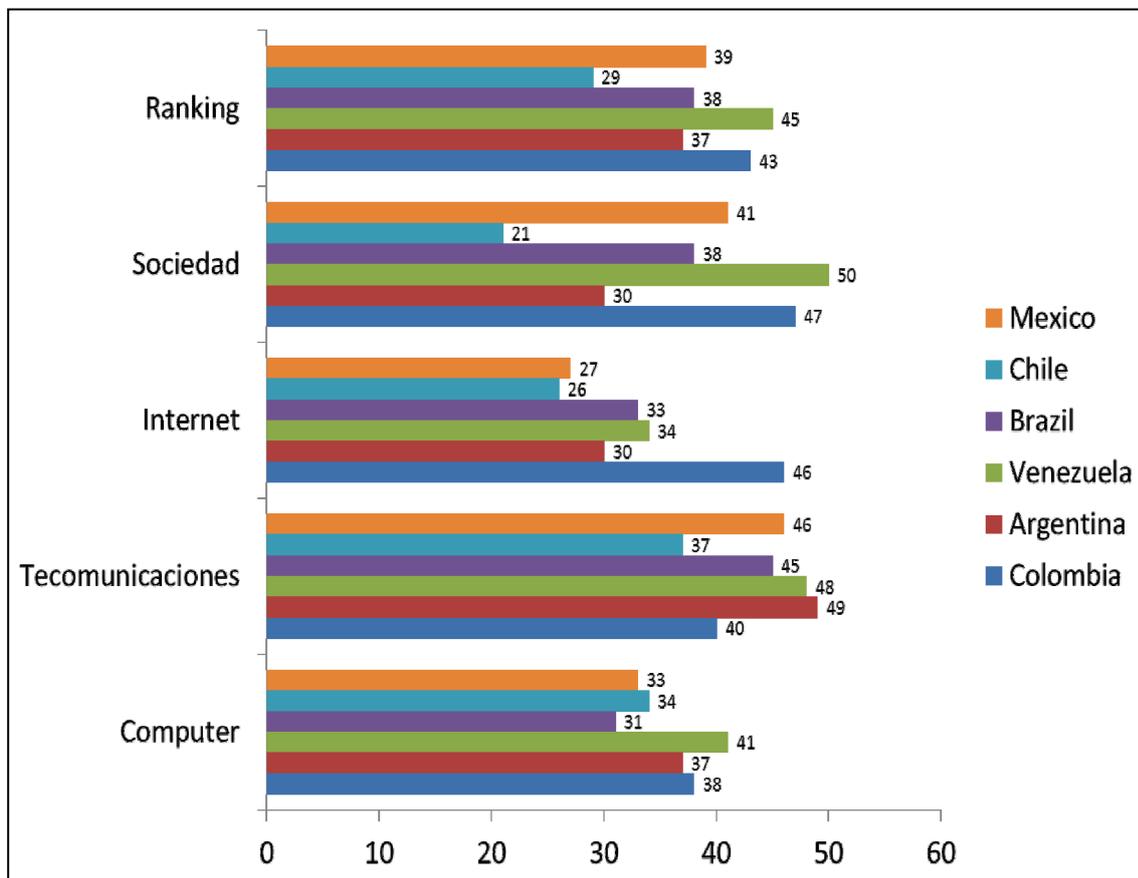


Figura 1.15. Elaborado a partir de los datos publicados por IDC Information Society Index.

Disponible: <http://www.idc.com/groups/isi/main.html>

88 Disponible : <http://www.idc.com/groups/isi/main.html>

1.2.1.2. Éxodo de los Profesionales Venezolanos

Aunado a esto, cabe señalar que partir de los años 90, en la sociedad Venezolana se ha presentado el fenómeno de la emigración de los talentos formados en las universidades para nutrir los mercados de países desarrollados como EEUU y los países de la Comunidad Económica Europea. Los motivos son diversos y aunque no se cuenta con la data completa para establecer el panorama de la realidad venezolana referente a las causas colaterales que inciden en la migración de profesionales, vale la pena destacar que el deterioro progresivo en el ámbito socioeconómico, representa uno de los elementos resaltantes de la fuga de al menos tecnólogos y científicos, pues las infraestructuras para realizar el trabajo son escasas y los salarios y oportunidades para mejorar las condiciones de vida, son poco atractivos con respecto a los escenarios ofertados en otras naciones. (De la Vega, 2003:4). Estas y otras causas son enunciadas por Avalos en la conferencia “La Investigación en Venezuela”, realizada en la Universidad Central de Venezuela en Noviembre del 2010, el investigador enfatizaba sobre varios aspectos distinguiendo la ausencia de oportunidades de trabajo debido a que las empresas no contaban con la seguridad económica y jurídica por parte del estado venezolano, para generar empleabilidad.

Toda esta caracterización que hacen los investigadores De La Vega y Avalos puede ser extensiva a otras profesiones, por lo que el éxodo de profesionales capacitados ha aumentado en nuestro país. Esta emigración de recursos calificados representa un obstáculo grave para que se produzca en un futuro la consolidación de los sectores de Ciencia y Tecnología e Innovación, aspectos que se convierten en imprescindible para superar la brecha que separa a los países subdesarrollados de los desarrollados (Pellegrino y Calvo, 2001).

A todo ello se agrega la inestabilidad en la política económica que afronta el país producto de las acciones del estado que ha originado entre muchas, incertidumbre, riesgo, temor para la inversión y aumento del desempleo en el sector empresarial nacional e internacional. Este efecto negativo ha incrementado la economía informal y ha afectado el poder adquisitivo y la calidad de vida de los venezolanos.

1.2.1.3. Educación Superior Venezolana y Alma Mater en el marco de la Sociedad del Conocimiento

En Hispanoamérica la Universidad nace bajo el esquema de la Universidad de Bolonia, pero producto de la jornada independentista ingresa en un receso forzado para reabrir totalmente en los últimos años de la década de los años 30 del siglo XIX. Para ese entonces la influencia napoleónica se deja sentir en nuestras universidades con un modelo parcelado, dividido en facultades y áreas profesionales respondiendo a los intereses del gobierno.

Esta división trae como consecuencia la dificultad de arraigo y difusión del conocimiento. La investigación es conducida por instituciones en su mayoría ajena a la universidad. Esta como centro de investigación y de conocimiento desvirtúa y pierde su sentido (Moreno, 2005).

Luego de las transformaciones impuestas por la reforma de Córdoba se producen cambios que afectan a todo el estamento Universitario y particularmente en América Latina que es donde se origina. Un notable incremento matricular, una diversificación en la oferta académica con la incorporación de la evaluación y acreditación aunado a la participación de los profesores en cursos de formación de cuarto y quinto nivel, marcan el rumbo en la primera mitad del siglo XX en Hispanoamérica. La investigación se incorpora como un componente fundamental, pero marcada por un corporativismo con un estancamiento en algunos casos de financiamiento. (Cárdenas, 2004).

La segunda mitad del siglo XX ve nacer modelos muy novedosos de instituciones Universitarias cuyo objetivo era responder a los intereses de corporaciones y no de la sociedad en general. Ejemplos de esto lo representa la Universidad de la Hamburguesa de McDonalds o las universidades ad hoc de los organismos multinacionales de explotación de crudos, que necesitan estudios de mucho nivel de especificidad para la explotación de los tipos particulares de crudos.

Producto de las exigencias que imponen los cambios sociales tales como: la globalización, la sociedad de la información y el conocimiento aunado al impacto que las tecnologías han traído consigo, tal como lo profetizara Toffler en sus libros la Tercera Ola y el Shock del futuro, un impacto, que la obligan a dar respuesta acertadas y oportunas a tales exigencias (Ribeiro, 1996 y García Guadilla, 2003).

Esto coloca a la Universidad en la obligación de mirarse a sí misma en contraste con toda la gama de modelos universitarios emergentes, de manera de dar respuesta y garantizar la consolidación de sociedades soberanas sin perderse de los beneficios de la globalización (Moreno, 2005). Por otro lado, la tecnologización de la sociedad no debe enfriar al hombre enajenándolo de su rol social y connacional, de forma que responda a los intereses de la región y no a las pretensiones foráneas que vengan disfrazadas de globalidad.

En Venezuela la historia universitaria tiene dos grande períodos, el primero que comienza con la creación de la Universidad Central de Venezuela en 1721, bajo la denominación de Real y Pontificia Universidad de Caracas en la estructura de lo que fuera el magnífico real seminario de Santa Rosa de Lima fundado en 1696, la Universidad de Los Andes en 1785 en la ciudad de Mérida de Los Caballeros y la Universidad del Zulia en 1891 en cuanto a Universidades de financiamiento por parte del estado. En 1955 en el mes de Octubre se crean las dos primeras universidades privadas, Santa María y La Católica Andrés Bello. Este primer período culmina en el año 1957 último año de la dictadura de Marco Antonio Pérez Jiménez. La deposición del dictador trajo consigo aires de libertad y democracia aunados a las ansias de una sociedad ávida de progreso. A consecuencia de esto se promulga la ley de Universidades el 5 de diciembre de 1958 donde se consagra la autonomía universitaria rompiendo la hegemonía del modelo napoleónico al quedar en manos de la Universidad la responsabilidad de la estructuración y la implementación de los currícula. La nueva sociedad se compromete a utilizar la educación como punto de apoyo y apalancamiento del desarrollo. El nuevo proyecto de país se compromete con el crecimiento cualitativo y cuantitativo de la educación, e inmediatamente el Dr. Edgar. Sanabria presidente interino de Venezuela, crea la Universidad de Oriente. Posteriormente en la década de los 60 continúa el impulso con la reapertura de los colegios de Carabobo y Lara que otorgaban Títulos Universitarios, elevándolos a la categoría de Universidad.

En la década de los 60 continúa el crecimiento con nuevos modelos universitarios tales como: politécnico de Barquisimeto y de Guayana, la Universidad Simón Bolívar y los Institutos pedagógicos de Maturín y Barquisimeto. Una importante aclaratoria obliga hacer una necesaria digresión para aclarar la situación del Pedagógico de Caracas el cual es fundado 1936 a la caída de otro régimen dictatorial con la muerte

de Juan Vicente Gómez. Nace por la necesidad de formar docentes para la educación media, lo cual deja tácito el hecho de significar una institución de educación superior, a pesar que los egresados no se les reconocían el título a nivel de licenciatura.

Posteriormente, en la década de los 70 y como producto de la investigación llevada adelante por diferentes países del mundo y liderada por el Dr. Federico Rivero Palacio, se crean los Institutos Universitarios de Tecnología bajo el modelo de IUT que recién había sido implementado en el año 1966 en Francia. La denominación de instituto universitario fue acogida por la administración de la época y sirvió para identificar una tipología en la cual se englobaron todas aquellas instituciones que no tenían a cualificación de universidad.

De allí en adelante el crecimiento de la institución universitaria venezolana será sostenido y acelerado hasta el año 2003, cuando bajo una configuración y modelo diferente de educación superior, decrece el número de institutos universitarios y aumenta ligeramente el de las universidades. Esto se debe a que un considerable número de institutos universitarios son transformados en Universidades bajo la Misión Alma Mater.

Como lo reseña Moreno (2005), en Venezuela para fines de la década de los ochenta existían 102 instituciones universitarias, 31 universidades 17 de las cuales eran de financiamiento público y 14 de financiamiento privado, y 71 institutos universitarios de ciclo corto: 39 de financiamiento público y 32 de financiamiento privado.

Para el año 2010, de acuerdo en lo reflejado en la Memoria y Cuenta del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, se contaba con 159 instituciones de educación superior entre públicos y privados, con diferentes grados de complejidad, distintos modelos organizativos y disímiles niveles de calidad que ofrecen diversas carreras o especialidades en las áreas de conocimiento universalmente aceptadas.

Para el año 2013 existen en Venezuela 160 instituciones de educación superior. La figura 1.6 muestra la evolución numérica de las instituciones de educación superior. Se puede observar un crecimiento muy leve del total, desde el período 58 al 69, pero desde allí hasta el año 1999 se evidencia un crecimiento sostenido y con una pendiente

pronunciada hasta el quinquenio 2000–2005, cuando se estanca el crecimiento hasta el 2011 con un leve repunte hasta el 2013.

La figura 1.6 muestra además, el comportamiento específico del crecimiento de las universidades el cual aunque pasa de una universidad en 1721 a 4 universidades en 1955, en un período de 224 años contra 56 en el periodo que abarca desde 1958 al 2013 con una duración de 55 años. Es notable la diferencia de crecimiento experimentado en este último periodo respecto al anterior, frente a la duración cuatro veces mayor que el primer período.

Por otro lado, también se puede observar el comportamiento y evolución numérica del subsector de los institutos y colegios universitarios el cual comienza en 1936 con el instituto pedagógico de caracas, luego se aprecia un incremento en la década del 60 y tiene un salto cuántico en quinquenio de 1970–1975 en el que se crearon 29 Institutos de esta denominación. Este comportamiento se comporta más o menos igual hasta el año 1999 cuando en el quinquenio del 2000–2005 solo se crean 3 instituciones nuevas, mientras que en la década del 2006–2011 desaparecen cuatro y de manera similar sucede con 6 en el período 2012–2013. Cabe destacar que la mayoría de estos institutos que desaparecen se convierten en Universidades del tipo de las enmarcadas en la misión Alma Mater. Unas convertidas en universidades y otras convertidas a través de una nucleación.

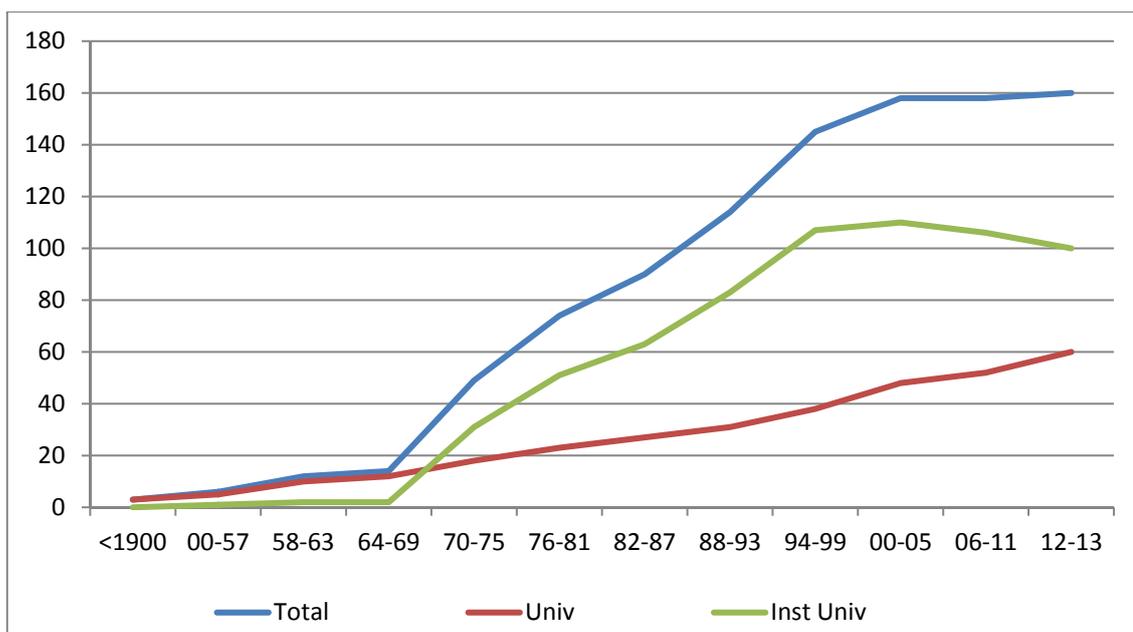


Figura 1.6. Evolución del número de instituciones universitarias desagregadas en Universidades e Institutos Universitarios

En palabras de Rivas (2004) estas instituciones deben enfrentar el desafío en dos direcciones: una urgente necesidad de renovar sus estructuras garantizando así la transformación y adecuación en lo social de manera que la evolución de la sociedad sea lo menos traumática posible, y por otro lado deben incorporarse a las transformaciones específicas implicadas en la constitución Bolivariana de Venezuela y así poder contribuir en la construcción de la nueva sociedad.

El acceso al nuevo siglo de manera exitosa queda sujeta a que estas transformaciones se lleven a cabo. Enmarcadas dentro de condiciones de fortalezas económica y estabilidad social inmersas en un ambiente democrático que les permita desarrollar su vocación como instituciones donde florezcan el descubrimiento, creación y divulgación del conocimiento (Rodríguez Gómez, 1999). Es así, que la universidad está obligada a renovar los canales de comunicación, lo cual está íntimamente ligado al funcionamiento en red y la vida universitaria en el espacio virtual.

Arribamos al siglo XXI con toda la carga que nos impone la historia y la evolución de los siglos anteriores de la vida universitaria. Sin embargo, en contraposición a esta herencia histórica, el nuevo siglo nos plantea una realidad que cambia aceleradamente. El surgimiento de nuevos conocimientos se traduce en la pérdida de vigencia del conocimiento anterior, situación que también se produce con igual intensidad a nivel tecnológico. La aceleración en la producción del conocimiento está incrementando la base del conocimiento humano. A este fenómeno se le ha atribuido el nombre de espiral del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995)

En el marco de la transformación hacia un nuevo Estado, que debe ser desarrollado con una nueva institucionalidad, el gobierno de la República Bolivariana de Venezuela, a través del Decreto 6.650 del 24 de marzo de 2009, oficializa la creación de la Misión Alma Mater, la cual es un programa gubernamental creado con el propósito de impulsar la transformación de la educación universitaria venezolana y impulsar su articulación institucional y territorial, en función de las líneas estratégicas del Proyecto Nacional Simón Bolívar, a fin de garantizar el derecho de todas y todos a una educación superior de calidad sin exclusiones. Es así como esta misión pretende garantizar el derecho a una educación universitaria de calidad y conformar una Red Nacional Universitaria.

1.2.2. Planteamiento del Problema

La globalización es un fenómeno multidimensional que influye e impacta a todos los sectores de la sociedad y la cultura. Ha permitido la integración, expansión y crecimiento de los mercados de consumo a nivel mundial abriendo nuevas oportunidades. No obstante, también ha traído consigo inequidades planteando mayores retos para los países con menor ventaja competitiva, pues ha ampliado la brecha entre países ricos y pobres, no sólo por los ingresos, sino también por el altísimo nivel tecnológico y la mayor posibilidad de acceso y uso de las tecnologías por parte de los países más desarrollados (Membreño Cedillo, 2003)⁸⁹

En este marco, la nueva economía, que se apoya intensamente en la internet, está exigiendo nuevos perfiles profesionales, formación de talentos calificados y dotación de nuevas habilidades en los individuos, que los capacite para las nuevas formas de actividad laboral, la generación de autoempleo y empleo. El trabajador de estas sociedades, el trabajador del conocimiento, debe poseer habilidades y destrezas que vienen junto con el avance tecnológico y los artilugios que cada avance trae consigo. La tecnología tiene, como nunca antes, una vigencia muy precaria, siendo sustituida rápidamente por nuevas alternativas que obligan a aprender y desaprender continuamente. Esto pareciera implicar un proceso de formación permanente y azaroso. En los países desarrollados con mayor penetración de internet ya existen desarrollos de aplicaciones, tales como e-learning y los mooc, que propician el autoaprendizaje y la formación. Hay una brecha menos perceptible que la existente entre los países según su desarrollo y es la brecha entre los que tienen las competencias para la nueva sociedad en desmedro de los que no las poseen. Esta diferencia de habilidades en los profesionales actuales con las necesidades de las nuevas competencias por parte de las organizaciones, está originando entre otras, pérdida de empleo y desempleo a largo plazo (Ryder, 2013)⁹⁰

89 Membreño Cedillo, S. (2003). Desarrollo Humano, ética y ciudadanía en un mundo globalizado.

Disponible: [http://www.catedradh.unesco.unam.mx/BibliotecaV2/Documentos/InformesDH/](http://www.catedradh.unesco.unam.mx/BibliotecaV2/Documentos/InformesDH/DesarrolloHumanoEticaCiudadania.pdf)

DesarrolloHumanoEticaCiudadania.pdf

Consulta: [2014, Febrero 15]

90 Ryder, G. (2013). OIT Tendencias Mundiales del empleo 2013.

Disponible: [http://www.ilo.org/global/research/global-reports/global-employment-trends/2013/WCMS_202216/lang--es/index.html](http://www.ilo.org/global/research/global-reports/global-employment-trends/2013/WCMS_202216/lang-es/index.html)

Consulta: [2014, Febrero 18].

Adicionalmente, la migración de los profesionales venezolanos hacia otros escenarios más atractivos con mejores infraestructuras para el trabajo, ingresos y condiciones de vida, representa y representará un obstáculo de una importancia significativa, para que se produzca en un futuro la consolidación de los sectores de Ciencia y Tecnología e Innovación, aspectos imprescindibles para superar la brecha que separa a los países subdesarrollados de los desarrollados (Pellegrino y Calvo, 2001).

Los países menos desarrollados están obligados a incrementar el crecimiento de su economía, reducir los niveles de inequidad y ofrecerles mejores oportunidades a los profesionales, de tal manera que mejore su empleabilidad y por ende, su calidad de vida. Frente a esto surge las siguientes interrogantes: ¿Es posible considerar un enfoque regionalizado para el desarrollo local sostenible sin apartarse del fenómeno de la globalización? y ¿Cómo lograr que los países con menores ventajas competitivas puedan aproximarse a los países desarrollados, disminuyendo la brecha tecnológica, sin dejar de lado su identidad y construir una floreciente economía local que revierta los beneficios en las comunidades?

Pareciera que el desarrollo local de los países menos desarrollados, puede abrirse paso a partir de la potenciación de los recursos con los que cuenta cada territorio añadiéndole características de singularidad a la producción con sus propios rasgos culturales. Adicionalmente, a consecuencia de la revolución tecnológica, se debe propiciar una dinámica distinta en lo que respecta a la forma de organización de la producción y distribución, pues una amplia conectividad pudiese facilitar la integración y la disminución de los costos de coordinación a distancia, tanto en lo local, regional y global. (Hevia, 2003)⁹¹

Por otra parte, es importante que la diversificación y especialización se apoyen en las nuevas tecnologías, que se orienten hacia organizaciones en redes, con variados grados de interacción y cooperación. El papel de la Universidad aquí es crucial. Una muestra de ello se puede observar en los países desarrollados, donde la institución

91 Hevia, A. (2003). Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile.

Disponible: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/11852/sgp29.pdf> Consulta: [2014, Febrero 85].

universitaria a través de iniciativas innovadoras ha dado un nuevo impulso y desarrollo a sus localidades y regiones, tanto en servicios como en mercados y cultura.

Ante la urgencia de abordar los acuerdos y exigencias establecidas por la UNESCO en que las Sociedades avancen hacia de la Sociedad del Conocimiento, y en este sentido, aunque Venezuela:

- a) Se encuentra en medio del retraso de desarrollo tecnológico: infraestructuras tecnológicas no actualizadas, poca penetración y acceso a la internet que está muy por debajo de los países desarrollados.
- b) La mayoría de personas de la población activa realizan trabajos informales o se emplean en áreas distintas a la de su profesionalización.
- c) La tasa de jóvenes desempleados ha disminuido pero no necesariamente se desarrollan en su área de profesión.
- d) La necesidad que tienen los empleadores tanto a nivel nacional como mundial de conseguir jóvenes con nuevas competencias para lograr cubrir las vacantes de empleo en el presente y el futuro.
- e) La demanda de un profesional que genere empleo y autoempleo.
- f) Disminuir el éxodo de los profesionales venezolanos en búsqueda de mejores oportunidades.

Y ante el mandato de la UNESCO a que la Educación se transforme, la Educación Superior Venezolana, con toda su red de producción de conocimiento, debe transitar de la postura en sus procesos de formación e investigación tradicionales a procesos abiertos que, sin dejar de lado la finalidad de la educación, respondan a las demandas sociales y de desarrollo productivo del país y a los desafíos globales.

La Humanidad está ingresando inexorablemente en un mundo globalizado e hiperconectado en el cual vienen gestándose desde el ocaso del siglo XX, como consecuencia de esta intensa interacción socioeducativa, sociedades que valoran el conocimiento de tal forma que el valor financiero ha pasado a un plano inferior por debajo de esta nueva diadema que se encuentra nada más y nada menos que en lo más

profundo y personal de cada ser humano. Como nunca antes el hombre vale por lo que sabe. Se las llama Sociedades del Conocimiento y han ido creciendo en los países con mejores índices económicos y de vida. En estas sociedades que dependen fuertemente de la infraestructura y la estructura en red, muy particularmente la internet, ha encontrado un agar para su expansión los e-emprendedores, cuyos aportes han influido significativamente directa e indirectamente en la economía global.

Es así, que la Universidad como espacio privilegiado para contribuir con el desarrollo económico y social de las naciones, y suscribiendo las palabras que señala Silvio (2000: 61)⁹² “Toda cultura tiene una especificidad y por el principio de la interdependencia de una sociedad globalizada, puede aportar una originalidad al proceso global que le sirva de elemento de negociación de un espacio en ese proceso”, entonces debe participar en el mercado global con su propia identidad y su cultura, afrontar la discordancia en materia de comunicación, información y conocimiento eficaz; fomentar el sentido de compromiso, de pertenencia y pertinencia, y otras competencias que requieren los jóvenes venezolanos para enfrentarse a los desafíos positivos de la globalización y crearse oportunidades para lograr el desarrollo personal y profesional en el ámbito nacional. Por ello, variamos y ampliamos las afirmaciones de Silvio (2000: 123) distinguiendo que la responsabilidad de la Universidad será generar cuatro productos fundamentales, a saber:

- 1) Egresados dotados de conocimiento, habilidades y actitudes para enfrentarse y actuar ante el mundo cambiante y complejo,
- 2) Conocimientos generados de la investigación,
- 3) Innovación para el desarrollo económico y conocimientos y
- 4) Emprendimientos aplicables a la solución de problemas de la sociedad y/o de impacto social.

Por otro lado la universidad venezolana responde con mucha eficiencia a dos de las exigencias de producción planteadas anteriormente. Sin embargo, la innovación y emprendimiento se engloban precisamente en la materia denominada emprendimiento y resulta ser el eslabón perdido de la cadena. En los diseños curriculares no aparece

92 Silvio, J., (2000). La virtualización de la Universidad. ¿Cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología?

expresamente un eje o un conjunto de contenidos o unidades curriculares que le promuevan la adquisición de competencias de emprendimiento y e-emprendimiento.

Y ante el surgimiento en Venezuela de una nueva propuesta de universidad, La Misión Alma Mater, que parece responder a los compromisos adquiridos en los organismos multilaterales, que discuten lo referente a la educación superior, parece oportuno intentar dar respuesta sólidamente al compromiso de la formación de Aprender a Emprender particularmente emprendimientos promuevan el desarrollo y crecimiento de la RED propiciando de esta manera economías de mayor nivel y alcance para el beneficio de la sociedad.

Es por todo lo planteado, que se origina las siguientes interrogantes que nos ayudará a delimitar el alcance del problema y orientar los objetivos del trabajo:

¿Cuál es el estado del arte de la materia emprendimiento en los países cuyas economías están basadas en el conocimiento o están en vías de consolidar una sociedad del conocimiento?

¿Qué competencias pueden definir particularmente a los emprendedores que acometan su acción en los límites de la RED, a los cuales se les ha llamado e-Emprendedores y cuya influencia en los últimos tiempos ha sido significativa para las economías tanto a nivel global, regional y local a todo lo largo y ancho del planeta?

¿Cómo lograr a través de la educación superior, que los futuros titulados universitarios, adquieran las competencias de e-emprendimiento necesarias para responder a los requerimientos de emprendimientos en la RED de manera de potenciar nuevos escenarios de empleo y desarrollo en el nuevo espacio Vital y Expandido?

1.2.3. Objetivos

1.2.3.1. General

Desarrollar el Perfil del e-Emprendedor y las competencias de e-emprendimiento del Modelo Suricata, de manera que puedan ser incorporadas en los Perfiles Profesionales de las curricula de la Educación Superior, para que el futuro egresado pueda desenvolverse adecuadamente en el nuevo espacio Vital y Expandido, llevando a

cabo emprendimientos en la RED, contribuyendo de forma significativa al desarrollo socioeconómico de las Sociedades donde hace vida.

1.2.3.2. Objetivos Específicos

- Discutir el estado del arte del Emprendimiento considerando para ello los aspectos y conceptos fundamentales, así como los diferentes enfoques que existen acerca de esta temática.
- Establecer el Perfil del e-Emprendedor y las competencias de e-emprendimiento del Modelo Suricata requeridas por los futuros profesionales para desenvolverse adecuadamente en el nuevo espacio Vital y Expandido, llevando a cabo emprendimientos en la RED, contribuyendo de forma significativa al desarrollo socioeconómico de las Sociedades donde hace vida.
- Precisar una metodología de adecuación del Modelo Suricata para alcanzar las e-competencias del e-Emprendedor en el nivel terciario de la educación.
- Diagnosticar la situación de la curricula respecto del emprendimiento y e-emprendimiento correspondiente a la fase 1 de la Metodología del modelo Suricata en el Marco de la Misión Alma Mater de la República Bolivariana de Venezuela

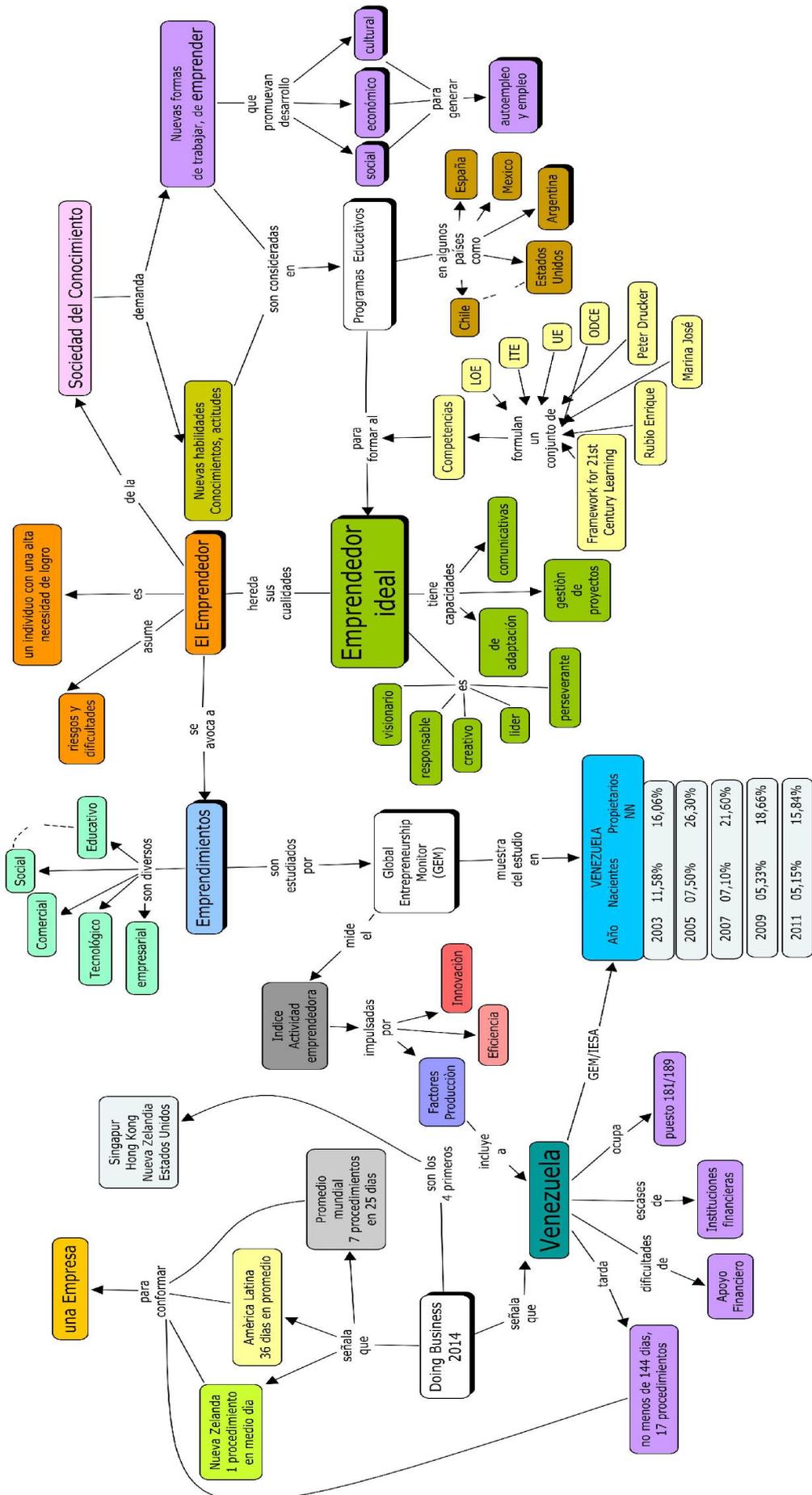
La finalidad del presente trabajo es proporcionar el modelo del Perfil del e-Emprendedor y las competencias de e-emprendimiento. Así como la metodología para adecuar la educación superior a través del modelo pedagógico Suricata para Aprender a Empezar.

Este trabajo constituye un aporte a la línea de investigación educativa, tiene una amplia proyección tecnológica, educativa y social, ya que sirve de apoyo a la Educación Superior y, en particular, a los procesos de formación y de aprendizaje de las diferentes disciplinas académicas de los futuros profesionales universitarios. Por ende, los principales beneficiados en primera instancia serán los estudiantes de las Instituciones de la Educación Superior, las organizaciones en donde los egresados se inserten y la sociedad como un todo donde se desenvolverán como e-ciudadanos. Por esta razón, su aplicación podría tener un efecto potenciador de la economía y de la sociedad misma, al generar nuevos centros de emprendimientos, empleos y desarrollo socioeconómico.

CAPITULO 2

Estado del arte del Emprendimiento

Capítulo 2
ESTADO DEL ARTE DEL EMPRENDIMIENTO



2. ESTADO DEL ARTE DEL EMPRENDIMIENTO

Vivimos tiempos en que las sociedades están inmersas en un mundo globalizado, diverso e interconectado. Las tecnologías emergentes influyen con mucha intensidad generando nuevos formatos laborales, e impactando a la cultura, al ocio, al aprendizaje y las interrelaciones entre los diferentes actores sociales. Como consecuencia se abre un abanico de nuevos paradigmas en todos los ámbitos de la sociedad y pareciera que los habitantes de estas sociedades requieren dominar nuevas competencias para poder enfrentar los desafíos del mundo de hoy, que se les presenta con características novedosas tales como disruptivo, impredecible y complejo (Guédez, 1998).

La Universidad es sin duda alguna un actor muy importante en esta ecuación, ya que está vinculada íntimamente con el área de producción, puesto que se requiere un profesional con nuevas competencias. En este sentido las exigencias de los nuevos perfiles de formación no están meramente limitados al conocimiento de un área profesional específica, más bien ahora se incorporan, por la aparición de factores de carácter social e integral, otros contenidos que le permitan desenvolverse eficazmente ante esta dinámica económica y social de los tiempos actuales y futuros.

En este mundo cambiante donde se requieren otros profesionales, inexistentes en un pasado no tan remoto, y unas adecuaciones de los ya existente para su supervivencia laboral en estos nuevos escenarios, por la necesidad de las nuevas competencias, habilidades, destrezas y todo aquello que apunte a su educación laboral, se destaca el emprendimiento como perfil deseado ávidamente por las organizaciones de todas las tipologías existentes. Este fenómeno ha venido cobrando fuerza y vigencia.

Acerca del emprendedor, accionante del emprendimiento, la discusión ha tomado por diferentes derroteros en virtud de la variedad de características que le son adjudicadas por los diferentes entes que participan en las discusiones de esta temática. La capacidad que tiene el emprendimiento de afectar el desarrollo de las economías lo convierte en un tema de importancia vital en los ámbitos laboral, educativo y

económico. Es natural, frente a la urgencia de contar con individuos con esta capacidad para promover avances en la sociedad, plantearse las siguientes interrogantes:

Pero: ¿qué es el Emprendimiento? ¿Qué cualidades son necesarias para convertir un individuo en un emprendedor? y ¿Cuáles competencias conformarían un perfil que caracterice a quienes asuman el riesgo de iniciar proyectos?

En este apartado se da respuesta a las preguntas formuladas, se clasifican y se detallan algunas de las competencias que dibujan la figura del emprendedor.

2.1. Emprendimiento y Emprendedor

Existen diferentes acepciones sobre los conceptos de emprendimiento y de emprendedor. Richard Cantillón⁹³ introduce el término emprendedor en el siglo XVIII. Se deriva del vocablo francés *entrepreneur* entendido como un individuo que actúa arriesgadamente frente a situaciones inciertas. Describe al sujeto como una persona que actúa en una sociedad mercantil donde la competencia y la incertidumbre obligan a evaluar las probabilidades para tomar decisiones menos riesgosas. (Rodríguez, 2009:97)⁹⁴

Jean Baptiste Say⁹⁵ en 1800 define al emprendedor como un agente económico que contempla la unión de la tierra, el trabajo y el capital para producir un producto. Tiempo después Alfred Marshal 1890 afirma que el emprendedor es un trabajador superior, pero el segundo autor además añade que es líder, previsor, asume riesgo y evalúa proyectos. (Rodríguez, 2009)

Para Joseph Schumpeter⁹⁶, el emprendedor es aquel individuo que introduce innovaciones técnicas y financieras y que a través de sus actividades crea inestabilidad en los mercados de bienes y servicios. Es un iniciador del cambio y generador de

93 Economista Irlandés (1680-1734)

94 Rodríguez, (2009). Nuevas Perspectiva para entender el emprendimiento empresarial. Pensamiento y Gestión., N° 26 ISSN 1657-6276.

Disponible: <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n26/n26a05.pdf>

Consulta: [2013, Mayo 10].

95 Economista francés (1767 -1832), es uno de los principales exponentes de la Escuela Clásica de Economistas, ganó reconocimiento con su tratado de Economía política en 1804.

96 Economista austro-estadounidense, profesor de la Universidad de Harvard, considerado el padre del emprendimiento.

nuevas oportunidades. Nueno⁹⁷ señala a Schumpeter como uno de los personajes más importantes de esta temática pues introduce toda la concepción empresarial y expone, que el emprendedor es un innovador, una persona dinámica, que crea productos nuevos o mejora los existentes, a través de novedosos métodos de producción, propicia la apertura de nuevos mercados nacionales e internacionales, con el abastecimiento de nuevas materias primas, e inclusive, con nuevas formas de organización y estructuración de la actividad económica. El emprendedor no solo es un inventor, ni un capitalista, ni gerente, ni técnico, sino un individuo que actúa en situaciones de incertidumbre y tiene la capacidad para organizar innovadoramente la actividad económica, tomar decisiones y dirigir. (Nueno, 2009)⁹⁸.

Otros autores como Ludwin VonMises⁹⁹, Freidrich¹⁰⁰ e Israel Kirzner¹⁰¹, discípulos de la escuela austríaca, comparten con Schumpeter la idea de la importancia de la contribución del emprendimiento en el proceso de desarrollo industrial y capitalista, pero no así, en la concepción de la naturaleza de la persona, su actividad en el proceso y su visión futura del capitalismo, pues para esta corriente los emprendedores logran mejorar y hacer más eficiente la red comercial, disminuyendo la turbulencias y contribuyendo con la generación de nuevas riquezas. Kirzner por su parte, señala que el emprendedor siempre está alerta y percibe las oportunidades antes que los demás en situaciones de incertidumbre, por lo que el emprendedor, gana. Para VonMises, “el emprendedor es aquel que desea especular en una situación de incertidumbre, respondiendo a las señales del mercado con respecto a precios, ganancias y pérdidas”, esto hace que se equilibren la demanda y la oferta. (Castillo, 1999)¹⁰²

97 Nueno Pedro se ha formado en la escuela de Negocios de Harvard y además es profesor de emprendimiento en la Maestría que dicta la Universidad.

98 Nueno, P., (2009). Emprendiendo hacia el 2020. Una renovada perspectiva global del arte de crear empresas y sus artistas. España. Ediciones DEUSTO, 2009.

99 Ludwig Von Mises (1881 – 1973) nacido en Lember. Físico.

100 Friedrich von Hayek (1899 -199)

101 Israel Meir Kirzner nacido en 1930 – Londres – Inglaterra, profesor de economía de la Universidad de New York, uno de los economistas más reconocidos de la Escuela Austríaca.

102 Castillo, A. (1999). Estado del Arte en la enseñanza del Emprendimiento. INTEC-Chile.

Disponible :

<http://www.sisman.utm.edu.ec/libros/FACULTAD%20DE%20CIENCIAS%20HUMAN%C3%8DSTICAS%20Y%20SOCIALE/CARRERA%20DE%20BIBLIOTECOLOG%C3%8DA%20Y%20CIENCIAS%20DE%20LA%20INFORMACI%C3%93N/08/E>

Más recientemente los términos emprendimiento y emprendedor han sido tratados a partir de la década de los 80's con una visión de interdisciplinariedad o transdisciplinariedad. Por ejemplo Jefry A. Timmons hace referencia al término de emprendimiento como espíritu empresarial, destreza del individuo para percibir una oportunidad donde otros ven caos, contradicciones, confusiones y peligro. (Valera, 2008:122)¹⁰³

Por su parte, Peter Drucker legitima el emprendimiento como disciplina en las escuelas de negocio, después de publicar su libro “Innovación y Emprendimiento” en el año 1986. Para este autor, ser emprendedor significa ser innovador, que busca el cambio y aprovecha sus oportunidades. Acepta el concepto de “destrucción creativa” afirmando que el desequilibrio dinámico producido por el emprendedor es la norma de una economía sana y la realidad central de la teoría económica y de su práctica. Aclara que cualquier negocio no es un emprendimiento y quien lo lleva a cabo un emprendedor. Para Drucker el emprendimiento debe llevar intrínseco la innovación, de lo contrario no lo es. (Varela, 2001)¹⁰⁴

Rodríguez (2010) expresa que el término de emprendimiento se refiere esencialmente a la capacidad humana “para llevar a cabo una actividad que no ha sido desarrollada antes por otros, que implica riesgo, decisión y una actitud visionaria”. Para Solórzano¹⁰⁵ “el emprendimiento no es un suceso puntual sino un proceso, una cadena de hechos y de actividades que tiene lugar a lo largo del tiempo. Comienza con una idea de algo nuevo, una oportunidad, pero esa idea es solamente el comienzo, si el proceso es continuo y esa idea se materializa en una realidad, se puede hablar de emprendimiento, sino solo se estaría hablando de creatividad.

mprendimiento/estado_arte_emprendimiento.pdf

Consulta: [2013, Mayo 13].

103 Varela R, (2008). El espíritu empresarial y la generación de empleos, 1997.

Disponible : https://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/4036/1/

el_espiritu_empresarial_y_la_generacion_de_empleos.pdf

Consulta: 2013, enero 10].

104 Varela, R. (2001). Innovación Empresarial, Arte y Ciencia en la creación de empresas. Bogotá, Colombia. Pearson Education de Colombia.

105 Solórzano M. y Navío, J. (2012). Naturaleza del emprendimiento. Competencias Transversales del emprendedor.

Disponible: [http://www.redunx.org/web/comp-trans-](http://www.redunx.org/web/comp-trans-emp/reto?p_p_id=resourceactivity_WAR_liferayLmsportle&p_lifecycle=0&p_p_state)

emp/reto?p_p_id=resourceactivity_WAR_liferayLmsportle&p_lifecycle=0&p_p_state

Consulta: [2013, Mayo 21].

La misma autora apunta que el emprendimiento puede verse en diferentes contextos y no se circunscribe solo a un sector o industria determinado, que no depende únicamente de grandes inversiones, ni es característico de las corporaciones, sino que la esencia del emprendimiento está en la creación de algo nuevo, cualquiera sea el ámbito en que se presenta. Además, enfatiza sobre la definición de emprendimiento como: actividad, disciplina científica y opción de vida. En este sentido, cita a Shane y Venkataraman y expresa que para ellos “El emprendimiento como campo de estudio, busca comprender como las oportunidades de crear algo nuevo surgen y son descubiertas o bien son creadas por individuos concretos, que luego emplean distintos medios para explotarlas o desarrollarlas, con lo que producen una amplia variedad de efectos”.

Otra definición que no contrapone totalmente la descrita por Rodríguez y Solórzano sino que aporta al concepto, es la establecida por Formichela (2004)¹⁰⁶ quien la determina como el desarrollo de proyectos que persiguen un fin económico, social, tecnológico, educativo o político y que posee ciertas características, principalmente aquellas que tienen una cuota de incertidumbre e innovación. Señala que es llevado a cabo por personas caracterizada como emprendedores, quienes se diferencian de otros individuos, porque poseen la capacidad de crear cosas nuevas o de dar un uso diferente a algo ya existente generando impacto en su propia vida y en la comunidad donde habitan, de llevar adelante sus ideas o adaptarlas, de generar bienes y servicios, de asumir riesgos y enfrentar problemas, de crear estructuras para construir su proyecto, de conformar equipos de trabajos para llevar a cabo tareas e iniciativas comunes, de generar redes de comunicación y de usar su creatividad para transformar cada acontecimiento sea positivo o negativo, en oportunidades.

Para Moreno (2007), profesor de la Universidad Metropolitana en Caracas, el emprendedor tiene la sensibilidad y la vocación por identificar oportunidades, para desarrollar ideas, conceptos y proyectos que permitan atender, de forma innovadora, las necesidades actuales y futuras que se presenten en entornos de interés”. Relaciona la disposición con la actitud, el conocimiento con el saber, las habilidades con el saber hacer y la autoconfianza con el ser.

106 Formichela, M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local.

Disponible: <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>

Marina¹⁰⁷, en el contexto europeo, lo define como la competencia emprendedora y lo formula, en coincidencia simultánea con organismos regionales y legislaciones europeas, como: actuar autónomamente (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2005))¹⁰⁸, espíritu emprendedor (Unión Europea)¹⁰⁹ y autonomía e iniciativa personal (Ley Orgánica de Educación (LOE España)¹¹⁰, las cuales sobre sus distinciones señalan la potenciación de capacidades relacionadas al comportamiento de los individuos: como ciudadanos para ejercer con responsabilidad el control de sus condiciones de vida y de trabajo, así provocar en sí mismo la aceptación de los cambios, admitir y apoyar las vicisitudes producidas por factores externos y adquirir conciencia; aplicar un conjunto de valores con actitudes personales en iniciativas que conlleven al bienestar personal, social y económico.

Pero en la actualidad ya una buena parte de la humanidad vive imbuida en un nuevo entorno con un valor nuevo para el intercambio de bienes: el conocimiento. La sociedad del conocimiento arroja a los países con economías más fuertes, que además son los que tienen mayor cantidad e intensidad de conexión en la RED. Esto parece indicar que son estos países, que viven literalmente en RED, los que marcarán el rumbo de la economía global. La economía de estos países se ha transformado y no únicamente en crecimiento sino además en los tipos, medios y entornos donde se instrumentan los mercados. La Red ha promovido nuevas formas de hacer comercio y adicionalmente ha potenciado exponencialmente estas economías. Lo que a su vez nos induce a pensar que tiene que haber existido emprendedores de todo tipo en estas latitudes. La RED misma, como empresa emergente y propiciadora de otras organizaciones, tiene que ser producto de especímenes innovadores que vieron en este mundo la posibilidad de emprender

107 Marina, J. (2009:35). El Libro Blanco, Cómo construir una cultura de Emprendimiento, la Innovación y la Excelencia. Una pedagogía de la Innovación Social. Fundación Repsol.

Disponible: http://www.modernanavarra.com/wp-content/uploads/libro_blanco_0.pdf

Consulta:[2013, abril10].

108 THE DEFINITION AND SELECTION OF KEY COMPETENCIES Executive Summary

<http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>

109 FOMENTO DEL ESPÍRITU EMPRESARIAL EN EUROPA: PRIORIDADES PARA EL FUTURO.

Disponible en: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/docs/fostering-98_es.pdf

110 Disponible en <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>

Consultado el 18/03/2014.

exitosamente. Para Rubio¹¹¹, un emprendedor en la Sociedad del Conocimiento, en la era de la conectividad, es aquella persona que posee las competencias para superar autónomamente las situaciones complejas y cambiantes del mundo y del entorno, desde la perspectiva de una cultura abierta, aprovechando el “hiper-empoderamiento” personal y colectivo que el entorno en red, global y complejo (internet) lo cual supone desarrollar las habilidades para la innovación, la materialización de las ideas, la organización de proyectos, el dominio de las tecnologías de la Información y Comunicación, la comunicación y el dominio de idiomas.

Pareciera, pues, existir una confusión entre tipos de emprendimiento, el concepto mismo de emprendimiento y del emprendedor. Por esta razón, se abordará inicialmente esta clasificación a fin de decantar en algún grado esta aparente anarquía, que puede estar influenciando la dirección de las investigaciones.

Para ello que se presenta a continuación una discusión acerca de las definiciones de emprendimiento encontrada en la pesquisa. Desde allí se tratará de construir una propuesta de definición para cada uno de los conceptos: emprendimiento y emprendedor.

Cantillón, pionero en la materia, en su precursora definición, hace énfasis en la palabra riesgo, asociándola a grandes exploradores como Colón y Marco Polo. Por su lado, Timmons habla de la existencia en el individuo de un espíritu empresarial en conjunción con una destreza para percibir oportunidades en situaciones que implican cierto peligro. Puede entenderse que el espíritu planteado por Timmons se refiere a una fuerza o empuje más que a un elemento esotérico. Para él, se refiere a la suma de este espíritu empresarial, de negocios propiamente dicho, con la visión de oportunidades. Para Rodríguez la definición de Timmons resulta incompleta y le agrega la capacidad humana para desarrollar una actividad nueva, lo cual está asociado a conceptos de innovación en condiciones de riesgo. Solorzano¹¹² lo plantea como un proceso, habla de

111 Rubio, E. (2012). ¿Qué significa para mi SER emprendedor en la actual era de la conectividad?

Disponible: <http://blog.cicei.com/erubio/2013/04/01/que-significa-para-mi-ser-emprendedor-en-la-actual-era-de-la-conectividad/>. [Consulta: 2012, Diciembre 10].

112 Solórzano M. y Navío, J. (2012). Naturaleza del emprendimiento. Competencias Transversales del emprendedor.

Disponible: http://www.redunx.org/web/comp-trans-emp/reto?p_p_id=resourceactivity_WAR_liferayLmsportle&p_lifecycle=0&p_p_state

una cadena de eventos que comienzan con una idea, algo nuevo que se materializa en una realidad, asociándolo con innovación y creatividad.

Otros autores, como Shane Venkataraman, lo enfocan como un campo de estudio que busca comprender las oportunidades de crear algo nuevo. La temática resulta novedosa y sería temerario calificarlo como un campo de estudio cuando apenas empieza hacer foco de atención, sin desmedro de la importancia que pueda tener su estudio en la sociedad contemporánea. En una visión más del mundo económico, Formichela¹¹³ afirma que se trata de desarrollar proyectos que persiguen un fin (económico, social, tecnológico o político) con un cierto grado de incertidumbre y novedad. Por otro lado, en la dirección web de @Gerence.com se encuentra una definición que incluye elementos como una aptitud y una actitud presentes en una persona que le permiten emprender nuevos retos. Contra esta acepción existen casos de emprendedores con una elevada actitud y poca aptitud que han hecho emprendimientos y se observa además, en esta última definición, un comportamiento cíclico en el uso del término que se quiere definir como parte de la definición. Este tipo de confusiones resulta muy recurrente y puede verse también de otra manera en el uso de los términos de emprendimiento y emprendedor.

Por último, para la Real Academia de la Lengua Española (RAE)¹¹⁴ se trata de la acción de emprender. Es decir, estamos frente a un verbo que refiere acometer una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro. También se habla aquí de emprender, entendido como tomar un camino con resolución (disposición) de llegar a un punto.

En referencia a la tipología antes planteada, se observa una profusa utilización de epítetos, calificativos o características tales como: arriesgado, líder, innovador, oportunista, promotor de cambios, creativo, visionario, independiente, con iniciativa propia, proactivo, persistente y con inquietudes. Todas estas, características deseables en un emprendedor, no necesariamente están presentes en un mismo ser humano, inclusive en los emprendedores. Y es que el emprendedor ha sido definido a través de estas visiones que parecen apuntar más bien hacia las cualidades deseables en un

113 Formichela, M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local

Disponibile: <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>

114 RAE. <http://lema.rae.es/drae/?val=emprendimiento>

individuo que las que este posee. Hasta puede ser posible que en el camino del emprendimiento la persona, en el proceso de desarrollo personal que se induce, adquiera o desarrolle nuevas características que bien no poseía antes o que son potenciadas por el acometimiento de las tareas que implican el emprendimiento.

Las diferentes definiciones del Emprendedor se fundamentan en expresiones como:

- Arriesgado, particularmente en el ámbito financiero¹¹⁵.
- Agente económico capaz de generar un producto aunando elementos aislados antes de su acción.
- Individuos innovadores: que buscan destruir el status-quo de los productos y servicios existentes Schumpeter citado por Nuño, 2009¹¹⁶.
- Visionario oportunista: personas capaces de además de promover los cambios de los innovadores logran mejorar y hacer más eficiente la red comercial, disminuyendo los desencuentros y promoviendo la generación de riqueza (VonMises, Friedrichy Kirzner. citados por Castillo, 1999)¹¹⁷.
- Buscador de un cambio, explotando sus oportunidades y que usa la innovación como herramienta (Drucker, 1986), (Moreno,2007)¹¹⁸.
- Superan autónomamente las situaciones cambiantes del mundo alrededor, desde una cultura abierta el hiper-empoderamiento que existe en la internet (Rubio, 2012)¹¹⁹.

115 Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Emprendedor?veaction=edit>

Consulta: [2014, febrero 13].

116 Nuño, P., (2009). *Emprendiendo hacia el 2020. Una renovada perspectiva global del arte de crear empresas y sus artistas*. España. Ediciones DEUSTO, 2009.

117 Castillo, A. (1999). *Estado del Arte en la enseñanza del Emprendimiento*. INTEC-Chile

Disponible :

http://www.sisman.utm.edu.ec/libros/FACULTAD%20DE%20CIENCIAS%20HUMAN%C3%8DSTICAS%20Y%20SOCIALES/CARRERA%20DE%20BIBLIOTECOLOG%C3%8DA%20Y%20CIENCIAS%20DE%20LA%20INFORMACI%C3%93N/08/Emprendimiento/estado_arte_emprendimiento.pdf

Consulta: [2013, Mayo 13].

118 Varela, R. (2001). *Innovación Empresarial, Arte y Ciencia en la creación de empresas*. Bogotá, Colombia. Pearson Education de Colombia.

119 Rubio, E. (2012). ¿Qué significa para mi SER emprendedor en la actual era de la conectividad?.

Disponible: <http://blog.cicei.com/erubio/2013/04/01/que-significa-para-mi-ser-emprendedor-en-la-actual-era-de-la-conectividad/>

Consulta: [2012, Diciembre 10].

- Posee competencia emprendedora (Marina, 2012)¹²⁰.
- Capaz de actuar autónomamente (OCDE, 2006)
- Posee un espíritu emprendedor (UE, 1998)
- Persistente, innovador, creativo, arriesgado; crea con facilidad, cosas o usos nuevos a lo ya existente (Formichela)¹²¹.
- Capaz de enfrentar dificultades y salir adelante producto de su esfuerzo¹²².
- Posee y aplica valores actitudes (responsabilidad, perseverancia, conocimiento de sí mismo, creatividad, autocrítica, control emocional, capacidad de elegir, asumir y calcular riesgos)

Es claro que la literatura que se encuentra en las diferentes fuentes y que versan sobre las definiciones de emprendimiento y emprendedor, se muestra sesgada por lo que los autores piensan afectivamente acerca de lo que son los emprendedores. En este sentido, se percibe una gran influencia de las tipologías de emprendimiento basadas en conductas específicas en las diferentes acepciones que se presentan. Es así que, pareciera existir una confusión entre tipos de emprendimiento, el concepto mismo de emprendimiento y del emprendedor

Una vez decantadas las diversas definiciones sobre emprendimiento y emprendedor que proponen los diferentes autores, se evidencia ambigüedad que se genera de ambos conceptos. Los autores consultados presentan una gama amplia de modos y motivaciones para definir a un emprendedor. Para ello utilizan rasgos de personalidad y características diversas que no coinciden en la mayoría de los casos. Sin embargo lo que si pareciera ser cierto, para cada autor, es que el emprendedor debe poseer todas y cada una de las cualidades que él propone. Se mencionan entre otras el liderazgo, término que ya de por si encierra una diatriba con atributos propios cuya lista de características es considerablemente larga. Por otro lado se plantean definiciones influenciadas por áreas temáticas o de conocimiento que le agregan características

120 Marina, J. (2012:55). La Competencia de emprender. The entrepreneurship competence.

Disponible: http://www.revistaeducacion.educacion.es/re351/re351_03.pdf

121 Formichela, M. (2004). El concepto de empleo y su relación con la Educación, el empleo y el desarrollo local.

Disponible: <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>

122 (2012). Definición de Emprendimiento.

Disponible: <http://empredefinicion.blogspot.com/>

Consulta: [2014, Enero 10].

aptitudinales muy próximas a estas ramas del saber. Sólo las condiciones de riesgo y dificultad sobre las que se impone el emprendedor en el emprendimiento están contenidas explícita o tácitamente en todas las definiciones.

Tomando en cuenta la definición de la RAE y las conclusiones del párrafo anterior se proponen las siguientes definiciones:

Emprendimiento es el avocamiento hacia una empresa o proyecto cuya finalidad lleva consigo dificultad o riesgo.

Y la de emprendedor:

El Emprendedor es un individuo con una alta necesidad de logro que se avoca a realizar emprendimientos.

2.1.1. Tipos de Emprendimientos

Para José Miguel Benaventes¹²³, integrante del consejo nacional de innovación de Chile y profesor de la universidad Escuela de Negocios de la Universidad Adolfo Ibañez, “hay gente con bajos ingresos y buena oportunidad, pero no tienen acceso al financiamiento”. Para él, el emprendimiento está marcado por la motivación que lo origina lo cual está asociado a las posibilidades redes y capacidades por las cuales comienza y sin duda juega un papel muy importante el financiamiento.

Este docente establece dos tipos fundamentales de emprendimiento, por oportunidad y por necesidad. El primero se asocia al emprendimiento de proyectos viables. El que emprende tiene sus propias alternativas laborales o de financiamiento y toma la vía del emprendimiento como una oportunidad de crecimiento y desarrollo, persiguiendo mayor autonomía de acción. No lo obligan las Circunstancia.

Por otro lado, existe otro tipo de emprendimiento, es el llamado por necesidad. Se trata de una situación a la cual es obligado de manera forzada el que emprende. Su capacidad de decisión es muy limitada, ya sea por una condición de desempleo o falta o

123 Hay Dos tipos de Emprendimiento: por oportunidad y por necesidad.

Disponible en: <http://mipymeinnova.com/archivos/3876>

Consulta: [2014, Febrero 10]

pérdida de apoyo para la supervivencia. Autores como Fuentes (2011)¹²⁴ excluyen este tipo de emprendimiento con el argumento de que cuando se pierde la posibilidad de elegir la función económica el término adecuado es sobreviviente.

Global Entrepreneurship Monitor (GEM)¹²⁵ coincide con Benaventes en que existen estos dos tipos de emprendimiento, agregando un tercero al cual denominan emprendimiento social. Este último se orienta hacia la solución de un problema social y/o medioambiental, ambas son consideradas emprendimientos sociales ya que las actividades emprendedoras tienen una meta social y/o medioambiental, que incluye el trabajo social y comunitario, con o sin fines de lucro. Además, se puede inferir que la solución de un problema medioambiental tiene un impacto social positivo en el entorno social que le afecta. También clasifican el emprendimiento social en las categorías ONG tradicional, social sin fines de lucro, social híbrido y social con fines de lucro.

Otros autores agregan también a este concepto las iniciativas que van más allá del alcance de un beneficio económico, enfocada al desarrollo de bienestar de una comunidad o en pro de una causa de protección ambiental, cultural, de arte o inclusión laboral. (ASOKA)¹²⁶.

ASHOKA señala que no es limitante la condición de pobreza y vulnerabilidad para que se piense y se hable de un tipo de emprendimiento social, pues una solución innovadora a un problema de desarrollo socioeconómico y una estrategia sostenible con impacto medio pueden contextualizarse como tal. Es así que para esta organización, el emprendimiento social es aquella iniciativa que va más allá del alcance de un beneficio económico, enfocada al desarrollo de bienestar de una comunidad o en pro de una causa de protección ambiental, cultura, arte, inclusión laboral, etc.

Ahora bien, muchos podrían decir que hablar de emprendimiento social es disertar de ONGs, no obstante, son dos conceptos que aunque no son totalmente

124 Fuentes, F. (2011) 6 Tipos de Emprendimiento.

Disponible: <http://www.emprendovenezuela.net/2011/07/6-tipos-de-emprendimientos.html>

Consulta: [2014, Febrero 10]

125 GEM, (2009-2010). Informe Ejecutivo Venezuela.

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/671>

Consulta: [2014, Febrero 10]

126 Ashoka Argentina.

Disponible: <http://argentina.ashoka.org/%C2%BFqu%C3%A9-es-un-emprendedor-social-1>

opuestos presentan sus diferencias en cuanto a su enfoque, y a esto se refiere María Calvo, directora de Ashoka en España, en su artículo llamado Emprendedores solidarios, publicado en agosto de 2010 en el diario El País, en donde señala que el trabajo de las ONG apunta al crecimiento y expansión de un trabajo repetitivo, donde no está presente la innovación. Sin embargo, es este tipo de emprendimiento en el que más abunda en la región latinoamericana.

Por otro lado, otros documentos consultados muestran una variedad de taxonomías, tipologías y clasificaciones de emprendimientos, dejando claro que los autores no parecen estar totalmente de acuerdo en la uniformidad de estas. Nuevamente se pone de manifiesto la confusión entre emprendimiento y emprendedor cuando se intenta definir el tipo de emprendimiento a través del accionar del emprendedor.

2.1.2. Tipos de Emprendedores

El innovador, es la persona que incorpora a la producción un nuevo producto, nuevas formas de organización o procesos. Algunos autores como Schumpeter, sostienen que una vez que el emprendedor deja de innovar ya no es empresario. Es muy propio de las universidades o centros de investigación.

Por oportunidad, es aquel individuo que aprovecha las oportunidades para obtener un beneficio, pero a diferencia del emprendedor innovador, aprende de los errores cometidos del pasado, los corrige para conducir el mercado hacia el equilibrio. Muchas veces requieren de motivación para ejecutar las acciones necesarias.¹²⁷

Por riesgo, es aquel que mide y asume riesgo; sabe gestionar la incertidumbre. Además, es un sujeto líder y motivador del equipo que lo acompaña en la actividad de emprendimiento.

Empresarial: se refiere a quien se incorpora al mercado de producción de bienes preexistentes, que se encuentran y comercializan en el momento actual. Requiere de un elevado nivel de financiamiento

127 Tipos de Emprendedores. Discapnet.

Disponible en: <http://www.discalpnet.es/Castellano/areastematicas/Empleo/FomentoEmpleo/Emprendedores/Paginas/Otros-emprendedores.aspx>

Consulta: [2014, Febrero 11]

Comercial: vende productos de manufactura ajena a él mismo. Agrega poco o nulo valor a la mercadería pero si lo hace con una atención esmerada y un buen servicio.

De servicios: puede emprender proyectos híbridos con una cuota de comercialización pero su principal aporte y fortaleza son las habilidades que oferta como mercancía.

Creatividad: el que quiere dejar huella, dejar una marca con la realización de su proyecto emprendedor.¹²⁸

Control: el que quiere controlar su trayectoria, su entorno de trabajo y objetivos vitales.

Aspiracional: Aquellos que no han logrado salir de su grado de confort o de su grado de seguridad laboral.

Especialista: Suelen tener conocimientos profesionales o técnicos en un área. Se comercializan conocimientos o habilidades específicas.

Tecnológico: Montenegro (2010) expresa que su “definición de emprendimientos de base tecnológica incluye aquellos basados en la adaptación tecnológica disponible en el mundo, que no se haya insertado en el mercado nacional y/o en algunos segmentos del mercado internacional”. Lanzas (2009:1) señala que los emprendedores que llevan a cabo iniciativas tecnológicas “se enfrentan continuamente a los rápidos cambios tecnológicos, a cortos periodos de tiempo de investigación y desarrollo y a un entorno altamente competitivo, lo que los ha llevado a desarrollar actitudes, conocimientos y habilidades a través del tiempo que les permiten afrontar estas circunstancias de una manera exitosa”.

Social: Son aquellos individuos que llevan a cabo emprendimientos de impacto social o medioambientales. “La diferencia entre un emprendedor social y una ONG es el enfoque. Mientras que una ONG afronta un problema de forma tradicional, por ejemplo, llevando más doctores o profesores a un lugar necesitado, un emprendedor social

128 Navío, J. (2012). Tipos de Emprendedores.

Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=HXmodrmxj6c#t=97>

Consulta: [2014, Febrero 11]

innova, crea metodologías de formación de médicos locales o utiliza tecnología para interconectar hospitales".

2.2. Características del Emprendedor

De acuerdo a la definición existen dos características fundamentales que posee un Emprendedor que son:

- a) **Alta necesidad de logro:** término introducido por McClelland (citado por Méndez)¹²⁹ que consiste en el deseo por hacer bien las cosas. También puede definirse como la motivación por llevar a cabo algo difícil, mediante el reto y desafío de las metas personales para avanzar hacia una meta.
- b) **Asume riesgo y dificultades:** personas que ante situaciones con alto grado de peligro asumen el reto luego de evaluar cuidadosamente las alternativas.

A partir de esto se suman otras series de atributos que ven los diferentes autores con mayor o menor intensidad:

- a) **Visionario:** es capaz de anticipar una visión de lo que pueda acontecer, bien sea en diferentes escenarios posibles o en una cadena de escenario con característica de causa efecto.
- b) **Creativo:** la creatividad se puede entender como la capacidad de generar pensamientos originales o modificación de ideas, que se traducen en objetos tangibles o intangibles.
- c) **Liderazgo:** capacidad de influenciar sobre otras personas lo que permite incentivarlas para una tarea de intereses comunes
- d) **Perseverante:** es constante en los proyectos o tareas que emprende.
- e) **Autónomo:** actúa de forma independiente. No amerita supervisión.
- f) **Con capacidad de adaptación:** supone la capacidad de asumir los cambios del entorno a fin de continuar perteneciendo a él.

129 Mendez, R. (2009). El modelo de las tres necesidades del dr. David McClelland. Disponible:

www.rogermendezbenavides.blogspot.com/2009/09/el-modelo-de-las-tres-necesidades-del.html Consulta [Abril, 2013]

- g) **Gestiona Proyectos:** posee capacidades para gerencia proyectos de manera de promover el alcance de los objetivos.
- h) **Posee capacidades comunicativas:** maneja eficientemente diversos medios y formatos de comunicación grupales o individuales
- i) **Responsable:** es capaz de dar respuesta a las tareas que emprende y le son asignadas, asumiendo las consecuencias de los acciones que realiza.

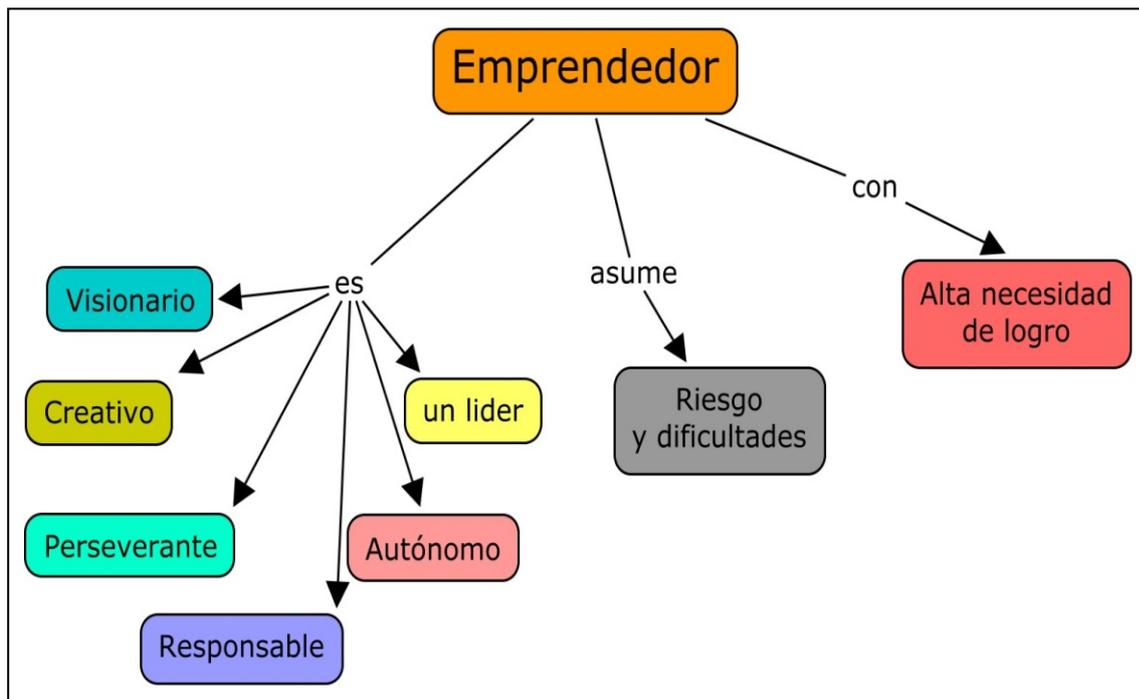


Figura 2.1. Características del Emprendedor Ideal

2.3. Relación entre el fomento del emprendimiento, el mercado laboral y el crecimiento económico

El Monitor Mundial de Emprendimiento, GEM (Global Entrepreneurship Monitor) es una iniciativa investigadora que nace en 1999 bajo la dirección y coordinación del Badson Collage (EEUU) y la escuela de negocios de Londres, con la incorporación de un conjunto de países del mundo, 40 en ese entonces. Su objetivo es el cálculo y estudio del índice de actividad emprendedora conocido como TEA (Total Entrepreneurial Activity) y su influencia en el crecimiento de las economías de los países.

Anualmente elabora un informe mundial que mide la actividad de emprendimientos y muestra el panorama del emprendedor a nivel nacional e

internacional, determina las causas y variables que explican la actividad emprendedora, identifica las políticas del incremento de la calidad y cantidad de emprendimiento en cada país.

GEM tiene 15 años realizando este estudio, pero para efectos de este trabajo veremos cómo ha sido la evolución emprendedora y cuáles son las áreas que abarcan los emprendimientos a partir del 2009. Para este año, GEM realiza el estudio de la actividad emprendedora de 54 países participantes, en el 2010 de 59 economías, 54, 69 y 67 naciones, para los años 2011, 2012 y 2013 respectivamente. Todos los análisis se realizan considerando cada grupo económico o contexto. Los países participantes se agrupan en una de las tres categorías siguientes: economías impulsadas por factores de producción (actividades de extracción, con alta dependencia sobre los recursos naturales), enfocados en eficiencia (industrialización, alta dependencia sobre economías de escala y con dominio de grandes organizaciones intensivas en capital) e innovación (enfocados en el conocimiento y expansión del sector servicio, investigación y desarrollo). El primer grupo corresponde a los países menos desarrollados, el segundo a los países en etapa intermedia y los terceros a las naciones más desarrolladas. Dicha clasificación la realizan según al índice de competitividad mundial.

Para el 2009 los países menos desarrollados cuyas economías están impulsadas por factores de producción, las tasas más elevadas de la actividad emprendedora, se refleja en Uganda y Guatemala, países que están por encima del 25% de la tasa TEA (Total Entrepreneurial Activity). Venezuela se ubica en el octavo puesto en el índice de tasa de actividad emprendedora en un 18,7. GEM (2010)¹³⁰. De los países de economías enfocados en la eficiencia Colombia, Perú y China fueron las que resultaron con más actividad emprendedora. Los Emiratos Arabes e Islandia son los dos países con mayor actividad emprendedora en innovación. En el caso particular de Venezuela, GEM¹³¹ resalta que aunque esta nación cuenta con numerosos emprendedores, la generación de ideas novedosas que generen innovación, es limitada. La mayoría de los emprendimientos son iniciados en industrias maduras y con prácticas imitativas, el 79%

130 GEM, (2010). Global Entrepreneurship Monitor 2009 Global Report.

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/265>.

Consulta: [2014, Febrero 21]

131 GEM, (2011). Global Entrepreneurship Monitor. Informe Ejecutivo Venezuela 2009 – 2010.

Disponible : <http://www.gemconsortium.org/docs/download/671>

Consulta: [2014, Febrero 21]

de los emprendedores plantea ofertas conocidas, el 60% utiliza tecnologías no de vanguardia (5 años de uso) y reconocen que el 72% compite con negocios similares.

En el año 2010, de las 59 economías estudiadas, 41 participaron también en el año 2009. No hay grandes cambios en los tres grupos económicos, no obstante en donde se refleja las más bajas TEA es en el grupo de países impulsados por economías de innovación. (GEM, 2011)¹³²

Para el 2011 se observa que las tasas de emprendimientos más elevadas corresponden nuevamente a los países menos desarrollados en donde se llevan a cabo los emprendimientos impulsados por factores de producción tradicional y que generalmente son motivados por necesidad. Venezuela y Guatemala tienen la tasa más alta de la población de 18 – 64 años que participa en actividades emprendedoras, sobre el 12%. En el segundo grupo se destacan países China, Chile, Perú y Trinidad y Tobago con una tasa superior al 21%. Es importante hacer nota que China y Perú han mantenido su actividad de emprendimiento. Estados Unidos tiene el 12,3%, la tasa más alta de los países desarrollados. (GEM, 2012)¹³³

El 2012 develó la tasa más alta en África Subsahariana, Zambia tiene una tasa TEA por encima del 41% y las regiones de América Latina dentro del grupo de economías impulsadas por la eficiencia, solo Panamá y Sudáfrica tienen una tasa por debajo del 10%. Los países de economías de innovación se mantienen en la banda con respecto a los años anteriores, no obstante los Estados Unidos ha tenido una ligera tasa de crecimiento. (GEM, 2013)¹³⁴

En el 2013 se observa nuevamente que las tasas más altas de TEA no necesariamente están relacionadas con el desarrollo económico, pues para las economías del África Subsahariana, dentro del grupo de países impulsados por factores

132 GEM, (2011) : Global Entrepreneurship Monitor 2010 Global Report.

Disponible : <http://www.gemconsortium.org/docs/download/266>

Consulta: [2014, Febrero 21]

133 GEM, (2012). Global Entrepreneurship Monitor 2011 Global Report

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2262>

Consulta: [2014, Febrero 11]

134 GEM, (2013). Global Entrepreneurship Monitor 2012 Global Report

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2645>

Consulta: [2014, Febrero 11]

de producción, y para Ecuador, dentro del estadio de las naciones inspirados por eficiencia, tienen las tasas más altas. Adicionalmente, el informe señala que una de las cosas que llama la atención es el caso de Trinidad y Tobago es que aunque presenta las características de las economías del Caribe, fue etiquetada en el Foro Económico mundial como un país en innovación y para el estudio 2013 tiene la tasa de población de 18-64 años que participan en actividades emprendedoras superior al 17%. Venezuela no reporta data para este informe. (GEM, 2014)¹³⁵

GEM a lo largo de su historia ha expresado que la actividad emprendedora de los países no está determinada por el número de habitantes, sino que guardan relación con los indicadores económicos.

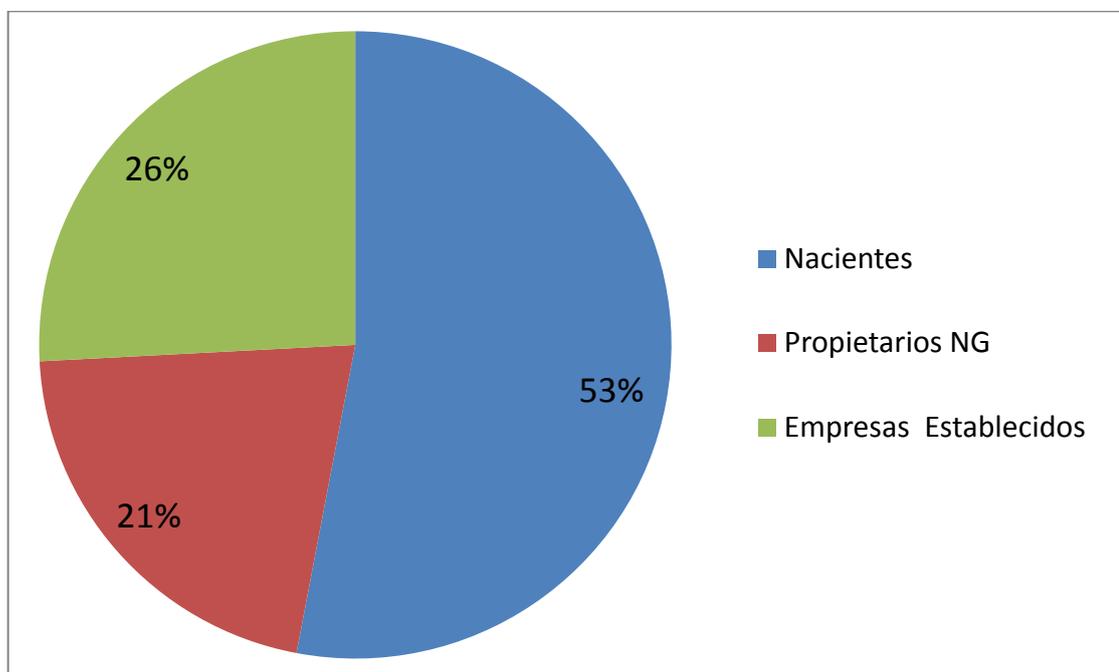


Figura 2.2. Distribución porcentual del Emprendimiento en Venezuela año 2009

Enfocándonos en Venezuela, el reporte de GEM señala que de una población activa de 17.347.644, en el 2009, se reportan 2.312.441 emprendedores nacientes contra 924.629 de propietarios de nuevos negocios. Los emprendimientos consolidados en el pasado, que pueden entenderse hoy, como las empresas establecidas se eleva a 1.127.597. Todo esto representa un total de 4.364.667 de emprendimientos. En términos

¹³⁵ GEM, (2014). Global Entrepreneurship Monitor 2013 Global Report. Fifteen Years of assessing entrepreneurship across the globe.

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/3106>

Consulta: [2014, Febrero 21]

porcentuales esto se traduce en que el 53% corresponden al primer renglón, de emprendedores nacientes. Mientras que el 21% corresponde a los propietarios de nuevos negocios. En este cálculo se ha incorporado al total del emprendimiento el número de empresas establecidas. Esta distribución se puede observar en la figura 2.2.

El indicador TEA desagregado en sus componentes emprendimientos nacientes y nuevos negocios muestra un comportamiento de descenso desde el 2005 – 2011 como se muestra en la figura 2.3. Vemos como a pesar de producirse un crecimiento del 2003 al 2005 en los emprendimientos nacientes, pasando de 11,58% a 18,80%, cayendo luego 4 puntos hasta alcanzar el 14,50% en el 2007, 13,33% en 2009 y culminando en 10,69% en el 2011. Paralelamente se observa una caída continua en el período 2003 al 2011 de los nuevos negocios. Este indicador cae de 16,06% en 2003 a 7,50 en 2005 y manteniendo una caída mucho menos pronunciada desde 2005 a 2011 alcanzando un valor de 5,15% en 2011.

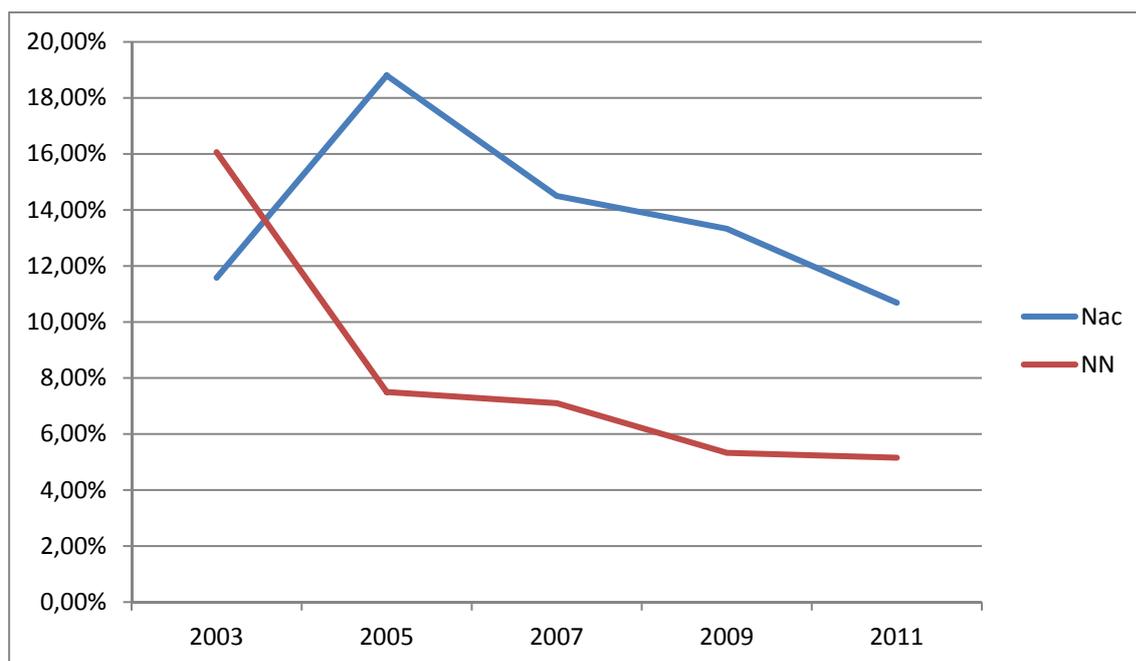


Figura 2.3. Evolución cronológica del TEA en Venezuela período 2003 – 2011

Fuentes: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/668>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/261>
<http://www.slideshare.net/Yeanette/gem-2007-2008-venezuela-iesa>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/671>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/266>

La figura 2.4 muestra el comportamiento en el mismo período del TEA 2003 - 2011 y se aprecia claramente una caída continua y sostenida desde 27,64% en 2003 hasta 15,84% en 2011. Esto se explica porque la población activa crece en el mismo período, pero el emprendimiento se mantiene prácticamente en los mismos valores.

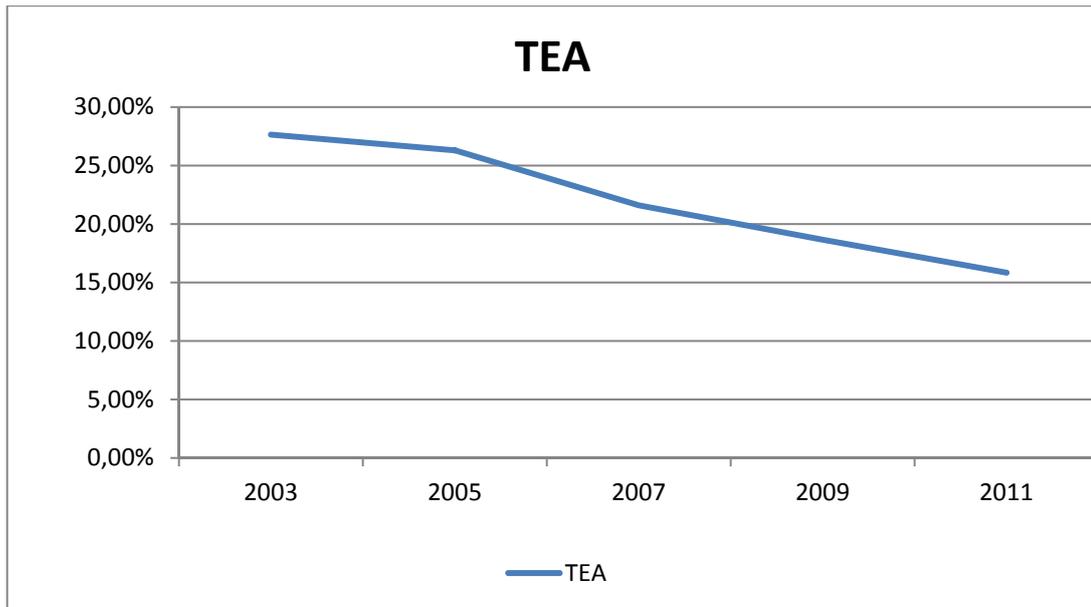


Figura 2.4. Evolución del TEA en Venezuela período de 2003 – 2011

Fuentes: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/668>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/26>
<http://www.slideshare.net/Yeanette/gem-2007-2008-venezuela-iesa>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/671>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/266>,

Observando el comportamiento absoluto del emprendimiento, tal como se muestra en la figura 2.5, se aprecia la escasa variación del número total de emprendimientos. Sin embargo, es importante aclarar la disminución de los nuevos negocios y una sustitución de estos por emprendimientos nacientes.

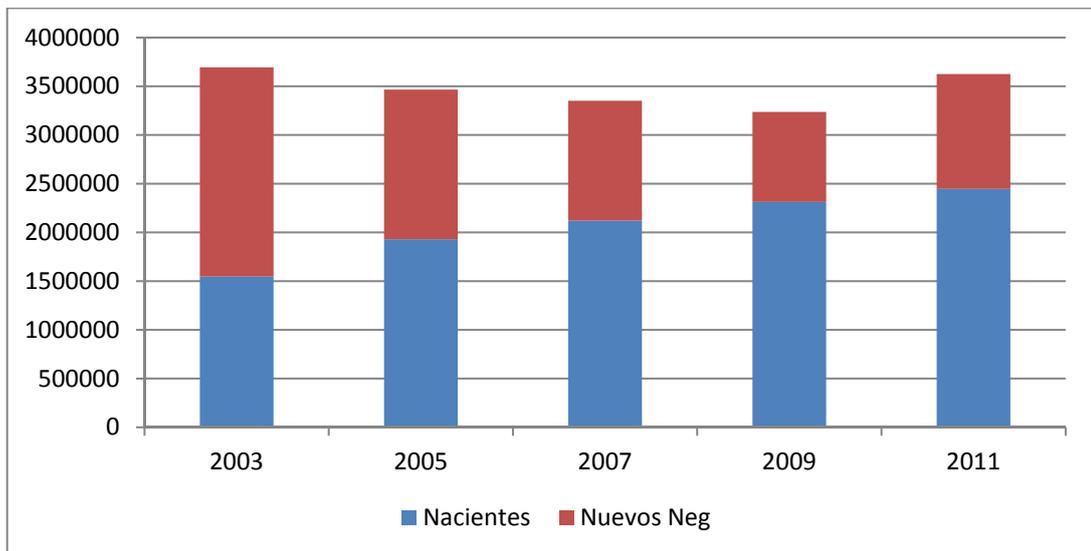


Figura 2.5 Comportamiento de la Evolución de los emprendimientos nacientes y nuevos negocios en el período 2003 – 2011

Fuentes: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/668>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/261>
<http://www.slideshare.net/Yeanette/gem-2007-2008-venezuela-iesa>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/671>
<http://www.gemconsortium.org/docs/download/266>,

De las gráficas se denota como ha disminuido la actividad de emprendimiento desde el año 2003 al 2011 lo que permite inferir que los emprendimientos nacientes o de nuevos negocios (emprendimientos menores 3 años) no se sostienen en el tiempo. Sin embargo, a lo largo de los años como señala el GEM 2011 - 2012 se ha mantenido el TEA por encima de los empresarios establecidos, 18,66% sobre 6,50%. Los expertos señalan que las razones son diversas. Por un lado, las políticas, las condiciones culturales e institucionales, y regulaciones pudiesen estar afectando la actividad empresarial y por otro, los emprendedores no cuentan con la formación emprendedora adecuada en conocimientos, competencias y herramientas que les ayuden a mejorar la carrera emprendedora.¹³⁶

2.4. Entorno para el Emprendimiento en Venezuela

Venezuela entre sus característica frente al GEM tiene fortalezas en materia de esfuerzo educativo en Educación postsecundaria respecto al emprendimiento, colocándose inclusive por encima del promedio mundial y latinoamericano. Adicionalmente, muestra una posición privilegiada en la actividad emprendedora temprana. Sin embargo, hay un descenso en el TEA y los emprendimientos que no perduran en el tiempo. Esto plantea una situación contradictoria.

Wennekers, Van Stel, Carree y Thurik (2010) encontraron una relación en forma de U entre la actividad emprendedora temprana y el desarrollo económico de los países. Esta relación se refiere a dos tipos de emprendimiento de muy distinta naturaleza en dos estratos, los países con menor nivel de desarrollo económico y aquellos con mayor desarrollo. En el primer grupo el emprendimiento se basa fundamentalmente en el autoempleo contra una mayor presencia de iniciativas orientadas por la ambición, innovación y un interés por la exportación. Este segundo tipo genera un impacto superior al modelo de autoempleo, pues tiene mayor impacto en la generación de empleo y el crecimiento económico.¹³⁷

136 GEM, (2011-2012). Informe Ejecutivo, Venezuela 2011 – 2012.

Disponible: <http://www.emprende.edu.ve/noticias/92-informe-gem-2011-2012-monitor-global-de-emprendimiento>

Consulta: [2014, Febrero 21]

137 Wender,S., Stel,A., Carree,M., Thurik,R. (2010). The Relationship between Entrepreneurship and Economic Development: Is It U-Shaped?

Disponible: <http://people.few.eur.nl/thurik/Research/Articles/The%20relationship%20between%20entrepreneurship%20and>

ACS (2010) citado por GEM (2011) encuentra que el indicador TEA ofrece una visión limitada del emprendimiento ya que deja por fuera la calidad de tales iniciativas al referirse solo a la cantidad. Esto explica las inconsistencias con las teorías económicas que señalan una relación positiva entre emprendimiento y desarrollo.¹³⁸ Henrekson y Johansson (2010) llaman a los emprendimientos transformacionales de Shoar como emprendimientos Gacelas.

En el caso Venezuela el estancamiento de la economía de negocios frente a las fortalezas aparentes del emprendimiento local pudieran ser explicadas por el tipo de emprendimiento típico de este país. Este se sesga hacia emprendimientos de autoempleo y a los que Shoar (2009) caracteriza como emprendimientos para la subsistencia.

Otros de los aspectos importantes que hay que señalar se refiere a las dificultades para llevar a cabo emprendimientos en Venezuela, está relacionado a la obtención del apoyo financiero. Venezuela se ubica por debajo de los promedios global y latinoamericano, presentando una diferencia muy marcada en el apoyo financiero para la creación de nuevas empresas. Hay escasas de instituciones financieras para contribuir con el capital semilla en nuevas iniciativas y además, es difícil recurrir a los sistemas financieros formales de financiamiento ya que los criterios que establecen para conceder créditos, son muy estrictos. Sin embargo, consideraciones de carácter conceptual sobre emprendimientos en áreas de la economía informal bajo la figura de apoyo a los sectores más desfavorecidos no propende al crecimiento económico del país. Lamentablemente este último tipo de emprendimiento no entra en la calificación de emprendimientos transformadores o Gacela.

En cuanto a la transferencia de Tecnología y Conocimiento según GEM, Venezuela se encuentra en posición similar al promedio global y de América Latina, enfatizan que el problema del emprendimiento está asociado a la subvención y apoyo gubernamental en la reposición, migración y acceso a nuevas tecnologías. Sin embargo,

%20economic%20growth%20-%20is%20it%20u-shaped.pdf

Consulta: [2014, Febrero 21]

138 GEM, (2011). Global Entrepreneurship Monitor 2010 Global Report.

Disponible : <http://www.gemconsortium.org/docs/download/266>

Consulta: [2014, Febrero 21]

otros como Global Internet Map 2012, publicado por TeleGeography¹³⁹, muestra un ancho de banda casi imperceptible desde los centros de intenso intercambio hacia Venezuela, por medio de una línea de menor intensidad. De forma análoga, hacia América Latina, pueden observarse líneas finas de color muy claro. Esto se traduce en tecnologías no actualizadas en materia de telecomunicaciones para la región y particularmente para Venezuela.

Es importante destacar que mientras que el crecimiento del ancho de banda sigue siendo fuerte, el ritmo de crecimiento se ha ralentizado. En general, en todo el mundo se redujo en más de un 50% en 2011, por primera vez desde 2006. Incluso en la región de penetración más baja de África, el ritmo de crecimiento se redujo del 132% en 2010 al 46% en 2011. Esto pudiera traducirse en una oportunidad para los países más alejados por la brecha digital y particularmente Venezuela para disminuir el ancho de esta franja.

En cuanto al acceso a la infraestructura física GEM sostiene que Venezuela posee una ligera ventaja en cuanto a los costos de los servicios básicos como agua, gas, electricidad, telecomunicaciones, etc. Sin embargo, son estos los únicos renglones en los cuales los valores locales se aproximan a los globales y de América Latina. Se tiene una posición desventajosa en lo referente a la velocidad de acceso en los servicios básicos y el acceso a la estructura física. El valor de este último renglón es inclusive muy bajo en relación con el anterior.

Aunque existen a juicio de los encuestados por el GEM muchas oportunidades en un ambiente en donde las oportunidades superan a la gente capaz de emprenderla, en contraposición se muestran debilidades en cuanto a la facilidad de las personas para explotar estas oportunidades sumado a una débil oportunidad para las empresas de rápido crecimiento.

En Venezuela se encuentran personas con el conocimiento, habilidades y experiencia para un emprendimiento exitoso, según el juicio de los emprendedores. Sin embargo, los expertos, no necesariamente emprendedores, sostienen que es necesario construir estas habilidades lo que contradice en algún grado la evaluación relativamente favorablemente del sistema educativo.

139 TeleGeography, (2012). Global Internet Map, 2012.

Disponibile : <http://www.optical.com.pe/wp-content/uploads/2013/06/global-internet-map-2012-xf.jpg>

En relación con la legislación que regula la propiedad intelectual, el informe muestra un comportamiento por debajo de los promedios global y América Latina en todos los renglones. Destaca particularmente la opinión respecto al cumplimiento de la legislación, que no solo se presenta baja sino que significa un elevado margen de seguridad para las garantías del emprendimiento. Esto se traduce en la ausencia de un marco legal que le brinde garantías al emprendedor. Más allá de esto, otras posturas relevantes son la poca aceptación de los derechos de los inventores puesto de manifiesto en el informe GEM.

Un aspecto de una importancia crucial es el apoyo a la actividad emprendedora de alto potencial de crecimiento. Aunque se reconoce la habilidad y competencia de quienes trabajan en los organismos de apoyo con una valoración casi igual a la global y América Latina, la valoración en los renglones correspondiente a nivel de conciencia de los diseñadores y la prioridad en políticas públicas están muy por debajo de los promedios mundial y de América Latina. En el caso del potencial de crecimiento como criterio de selección el promedio de Venezuela se encuentra por encima de los promedios anteriores, pero por debajo de los promedios global y América Latina.

Venezuela es un país donde los consumidores se muestran muy abiertos a lo novedoso lo cual indica además la valoración de la innovación por parte de estos. Por otro lado, las empresas nacionales muestran un interés particular por la innovación, tal vez por el conocimiento del consumidor de este mercado y las mismas empresas están dispuestas a contratar a empresas nacientes que le aporten soluciones a sus problemáticas particulares. Todo esto se deriva del informe GEM y muestra una actitud positiva hacia la innovación.

Según el informe *Doing Business 2014*, documento emanado del Banco Mundial Venezuela se encuentra en el puesto 181 de un total de 189 países estudiados en cuanto a las condiciones a la facilidad para hacer negocios. El mismo informe señala a Singapur, Hong Kong, Nueva Zelanda y Estados Unidos como los cuatro países que ocupan los primeros lugares respectivamente. Mientras que en Nueva Zelanda la apertura de una empresa requiere únicamente un procedimiento que dura medio día con un costo en tasas impositivas prácticamente nulas, para un promedio mundial de 7 procedimientos y 25 días. En Venezuela, que sólo tiene por debajo economías africanas en situaciones económicas precarias, inestabilidad política y en el extremo más alejado

de la brecha digital, los procedimientos para constituir una empresa suman 17 en total en un período de no menos de 144 días.¹⁴⁰ Este comportamiento no es nuevo, ya en el 2011 y 2012 Venezuela ocupaba lugares cercanos al último. Es muy importante destacar que en la región cercana, América Latina y el Caribe, el período para la constitución de una empresa está de alrededor en 36 días.¹⁴¹

2.5. Competencias para el Emprendimiento desde la perspectiva Educativa

Como ya se ha señalado en el capítulo 1 el desarrollo social y económico exige nuevas habilidades y competencias por parte de los individuos, trabajadores y profesionales del siglo XXI. La penetración de la INTERNET y la influencia de las TIC en todas las actividades de la humanidad han traído consigo la experimentación de nuevas formas de socialización, de la creación de un nuevo espacio de vida social, de aprendizaje y la necesidad de una mano de obra que se ajuste a la economía del conocimiento (OCDE, 2010)¹⁴².

Los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para que el individuo participe adecuadamente en la sociedad han trascendido las formas tradicionales de la era industrial. La necesidad de formación en competencias de ese ciudadano que demanda la sociedad del siglo XXI ha cobrado auge en el mundo en la misma proporción en que se ha expandido la actividad en entornos virtuales.

Se ha venido hablando de competencias en función de los distintos escenarios donde ha sido propuesto o ha sido necesario según lo reflejan los diversos documentos que han sido citados. Sin embargo, algunos autores afirman que no hay claridad acerca de la definición de echo Tejada 1999 muestra hasta veinte definiciones diferentes en un

140 Doing Business, (2014). Entendiendo las Regulaciones para pequeñas y medianas empresas.

Disponible: <http://espanol.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/Foreign/DB14-minibook-spanish.pdf>

Consulta: [2014, Febrero 21]

141 Finanzas Digital, (2014). Banco Mundial: Venezuela entre los países peores condiciones para hacer negocios.

Disponible: <http://www.finanzasdigital.com/2013/10/banco-mundial-venezuela-entre>.

Consulta: [2014, Febrero 22]

142 OCDE, (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE.

Disponible: <http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/>

Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf

Consulta: [2013, Marzo 22]

trabajo de investigación, a fin de evitar ambigüedades a continuación se plantea una discusión sobre la definición de competencia tomando en cuenta las propuestas de algunos autores y entes relevantes.

2.5.1. Definición de Competencias

DeSeCo (Definition and Selection Competencies)¹⁴³ proyecto de la OCDE expresa que una competencia es la capacidad para responder a las exigencias individuales o sociales o una tarea, basado en los conocimientos, la combinación de habilidades prácticas y cognitivas interrelacionadas y un conjunto de valores y actitudes sociales y comportamentales que permiten actuar al individuo de una manera eficaz.

Para el Instituto de Tecnologías Educativa (ITE)¹⁴⁴ conceptualiza competencia “son aquellas habilidades y competencias necesarias para que los jóvenes sean trabajadores efectivos y ciudadanos de la Sociedad del Conocimiento del siglo XXI”. ITE argumenta que su definición es abierta en virtud de:

- a) Que no ha habido acuerdo entre educadores, autoridades educativas e investigadores acerca del conjunto específico de habilidades y competencias y tampoco con respecto a la definición.
- b) Que cada país y región deberán definir esas habilidades.

El Instituto Nacional para la evaluación de la Educación en México la define como “Un sistema de acción complejo que abarca las habilidades intelectuales, las actitudes y otros elementos no cognitivos, como la motivación, valores y emociones, que son adquiridos y desarrollados por los individuos a lo largo de su vida y son independientes para participar en diferentes contextos sociales”. Para UNESCO

143 DeSeCo. La Definición y Selección de Competencias Clave.

Disponible: <http://binomicos.wordpress.com/introduccion/deseeco/>

Consulta: [2013, Marzo 22]

144 ITE, (2010). Habilidades y Competencias del siglo XXI para los nuevos aprendices del nuevo milenio en los países OCDE.

Disponible: <http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/>

Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf

Consulta: 2013, Marzo 22]

Internacional Bureau of Education (IBE)¹⁴⁵ es la capacidad, expresada mediante los conocimientos, las habilidades y las actitudes para ejecutar una tarea de modo inteligente en un entorno real o en otro contexto.

Otra acepción sobre competencia es el que se presenta la Coordinación de Docencia del Diplomado de Formación de Competencias a través de Coronado y Espinoza (2009)¹⁴⁶, quienes citan a Gonczi 1996 y señalan que la competencia, “es la capacidad de desempeñar una tarea en un contexto determinado, integrando el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores”. Cada uno de los atributos del concepto tiene un significado que ayuda en el momento de elaborar una competencia. El conocimiento se refiere a la información y los saberes necesarios para el desempeño de la tarea. Abarca tanto los conocimientos teóricos como procedimentales. Las habilidades son los procesos cognitivos y psicomotores para conseguir el objetivo. Las actitudes son los patrones de comportamiento que caracterizan el actuar de un individuo, orientado por sus valores. Los valores son los procesos cognitivos – afectivos generales que impulsan y dirigen la acción. No solo se refieren a los valores universales, sino a la postura ante los problemas y alternativas de atención.

De las definiciones antes expuestas la última, presentada por la Coordinación de Docencia del Diplomado de Formación de Competencias, será la asumida en esta investigación, en virtud de manejar los elementos más relevantes y coincidentes en las definiciones que la preceden. Adicionalmente, elaboran una muy clara exposición de la forma en que intervienen relacionamente estos componentes sin inclusión de aspectos que puedan prestarse a ambigüedades.

145 UNESDO-IBE, (2009). Conocimiento Complejo y Competencia Educativa.

Disponible: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf

Consulta: [2013, Febrero 21]

146 Coronado, M. & Espinoza, M. (2009). Instructivo para la construcción de competencias. Coordinación de Docencia,

Disponible: <http://www.slideshare.net/MYEB/instructivo-para-construir-una-competencia>

Consulta: [2013, Febrero 21]

2.5.2. OCDE Competencias Claves

La OCDE lanzó el Proyecto de Definición y Selección de Competencias (DeSeCo) ¹⁴⁷ a finales de la década de los 90, señalando que las demandas de competencias que necesitan todos individuos para afrontar los retos de la Sociedad del siglo XXI, son todas aquellas que contribuyen a su bienestar persona, social y económico. La finalidad del proyecto era construir un marco conceptual que sirviese de ayuda para la identificación de las competencias claves. Fue liderado por Suiza y Pisa, reunió expertos de diferentes disciplinas que trabajaron en conjunto con actores y analistas políticos. El proyecto reconoció la diversidad de valores y prioridades de los diferentes países y culturas, pero identificó de igual forma, “los desafíos universales de la economía global y la cultura, así como los valores comunes que informan la selección de competencias más importantes”.

DeSeCo clasifica las competencias clave en tres categorías:

- a) Uso de Herramientas para interactuar: esto implica saber usar adecuadamente las herramientas para interactuar tanto en el espacio físico como en el virtual haciendo buen uso del lenguaje.
- b) Interactuar en grupos heterogéneos debido a la necesidad de comunicación con personas de diversos orígenes y grupos heterogéneos.
- c) Actuar de forma autónoma: individuos que requieren tomar la responsabilidad de su propia vida, situarla en un contexto más amplio y actuar de manera autónoma.

Marina ¹⁴⁸ interpreta esta última formulación de la OCDE como la competencia emprendedora. En la siguiente figura 2.1. se puede observar la visión de la formulación expresada por la OCDE.

147 DeSeCo. La definición y Selección de Competencias Clave.

Disponible: <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>

Consulta: 2013, Marzo 22]

148 Marina, J. (2012:55). La Competencia de emprender. The entrepreneurship competence.

Disponible: http://www.revistaeducacion.educacion.es/re351/re351_03.pdf

Consulta: [2013, Febrero 21]

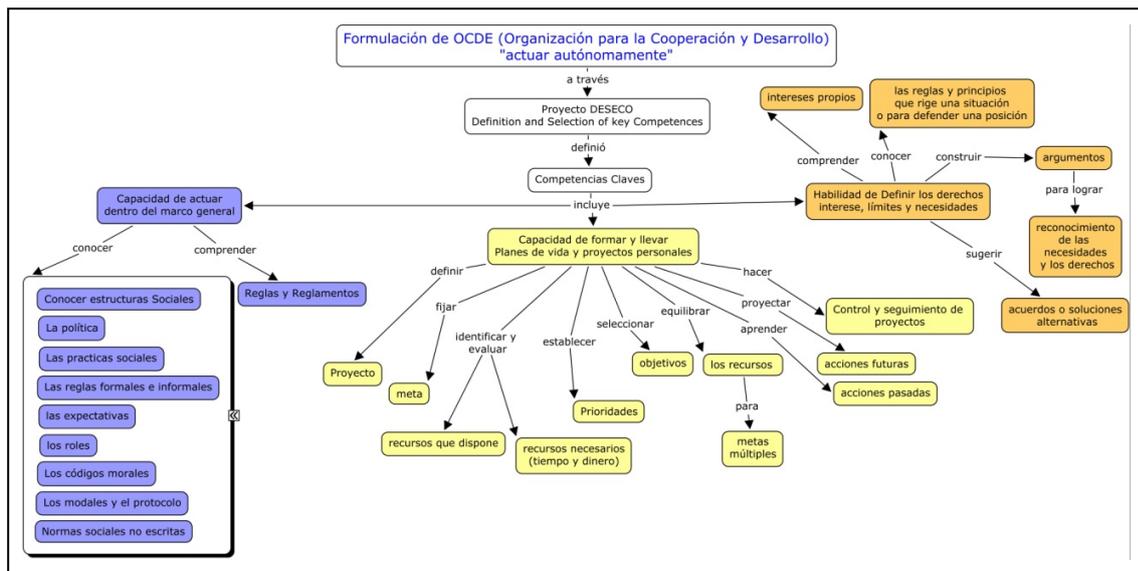


Figura 2.6. Formulación OCDE: “actuar autónomamente” vista por Marina como competencia para el Emprendimiento

2.5.3. Competencias del Instituto de Tecnología Educativa ITE

Establece tres dimensiones para las competencias: información, comunicación e impacto ético-social.

- a) La dimensión de la información la cual abarca dos subdimensiones información como fuente e información y la información como producto. La primera abarca la identificación, la búsqueda, selección, evaluación y organización de la información disponible en internet. La alfabetización de la información y medios, la investigación e indagación representan algunas habilidades y competencias de esta dimensión. La segunda corresponde a lo que se puede hacer una vez que la información digital ha sido compilada y organizada, como interpretarla, transformarla, comunicarla y generar nueva información e ideas. Las habilidades de esta subdimensión abarcan la creatividad, la innovación, la resolución de problemas y la toma de decisiones.
- b) La dimensión de la comunicación: La comunicación juega un papel importante para ITE pues señala que todo individuo requieren además de ser aprendiz para toda la vida, crear espacios de encuentros, intercambiar experiencias y reforzar las habilidades de comunicación y colaboración. Incorpora dos subdimensiones:
- c) La comunicación efectiva, que implica haber completado el proceso de la dimensión de información, para así compartir y transmitir los resultados. El uso

de herramientas adecuadas, uso correcto del lenguaje y manejo de los otros aspectos del contexto es lo que hace la comunicación efectiva. La alfabetización de los medios, el pensamiento crítico y la comunicación están incluidos en esta dimensión.

- d) La colaboración e interacción virtual: comprende la interacción dentro de grupos de amigos y comunidades que comparten un mismo interés. La colaboración o el trabajo en equipo, la flexibilidad y adaptabilidad son habilidades consideradas en esta dimensión.
- e) La dimensión ética e impacto social.
- f) Para ITE la globalización, el crecimiento e influencia de las TIC traen consigo desafíos éticos, pues los ciudadanos y trabajadores habitan en una sociedad, es por ello que abarcan esta dimensión. Se divide en dos subdimensiones:
 - a. Responsabilidad Social: Implica las acciones de los individuos y su impacto positivo y negativo sobre la sociedad. Relacionados a las TIC se refiere a hacer uso responsable de las mismas, tanto a nivel profesional como social, conocer y aplicar las normas de comportamiento que promuevan un comportamiento adecuado en la web. Pensamiento crítico, responsabilidad y toma de decisiones están contemplados aquí.
 - b. Impacto Social: Implica el desarrollo de la conciencia sobre los retos de la nueva era digital. El impacto de las TIC en la vida social, implicaciones sociales, económicas y culturales para el individuo y la sociedad. Por lo general se le llaman habilidades para la ciudadanía digital. El impacto de las acciones en el medio ambiente también está relacionado a esta dimensión.

2.5.4. La competencia de Emprender la Unión Europea (UE)

La visión general de competencias clave para la Unión Europea es descrita en ocho dominios categorizados de la siguiente forma:

- a) Comunicación en la Lengua materna: Habilidad para interpretar pensamientos, sentimientos y hechos en forma oral y escrita. Así mismo, la habilidad para

interactuar lingüísticamente de forma adecuada en diferentes contextos: sociales, culturales, educación, trabajo, hogar, ocio.

- b) Comunicación en lengua extranjeras: Comprende manejar las dimensiones que abarca la lengua materna y las destrezas tales como la mediación y entendimiento cultural
- c) Competencia matemática y competencias básicas en ciencias y tecnología: Alfabetización numérica en operaciones básicas y resolución de problemas en actividades cotidianas. Alfabetización científica que consiste en la habilidad y disposición para usar el conocimiento y metodologías para explicar el mundo natural. En lo tecnológico se refiere al entendimiento, conocimiento y aplicación de métodos para modificar el entorno natural con miras a dar respuesta a las necesidades y deseo humanos.
- d) Competencia digital: Implica el uso de los medios electrónicos para el trabajo, el ocio y la comunicación. Relacionados al pensamiento lógico y crítico, el manejo de la información de alto nivel y el desarrollo eficaz de las destrezas en comunicación. Uso de las TIC para manejar y comunicar la información.
- e) Aprender a aprender: disposición y habilidad para organizar y regular el aprendizaje individual y en grupo. Aplicar nuevos conocimientos en una variedad de contextos: hogar, trabajo, educación y formación.
- f) Competencias interpersonales y cívicas: Comportamiento del individuo para la interacción efectiva individualizada, en grupo, en actividades del ámbito social, público y privado
- g) Espíritu emprendedor: “provocar para sí mismo cambios (componente activo) y habilidad para aceptar y apoyar cambios producidos por factores externos (componente pasivo)”. Aceptación al cambio, la responsabilidad de las acciones positivas o negativas, el planteamiento de objetivos y su alcance, el conocimiento de oportunidades existentes con la finalidad de adecuarlos a sus proyectos personales, profesionales y/o de negocios, como los elementos incluyentes contemplados. Estar motivado para triunfar.

- h) Expresión cultural: Expresar a través de ideas en forma creativa y bajo diversos medios de expresión, la música, literatura, artes plásticas y expresión corporal.

Para Marina, la enunciación de competencia del espíritu emprendedor por parte de la UE, corresponde a la competencia para el emprendimiento del emprendedor ideal del siglo XXI. En la figura 2.2. se enuncia la competencia del espíritu emprendedor formulada por la UE e interpretada por Marina.

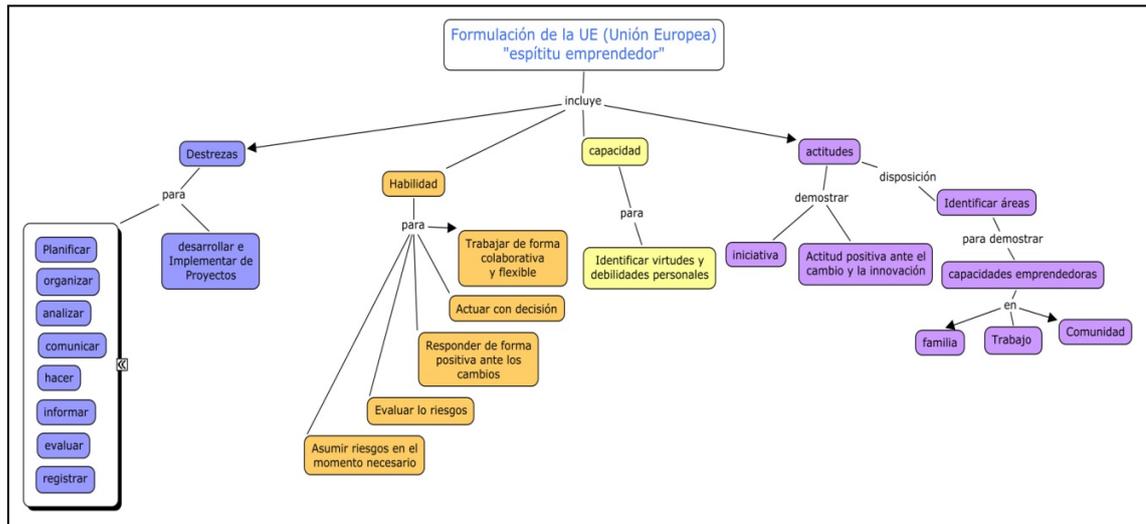


Figura 2.7. Formulación UE, “espíritu emprendedor” como competencia de emprendimiento

2.5.5. La competencia de Emprender la Ley Orgánica de Educación (LOE)

La LOE a través del boletín oficial del estado BOE¹⁴⁹ identifica, de forma análoga a la formulación de la UE, ocho competencias básicas que permiten al individuo actuar de manera activa y responsable tanto en la construcción de su propio proyecto de vida como social. Estas pueden describirse como:

- a) Competencia en comunicación lingüística: considera el conocimiento y utilización del lenguaje para la comunicación oral y escrita. La representación interpretación y comprensión de la realidad, construcción del conocimiento y organización están contempladas en este punto. Así mismo, la autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta se logran expresar a través de las comunicaciones.

149 BOE, (2006). Anexo I. Competencias Básicas.

Disponible: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-238>

Consulta: [2013, Marzo 22]

- b) Competencia matemática: Habilidad para utilizar y relacionar números, operaciones básicas, símbolos, “formas de expresión y razonamiento matemático tanto para producir e interpretar distintos tipos de información, como para ampliar el conocimiento sobre aspectos cualitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral”.
- c) Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: Habilidades para interactuar con el mundo físico, ya sea en lo referente a los aspectos naturales, como en los generados por la acción humana. Habilidades para comprender y desenvolverse con autonomía e iniciativa personal en el ámbito de la vida y de conocimiento diverso como salud, actividad productiva, consumo, ciencia, procesos tecnológicos, etc y para interpretar los fenómenos del mundo.
- d) Tratamiento de la información y competencia digital: Competencias para el tratamiento de la información, el aprendizaje y la comunicación en la red.
- e) Competencia social y ciudadana: Considera la comprensión de la realidad social en la que se vive, la cual se demuestra a través de la cooperación, la convivencia y la participación y compromiso como ciudadano democrático en un entorno social plural.
- f) Competencia cultural y artística: Constituye “conocer, comprender, apreciar y valorar críticamente diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute y considerarlas como parte del patrimonio de los pueblos”.
- g) Competencia para aprender a Aprender: Implica aprender autónomamente según los objetivos y necesidades propias, y aprender continuamente, de forma eficaz con el devenir del tiempo. Incluye dos dimensiones:
- h) la adquisición de la conciencia de las propias capacidades (intelectuales, emocionales y físicas), del proceso y las estrategias requeridas para desarrollarlas y de las que se pueden hacer por iniciativas propia y/o con ayuda de otras personas o recursos.

- i) La otra se refiere a la motivación, la confianza en uno mismo y el disfrute por aprender.
- j) Autonomía personal: Adquisición de conciencia y aplicación de un conjunto de valores y actitudes como la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento en sí mismo, la autoestima, creatividad, la autocrítica, el control emocional, la capacidad de elegir, de calcular los riesgos, de afrontar problemas, de aprender de los errores y asumir riesgos, de elegir criterio propio, imaginar proyectos, llevar adelante las acciones necesarias para desarrollar las opciones y planes personales, y transformar ideas en acciones.

Esta última competencia básica es interpretada por Marina, como la competencia emprendedora. En la figura 2.8 se esquematiza la formulación de visión de emprendimiento especificada por la LOE.

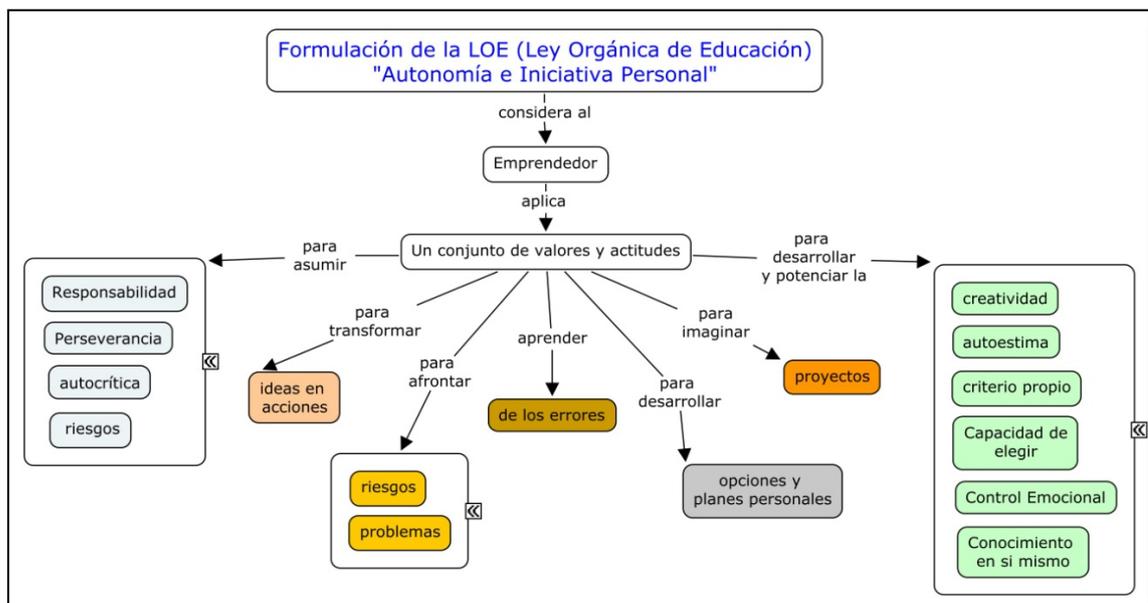


Figura 2.8. Formulación LOE interpretada por Marina como competencia Emprendedora

2.5.6. Habilidades del Trabajador del Conocimiento por Peter Drucker

El trabajo con las tecnologías digitales ha ido evolucionando en el tiempo, manteniéndose en vigencia las afirmaciones expresadas por Peter Drucker¹⁵⁰ quien afirmó que las formas de trabajo se relacionan con el manejo de la información, en la

150 The Atlantic, (1999). "Beyond the information Revolution", The atlantic Monthly, O.

D disponible: <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1999/10/beyond-the-information-revolution/304658/>

?single_page=true

Consulta: [2013, Marzo 12]

sociedad del conocimiento. En la misma, la adquisición de calificaciones y conocimiento le rinde más poder a la persona que su situación jerárquica. También identifica el papel central que juegan los trabajadores capaces de transformar el conocimiento acumulado en rutinas tradicionales de la economía en medios comunicacionales digitales. Para él, estamos ante lo que puede denominarse revolución del conocimiento, y esto implica “rutinizar” los procesos a través del software, que permite la reorganización del trabajo tradicional sustentada en siglos de experiencia mediante la aplicación del conocimiento, especialmente del análisis sistemático y lógico, en donde la ciencia cognitiva toma un papel crucial.

A pesar de las sutiles diferencias que surgen de la caracterización del trabajador de esta era, arrojadas por las diversas interpretaciones de los autores estudiados en el capítulo 1, todos coinciden en la aparición de nuevos tipos de trabajo, que no representas los modelos de los trabajadores de profesiones tradicionales. Este individuo quien ha de transformarse en este nuevo trabajador (para efectos de este trabajo) es aquel que es capaz de hacerse responsable de su carrera, de su futuro y de proyectarse más allá de las fronteras como señalan Arthur y Rosseau, que desarrolla competencias para emprender y enfrentarse a los cambios complejos del mundo global como establece OCDE y capaz de transformar el conocimiento como expresa Peter Drucker.

Drucker establece una serie de habilidades y conocimientos que debe poseer el trabajador en la era digital:

- 1) Capacidad creativa y actitud innovadora: la innovación va más allá de la mera renovación tecnológica, caracterizada de modo especial por la economía emergente que supone la ampliación o modificación de los campos del saber: algo que resulta difícil de conseguir sin que se dominen dichos campo. Por un lado, esto se logra utilizando objetos digitales que estén a la disposición dentro de la organización.
- 2) Establecer y mantener una buena comunicación: esto se consigue con una estructura social creada por el sujeto en su propio espacio social. En dicha estructura se puede perfilar como líder, coordinador, portavoz, profesor, editor, etc.

- 3) Pensamiento crítico y resolver problemas complejos: el trabajador del conocimiento debe desarrollar el pensamiento crítico, reflexivo, riguroso, indagador ante la información disponible, para producir conocimiento valioso y aplicable.
- 4) Destreza digital e informacional: La idea es apuntar al acceso, uso y aprovechamiento de la creciente información disponible en la red.
- 5) Autonomía en el desempeño y en el aprendizaje permanente: El aprendizaje permanente (lifelong learning) es una de las características clave del perfil del trabajador. Se demandan profesionales que sean aprendedores permanentes y que, con su competitividad individual contribuyan a la colectiva. Estos trabajadores han de generar conocimiento más allá de adquirirlo continuamente.
- 6) La colaboración es uno de los aspectos que debe caracterizar al trabajador del conocimiento el cual se logra a partir de una buena comunicación, de la compartición y de la coordinación con los miembros de un equipo. La colaboración se puede dar en diferentes ámbitos, por ejemplo: a nivel personal, a nivel informal o a partir de proyectos encomendados a partir de la actividad profesional.

2.5.7. Habilidades del aprendiz relacionados a cualquier perfil profesional en el siglo XXI

Una nueva estructura holística de trabajo se presenta para la enseñanza y el aprendizaje en el siglo XXI enfocados hacia los estudiantes de este nuevo siglo, quienes requieren de una mezcla o combinación de habilidades específicas, ser expertos en contenidos, en lectura y escritura. Para ello es necesario contar con sistemas que soporten la innovación y de esta manera brindar a los estudiantes la posibilidad de perfeccionarse en las múltiples o diversas habilidades que ellos requieren.

En la figura 2.9 se puede observar las habilidades que demandan los estudiantes del siglo XXI (en el arcoíris) y que se relacionan con el perfil de los nuevos profesionales y trabajadores que se insertan en el mercado laboral en la nueva era. Asimismo, se muestran los recursos que deben servir de apoyo para desarrollar las habilidades de los estudiantes.

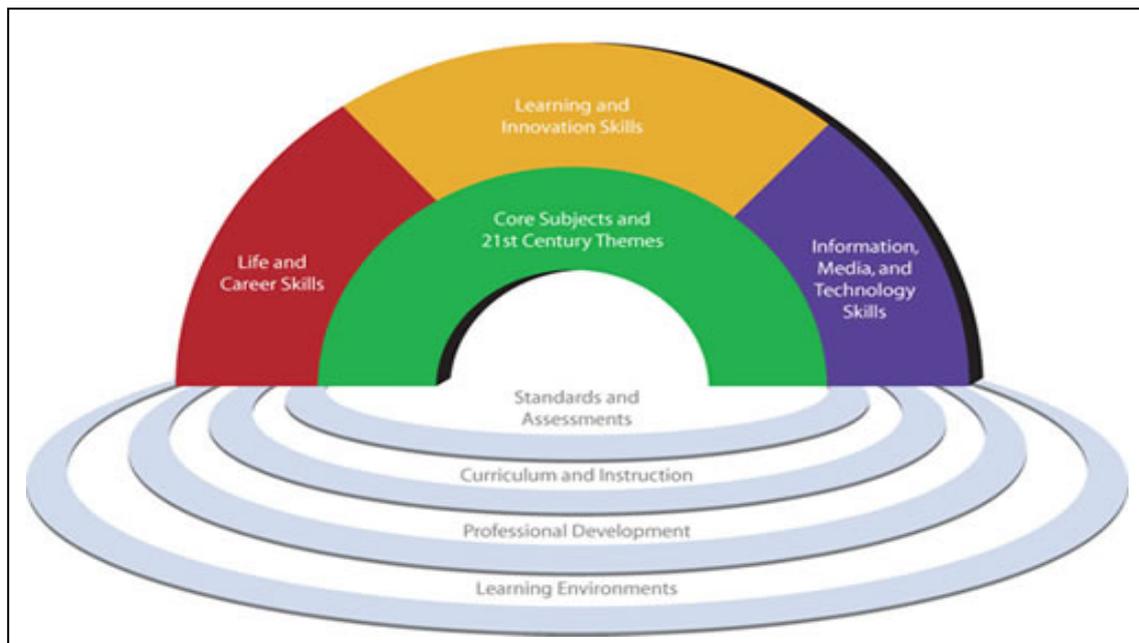


Figura 2.9. Habilidades para el siglo XXI
Fuente: (Framework for 21st Century Learning)

A continuación en los siguientes punto analizaremos las habilidades propuestas por Framework for 21st Century Learning.

- **Conocimientos en materias básicas y temas del siglo XXI.**

Por un lado, la propuesta sugiere el aprendizaje en materias como: inglés, literatura o lenguaje, diversas lenguas, matemáticas, economía, ciencia, geografía, historia, temas cívicos y de gobierno.

Por otra parte, los investigadores consideran que la educación debe trascender en lo que respecta a las materias básicas y proporcionar un mayor nivel al contenido interdisciplinario contemplando los aspectos de concientización global en donde se desarrollen actividades que permitan comprender y abordar los problemas de aprendizaje y de trabajo con grupos de personas de diversas culturas, religiones y diferentes estilos de vida, bajo el espíritu del respeto mutuo y el dialogo abierto en el plano personal, de trabajo y bajo el contexto de la comprensión de otras culturas y naciones.

Es importante también considerar la alfabetización financiera, económica, de negocio y empresarial: donde se proporcione el saber requerido para la concientización y la comprensión del papel que juega la economía en la sociedad, promoviendo las

habilidades empresariales con la finalidad de aumentar la productividad de trabajo y opciones de carreras.

- **Habilidades para el aprendizaje y la innovación**

La propuesta considera el desarrollo de las habilidades de aprendizaje y la capacidad de innovación, como instrumentos fundamentales para enfrentarse a la vida y a los ambientes de trabajos más complejos. En este sentido, la creatividad y la innovación juegan un papel importante. Pensar de una manera creativa es la clave. Para ayudar a desarrollar la creatividad, se sugiere la utilización de diferentes técnicas, como por ejemplo la lluvia de ideas. Igualmente conviene realizar actividades incrementales para el aprendizaje de conceptos, elaborar, perfeccionar, analizar y evaluar sus propias ideas con el fin de mejorar y maximizar los esfuerzos creativos.

En el mismo orden de ideas, el pensamiento crítico y la resolución de problemas se consideran aspectos relevantes. Se sugiere utilizar diversos tipos de razonamiento como el inductivo, deductivo, entre otros, según sea la situación de aprendizaje. Así, la toma de decisiones representa un elemento importante a considerar, por esta razón resulta necesario realizar actividades que permitan analizar y evaluar de forma efectiva las pruebas, los argumentos, las afirmaciones y las creencias. De igual forma se debe analizar la mejor alternativa desde diferentes puntos de vista, sintetizando y haciendo conexiones entre la información y los argumentos; también, interpretando la información y extrayendo las conclusiones fundamentadas del mejor análisis. Reflexionando de forma crítica sobre las experiencias y los procesos de aprendizaje. Además, se sugiere resolver diferentes tipos de problemas no familiares utilizando métodos convencionales y métodos innovadores.

- **Comunicación y colaboración**

La comunicación clara es esencial. La idea principal consiste en articular los pensamientos y las ideas de una manera efectiva de forma oral y escrita utilizando para esta última diferente forma y contextos.

Por otra parte, se considera imprescindible la alfabetización en información, en medios de comunicación y en tecnologías. Los ciudadanos y trabajadores del siglo XXI requieren procesar gran cantidad de información y deben de adaptarse a los cambios que

se producen constantemente con la aparición de las tecnologías emergentes y desarrollar la capacidad de colaboración.

- **Habilidades para la vida y para la profesión o carrera**

La propuesta enfatiza que los individuos y por ende los estudiantes, requieren más que las destrezas de pensamiento y de conocimiento. Demandan nuevas competencias para transitar por la vida y para ejecutar sus trabajos profesionales. Para ello ha de considerarse: la flexibilidad y la adaptabilidad, la iniciativa y la autodirección, el liderazgo y la responsabilidad, la productividad y la rendición de cuenta.

Una revisión de los diferentes conjuntos de competencias y características tomadas de los autores y organismos antes señalados proporciona las siguientes competencias como coincidencia entre los diversos proponentes:

- Habilidades para interactuar en grupos de diversa naturaleza (DeSeCo)
- Autonomía de acción (DeSeCo, LOE)
- Destreza digital (ITE, UE, LOE, Drucker)
- Conocimientos en ciencias básicas (UE, LOE, Framework 21's)
- Aprender a aprender en la red y aprendizaje permanente (UE, LOE, Drucker, Framework 21's)
- Habilidades comunicacionales (UE, LOE, Drucker, Framework 21's)
- Ético-social (ITE)
- Solución de Problemas (Drucker)
- Colaborador (Drucker)
- Creatividad e innovación (Drucker, Framework 21's)

2.5.8. El Emprendimiento desde la perspectiva del Modelo Sociotecnológico Suricata

Para Rubio el Modelo Sociotecnológico Suricata plantea el emprendimiento como una competencia de carácter moral, que implica la necesidad de definir claramente metas y proyectos valiosos socialmente sobre la urgencia de acceder y mejorar un modelo ético de ciudadano fundamentado en derechos humanos e inteligencia social. Se trata de un emprendedor social con un claro concepto de

ciudadanía, caracterizado por su autonomía e iniciativa personal. Conlleva una actitud favorable al cambio y la innovación, flexibilización ante los planteamientos. Supone transformación de ideas en acciones en una evolución de inteligencia cognitiva a inteligencia ejecutiva, esto coincidencia Marina. Todo esto dentro de una visión estratégica de retos y oportunidades, para lo cual es necesario, crear identidad personal y significado vital.

En el Modelo Suricata, estas acciones autónomas e iniciativas individuales con espíritu crítico, conlleva a la acción independiente cuestionadora constante de los diferentes entornos: cultural, educativo, familiar y social, en una construcción continua de su realidad. La reflexión que se genera, junto con las interacciones que conlleva, actúan como un vórtice a la inversa, alrededor del cual orbitan las capacidades que van creciendo hacia condiciones superiores potenciadas exponencialmente por habilidades sociales tales como la cooperación y trabajo en equipo. La figura 2.10 muestra el emprendimiento del Modelo Suricata.

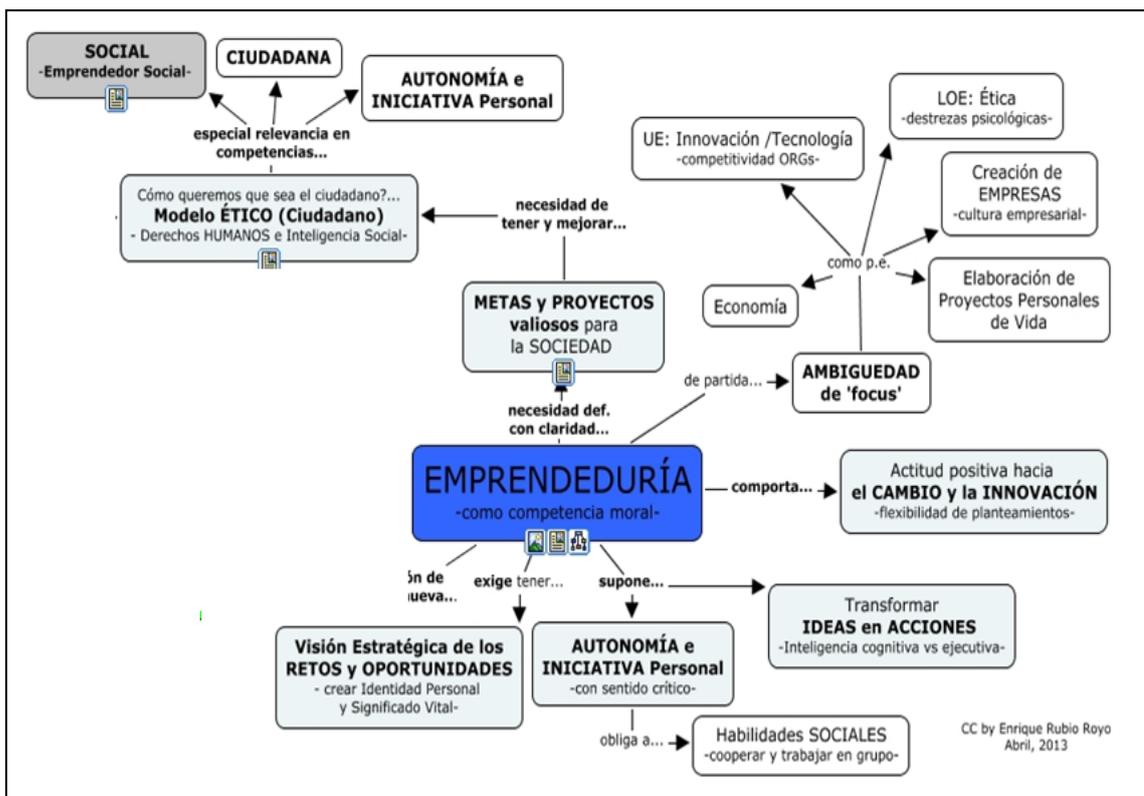


Figura 2.10. El emprendimiento del Modelo Suricata

2.6. Algunas Iniciativas Didácticas de Aprender a Emprender desde la Educación Formal en diferentes regiones del Mundo

El estudio y revisión documental sobre programas existentes para el emprendimiento se realizó en las Instituciones de educación mundial y otras organizaciones como fundaciones e incubadoras. Se encontraron iniciativas para potenciar las competencias relacionadas con emprender, en su mayor parte dirigidas a la población de estudiantes en instituciones educativas a nivel de básica y media. No obstante, también se muestran adelantos en el ámbito educativo universitario. La mayoría de las acciones encontradas están orientadas al emprendimiento económico o tecnológico, sin embargo, en muchas regiones del mundo, también se encuentran propuestas de emprendimiento social. En muchos de ellos se integran aspectos para el desarrollo de proyectos personales de vida como el protagonismo, la iniciativa y la capacidad para afrontar los riesgos.

A continuación se presentan algunas experiencias de la formación de emprendedores en instituciones educativas y otras organizaciones (clasificados por región).

América del Norte

En América del Norte, muy especialmente en los EE.UU se promueve el emprendimiento.

En EE.UU la administración Obama creó la oficina de Innovación Social y Participación cívica, que gestiona el fondo de Innovación Social y que promueve iniciativas de emprendimiento social. La finalidad es identificar los proyectos de emprendimiento que se hallan en el mercado y otorgarles financiamientos para que se replique el modelo en diferentes comunidades del país, fomentando así el desarrollo y crecimiento económico.

América Latina y el Caribe

En América Latina existen varias iniciativas que favorecen el desarrollo del ecosistema de emprendimiento tecnológico y que se relacionan con el caso de estudio. En este sentido, cabe mencionar el convenio Intel con algunas Universidades de la región como ITBA (Instituto Tecnológico de Buenos Aires) de Argentina, las

Universidades Federal de Pernambuco, Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP) y Universidad de Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) en Brasil, la Universidad Técnica Federico Santa María de Chile, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Universidad de los Andes en Colombia, Tecnológico de Monterrey y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) de México y la Universidad Católica de Lima de Perú. Este proyecto denominado Desafío Intel dirigido por Javier F. Firpo director de Programas de Educación y Responsabilidad Social Empresarial en América Latina señala que “uno de los objetivos principales del Desafío Intel América Latina es que los jóvenes participantes vivan una experiencia educativa en donde se relacionen expertos en tecnología y negocios que los orientaran en el desarrollo y la mejora de sus proyectos....buscamos establecer las condiciones para la generación de más empleo y mayores oportunidades de desarrollo económico y competitividad de la región”. AeTecno¹⁵¹

A continuación se ilustran las iniciativas que se llevan en los países de la región latinoamericana y del Caribe:

Chile

El emprendimiento en Chile se produce por diversas razones y están asociadas a la tradición familiar, a la necesidad de complementar el ingreso familiar y/o encontrar una oportunidad y por no contar con un empleo asalariado. Aunque el emprendimiento se presenta bajo alguna de esta clasificación y se manifiesta con mayor o menor intensidad según la zona geográfica de Chile, lo importante resaltar es que la motivación más relevante para emprender se basa en la motivación por necesidad, que oscila entre un 38% y 40%. Aunado a esto, solo el 5% tienen o administran un sitio web, el 45% emprende en el comercio y el resto en agricultura. Además, lo predominante es la utilización de recursos propios para el financiamiento. Innovacion.cl¹⁵². Estos resultados representan los insumos que permiten diseñar las políticas de emprendimiento en el

151 AeTecno, (2012). Intel fomenta emprendimientos tecnológicos universitarios en la región.

Disponible: <http://www.tecno.americaeconomia/noticias/intel-fomenta-emprendimientos-tecnologicos-universitarios-en-la-region>

Consulta: [2012, Agosto 18]

152 Innovacion.cl, (2012:1). Mapa del Emprendimiento en Chile.

Disponible: <http://www.innovacion.gob.cl/2012/04/mapa-del-emprendimiento-en-chile/>

Consulta: 2012, Julio 16]

país. Desde la educación chilena, se presentan programas y proyectos tanto en los niveles escolares, media y universitario para formar en competencias relacionadas para el emprendimiento. Algunas de ellas se mencionan a continuación:

- Camilo Herrera en el colegio Alexander Fleming en Chile inicia un proyecto educativo institucional en el año 2007, que lleva el nombre de Educación para el Emprendimiento, el propósito es mejorar las capacidades y talentos de los alumnos de nivel básico y medio, a través de la creatividad, la innovación y el uso pertinente de la tecnología. Es por ello, que se plantea en su práctica personal buscar nuevas metodologías para enfrentar varios desafíos como son: renovarse e innovar, desarrollar las competencias y habilidades que requieren los estudiantes para el desempeño en el siglo XXI, y proveer a los estudiantes de estrategias metacognitivas, modelos de manejo de la información, transmisión del uso práctico, ético y crítico de las tecnologías. Fleming¹⁵³.
- El proyecto Universidad Construye País (UCP)¹⁵⁴ nace en el año 2001 como una necesidad de “expandir el concepto de la responsabilidad social en el sistema universitario chileno, de cara a un proyecto país que queremos”. Esta iniciativa la lidera Mónica Jiménez de la Fundación Avina y entre los años 2001 y 2005 trece universidades de diferentes localidades chilenas llevan adelante un programa compartido el cual en el marco ético de la promoción de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) concepto construido como “un modelo de ser la Universidad” y que como institución educativa formadora la define como “la capacidad que tiene la Universidad como institución de difundir y poner en práctica un conjunto de principios y valores, por medio de cuatro procesos claves: gestión docente, investigación y extensión”. En este sentido y vinculándolo con la construcción de ciudadanía hace referencia a lo que señala Bernardo Toro que “el y la ciudadana es la persona capaz de transformar en cooperación con otros, el orden social en el que quiere vivir y al que quiere

153 Fleming, A. (2007). Educación y Pedagogía para el Siglo XXI.

Disponible: <http://www.Pedablogia.wordpress.com/2007/04/26/emprendimiento-y-educación-camilo-herrera-en-el-colegio-alexander-fleming>

Consulta: [2012, Septiembre 21]

154 UCP (2010:10). Responsabilidad Social Universitaria.

Disponibile: <http://www.rsuniversitaria.org/web/images/stories/memoria/UCP/202006.pdf>

Consulta: [2012, Agosto 11]

proteger, para la dignidad de todos. Ser ciudadano implica entender, que si ese orden no produce dignidad es necesario transformarlo, o crear uno nuevo, en cooperación con otros.” En efecto, se requería repensar en la misión de las universidades, estableciendo los vínculos entre la universidad y la sociedad, de manera que se buscara la transformación social hacia la construcción de un nuevo paradigma de desarrollo humano que permitiera desestructurar los límites sociales, económicos, ambientales y culturales.

- Cabe destacar entre las iniciativas, el taller de Desarrollo de Software de la Universidad Técnica Federico Santa María llevado a cabo por profesores y alumnos de la universidad y otras organizaciones y empresas del área. El 40% de los proyectos son de orden social y se aborda el desarrollo de software (SW) como proyecto que genera un producto final. Es importante resaltar que esta idea se inicia en 1992 en la casa central de Valparaíso, en el 2000 en el campus de Guayaquil y en el 2005 en el campus de Santiago. La experiencia educativa está centrada en el aprender-haciendo incorporando el enfoque de competencias genéricas, enfatizando la responsabilidad social a través del desarrollo de aplicaciones orientadas a personas y sectores desvalidos, la responsabilidad por los resultados del trabajo, la capacidad de aprender, el fortalecimiento del trabajo en equipo para el logro de objetivos comunes, las capacidades de negociación, comunicación e iniciativa para fortalecer el compromiso con los clientes, el desarrollo de trabajo colaborativo, el logro del liderazgo para conducir grupos heterogéneos, el desarrollo de la capacidad de emprendimiento en donde se exige la creación de una empresa ficticia con asignación de responsabilidades específicas y con una imagen corporativa y finalmente el desarrollo de la confianza en sí mismo y en el equipo para promover el convencimiento que se puede realizar el trabajo con éxito, resolviendo adecuadamente los problemas que se generan. (UCP, 20, 335).

Argentina

Veamos los casos de estudios de aprender el emprendimiento que se han producido en instituciones educativas y otros entes como fundaciones en Argentina:

- El proyecto de la Fundación Claritas se concreta en el año 2003. Sin embargo, es a partir del 2007 que con la Escuela de Emprendedores Sociales se capacita a

1336 emprendedores de 22 países y 16 provincias argentinas a través de un trayecto formativo de 6 cursos virtuales y un taller presencial destinado a miembros de ONGs y emprendedores que trabajan en el sector social. Diana García miembro de la directiva de claritas señala sobre la necesidad de transformación del paradigma de la inversión social, enfatizando en el “ir de la filantropía tradicional que genera el paternalismo y dependencia, a la estratégica, que sea participativa y recíproca”¹⁵⁵. Hoy cuentan con cursos, seminarios y talleres: a) ciclo de formación: política y ciudadana, b) Ciclo de formación en Gestión Social: Emprender para el cambio, c) Ciclo de profundización: Humanizar la economía, d) Bancos comunales: un modelo de finanzas solidarias, e) Diseño de Proyectos Sociales. Los paso de la planificación y gestión, f) ¿Cómo potenciar la comunicación en las organizaciones Sociales? y g) Introducción al Desarrollo Local, entre otros.

Por ejemplo, en el ciclo de formación en Gestión Social en el 2012 con la visión de la operación de las organizaciones en escenarios más complejos y la actuación de los miembros de las misma en diferentes contextos, se abordó la gestión de las organizaciones sociales desde una perspectiva integral la cual contemplo dos dimensiones: la profesionalización de actores, que considero el desarrollo de capacidades de gestión como el liderazgo, administración, comunicación, financiamiento, negociación, marco legal gestión de recursos humanos, rendición de cuentas, etc y la reflexión sobre el marco ético, en esta última se hizo hincapié sobre la actuación de los actores en la construcción de sociedades más equitativas, justas y cohesionadas.

México

- El DIF Guadalajara y el Tecnológico de Monterrey a través del Instituto para el Desarrollo Social Sostenible (IDeSS) y de los Centros Comunitarios de Aprendizaje (CCA) amplia un proceso de capacitación para impulsar el desarrollo de actividades productivas mediante el empleo y el autoempleo. En noviembre del 2011, 330 personas que recibieron sus titulaciones en los

155 Fundación Claritas.

Disponible: www.claritas.org/es/origen.

Consulta: [2012, Agosto 11]

diplomados de computación, negocios, creación de páginas web, cursos de inglés y PrepaNet, también se graduaron en los programas que ofrecen

Venezuela

- La firma SOFTline líderes en Consultorías financiera y adiestramiento avalado por la Universidad Central de Venezuela lanza un Diplomado Universitario en Emprendimiento e Innovación Empresarial que se inició en el segundo semestre del año 2013. Dirigido a personas que deseen llevar a cabo iniciativas e ideas en cualquier actividad comercial. Su finalidad es formar en conocimientos sobre capitalización de ideas, plan de negocios, aspectos administrativos, legales y contables relacionados al emprendimiento. Adicionalmente se imparten conocimientos de nuevas técnicas de administración sustentados en la innovación y gestión empresarial, de manera que se capitalicen ideas con planes de negocios que den respuesta a las necesidades globales.¹⁵⁶
- Semillero de Emprendedores de la UCV: una iniciativa de egresados de la UCV para la UCV, formulada desde el año 2008 por un grupo de egresados de la universidad, con la finalidad de promover la cultura del emprendimiento de la Universidad para la Universidad. A través de una asignatura experimental denominada Semillero de Emprendedores, se capacita, orienta y apoya a los participantes: estudiantes de pregrado y postgrado, profesores, empleados y egresados, en la formulación, estructuración y puesta en marcha de un negocio. La duración del curso es de 14 a 16 semanas e involucra 15 capítulos: Ideas de Negocios, Mercadeo, finanzas, contabilidad, recursos humanos, operación y logística, innovación, estrategia legal, negociación y liderazgo. Adicionalmente se dictan 3 talleres para desarrollar destrezas sobre: herramientas de innovación, comunicación y presentaciones efectivas y dinámica de equipos.¹⁵⁷

156 Finanzas Digital. SOFTline Consultores consolida programación de diplomados.

Disponible: <http://www.finanzasdigital.com/2013/08/softline-consultores-consolida-programacion-de-diplomados/>

Consulta: [2014, Febrero 23]

157 Galindo, D., Castro, L., Bermúdez E. (2009). Semillero de Emprendedores de la UCV: Una iniciativa de egresados de la UCV para la UCV.

Disponible: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/Curricular_Documentos/Evento/Ponencias_2/

Galindo_dilia.pdf

Consulta: [2014, Febrero 23]

- El Centro de Emprendedores del Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA) se convierte en el año 2010 en promotor y catalizador del “Ecosistema Nacional del Emprendimiento”. Es una red constituida con instituciones de diversos ámbitos como Universidades, consultores, bancos, empresas privadas, capitalistas de riesgos, incubadoras, multinacionales y cámaras empresariales que trabajan en conjunto con el IESA con la finalidad de impulsar el emprendimiento social y de negocio en el país. Desde el 2003 en conjunto con la fundación IDEA organizan el concurso nacional para promover la herramienta plan de negocios para aumentar las probabilidades de éxito para el emprendimiento.¹⁵⁸ Adicionalmente el IESA, tiene un Programa de formación a distancia de 8 semanas para construir y consolidar un plan de negocio.

Partiendo hacia otras fronteras se mencionan iniciativas que se emprenden en Europa.

Europa

“Europa necesita más emprendedores y la Comisión Europea (CE) ha presentado un Plan para Apoyarles”, así comienza el artículo que publica la Web Actualidad y Prensa NOTICIAS, de fecha 14 de Enero de 2013. En el estudio que realizan determinan que en los últimos tres años el porcentaje de europeos que desean emprender un negocio se ha reducido de un 45% a un 37%, de los cuales los españoles, particularmente, están por debajo de la media en un 35%. El estudio hace una proyección indicando que solo el 15% de la generación de nuevos empleos se producirán en el sector privado por las grandes empresas y el 85% provendrán de las medianas y pequeñas empresas.

Una de los aspectos que cabe destacar es el llamado que hace la CE animando a los países miembros a incluir en los sistemas de enseñanza obligatoria programas para promover el espíritu emprendedor, para ello la OCDE, ya ha elaborado las directrices para las Universidades y va a coordinar el intercambio de buenas prácticas y el desarrollo de nuevos métodos de enseñanza. Otros de los señalamientos que se hace, se

158 IESA. Centro de Emprendedores del IESA.

Disponible: <http://www.iesa.edu.ve/emprendedores>

Consulta: [2014, Febrero 23]

refiere al aprovechar las nuevas oportunidades que ofrece la internet, lo cual es considerado como elemento fundamental para que las organizaciones crezcan y para ello se brindara gran apoyo. En el siguiente apartado se abordarán las iniciativas para la formación de emprendimiento que se vienen realizando en algunos países que conforman la Unión Europea.

España

- En la Ciudad Tecnológica de Valnalon y Consejería de Educación y Ciencia, Principado de Asturias España, se llevan varios proyectos contentivos a lo que ellos denominan Cadena de formación de nuevos empresarios. (ValnalonEduca)¹⁵⁹. Entre los cuales vale la pena destacar a) el programa educativo de Tecnología, Innovación y Trabajo PETIT, el cual es un proyecto piloto que tiene el propósito de fomentar la innovación tecnológica, la creatividad y el espíritu emprendedor en Educación secundaria. La unidad curricular plantea la creación de un equipo innovador conformado por 3 – 4 alumnos quienes diseñan y crean un producto innovador durante el curso y se presenta públicamente (ValnalonEduca)¹⁶⁰, b) Empresa Joven Europea se inicia en el año 1999, dirigido a los estudiantes de 3º y 4º de ESO, bachillerato y ciclos formativos de grado medio y superior, su propósito es el fomento de la cultura y desarrollo de capacidades emprendedoras potenciando en un contexto real, las habilidades y actitudes tales como la iniciativa, la toma de decisiones, la creatividad, el trabajo en equipo, la aplicación de conocimientos para la creación y gestión de empresas y además la adquisición de competencias básicas como comunicación lingüística, tratamiento de la información y competencia digital, autonomía e iniciativa personal, y aprender a aprender, entre otras.
- El proyecto Emprender en el Aula como parte del programa “Emprender en la Escuela” desarrollado por la Consejería de Educación y la Consejería de Empleo de la comunidad Madrid, está dirigido al profesorado, a través de dos cursos de

159 ValnalonEduca, (2000a). ValnalonEduca.

Disponible: www.valnaloneduca.com

Consulta: [2012, Agosto 5]

160 ValnalonEduca, (2000b). ValnalonEduca, Educación Secundaria.

Disponible: www.valnaloneduca.com/petit

Consulta: [2012, Agosto 5]

21 horas de duración. La finalidad de dichos cursos, es la búsqueda de la interiorización de competencias y conceptos en materia de “emprendizaje” para que luego los Docentes sean agentes transmisores a sus alumnos.

- Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza y la Asociación Andaluza de Centros de Enseñanza de Economía Social (ACES) desarrolla un programa educativo llamado “Emprender en Mi Escuela” (EME), dirigido a fomentar la cultura emprendedora de los estudiantes de educación primaria (5° y 6°). Con dicho proyecto se pretende como objetivo principal potenciar las capacidades personales y profesionales en materia de emprendimiento, a través de la vinculación de la escuela con la empresa, dando la posibilidad de crear sus propias cooperativas manufactureras y la venta de sus productos en el mercado real. Otros de los objetivos que persigue el proyecto es desarrollar hábitos de comportamiento autónomo para el trabajo y orientado a las relaciones sociales, de conciencia emprendedora referidos a la empresa u otro tipo de asociación. Además incluye los objetivos para conocer las normas grupales e iniciación en la identificación y conocimiento de los elementos y principios básicos del marketing y la contabilidad. El curso se divide en tres trimestres del año escolar impartándose en el orden los primeros pasos en la construcción de una empresa en donde crean su cooperativa, desarrollo de todo lo contentivo a la actividad elegida y organización de mercados en donde las cooperativas exponen al público sus empresas y productos.
- TribuCan es un proyecto educativo que se inicia en el 2007/2008 y que pretende comprometer a los miembros de la sociedad como: profesores, alumnos y familias, a participar activamente a través de compromiso y acciones, en el fomento de los valores cívicos de los niños(as) y jóvenes, en el marco de las competencias básicas establecidas en la Ley Orgánica de Educación (LOE) 2/2006 de 3 de Mayo. Este proyecto es avalado por el profesor filósofo José Antonio Marina, apoyado por un equipo de empresarios emprendedores del programa Eurecan, profesores y pedagogos, y dirigido por profesionales de la banca cívica CAN (Caja Navarra). (TribuCan, 2012:1)¹⁶¹.

161 Tribucan, (2012:1)

Disponible: www.tribucan.es/index.php/es

Consulta: [2012, Agosto 14]

En la actualidad hay varios centros educativos participante que desarrollan cursos (2011-2012) orientados al profesorado, alumnos y familias. Los contenidos se abordan en cuatro fases contentivas al Contexto del proyecto, Entidades Sociales y voluntariado, Aprender a emprender y Jóvenes emprendedores. Durante el curso el alumno trabaja las competencias básicas y se potencian las cualidades y habilidades emprendedoras referentes a: a) cualidades personales: iniciativa, autonomía, espíritu de superación, perseverancia, autocontrol, confianza en sí mismo, sentido crítico, creatividad, asunción de riesgo, flexibilidad, espíritu investigador e innovador, responsabilidad y motivación al logro, espíritu positivo, capacidad de decisión y autodisciplina; b) habilidades sociales: trabajo en equipo, actitudes tendentes a la cooperación, capacidad de comunicación, capacidad de relacionarse con el entorno, sensibilidad a las necesidades de otros, capacidad de exponer sus propias ideas antes los demás y c) habilidades de dirección: planificación, toma de decisiones y asunción de responsabilidades, capacidad para afrontar los problemas y encontrar soluciones, capacidad de persuasión, capacidad, liderazgo y capacidad para la organización y optimización de recursos. Cada uno de los centros al finalizar el curso deberán elaborar un proyecto emprendedor cuyas ganancias se destinan al proyecto solidario.

- La Consejería de Educación y la Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria (Sodecam) han puesto en marcha un proyecto que pretendió impulsar el espíritu emprendedor en los alumnos de formación profesional. Elaboraron una serie de talleres que enseñaban a desarrollar las ideas profesionales de los estudiantes y se realizó un concurso para premiar las mejores iniciativas. Participaron 60 alumnos quienes conformaron equipos, trabajaron en proyectos relacionados con la robótica, la contaminación acústica y la ecología para niños. Los participantes fueron tutorados por el personal calificado de Sodecam. Lo interesante de las actividades realizadas durante el proceso de enseñanza estuvo contextualizado en el estudio de mercado, el diseño de proyectos, la estructura de recursos humanos, inversiones y financiación, acompañado con la promoción de valores del trabajo en equipo, asumir riesgos, planificar y desarrollar competencias propias de la cultura emprendedora.

- La Fundación Cibervoluntarios es una organización sin fines de lucro compuesta por emprendedores sociales que apasionados del mundo de las Nuevas Tecnologías de la Comunicación (NTC) y Voluntariado utilizan las nuevas tecnologías para potenciar la innovación social u propiciar el empoderamiento ciudadano. Su propósito es aumentar los derechos, las oportunidades y capacidades que tiene cada persona dentro de su entorno gracias al uso de las herramientas y aplicaciones que estén a su alcance. Su mayor valor está en fomentar el uso de las herramientas y aplicaciones tecnológicas entre la población con menores oportunidades de acceso y/o formación. .

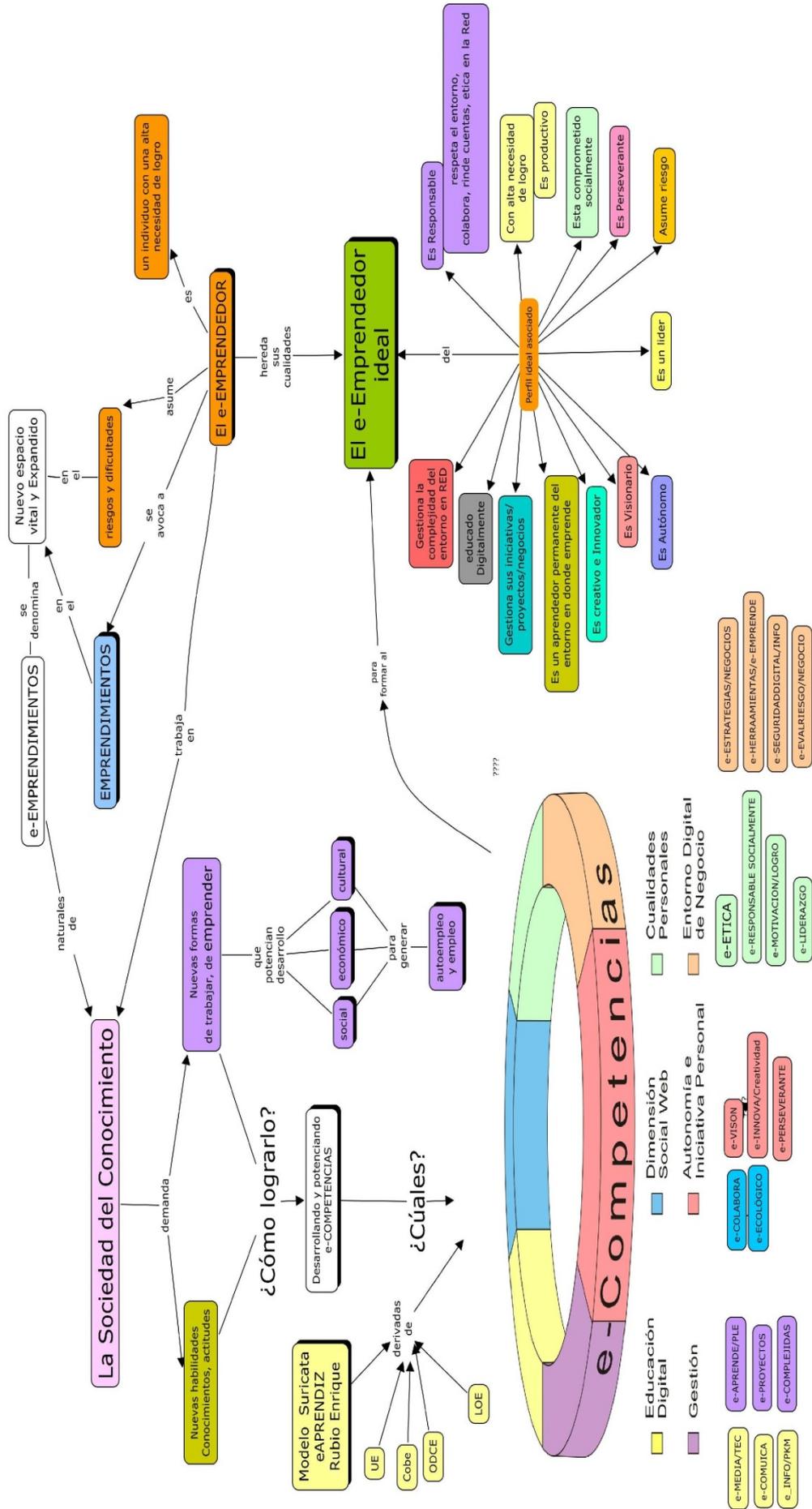
2.7. Declaraciones Mundiales sobre la Educación Superior

A pesar de la importancia y relevancia del emprendimiento, no forma parte de los currícula en todo el ámbito del planeta. Sin embargo, los responsables de las políticas educativas a nivel superior de todos los países del mundo, acordaron incorporar el emprendimiento en los programas de Educación Superior, a partir de la DECLARACION MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR del año 1998 firmada en Paris, donde en el artículo 7 en su parágrafo d, se señala la importancia y el mandato de "reforzar con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad" para lo cual se acuerda enseñar aprender a emprender en virtud de que facilita la posibilidad de empleo de los diplomados y que, a juicio de los conferencista, estarán cada vez más llamados a crear puesto de trabajos y no limitarse solo a su búsqueda. Este mandato es reiterado nuevamente en la CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISION Y ACCIÓN, realizada en la ciudad de Paris en el año 2008, haciendo énfasis en la misma motivación.

Las consideraciones presentes en las conferencias mundiales de educación superior y que apuntan al fortalecimiento de la enseñanza del emprendimiento, plasman un compromiso de los entes de los países participantes a trabajar denodadamente en la formación de la competencia del Aprender a Emprender. Queda en manos de los países llevar adelante los compromisos adquiridos en esos encuentros mundiales. Lamentablemente no todas las naciones han acatado el acuerdo. Esto podría traducirse en una de las razones por las que muchos países permanecen a la zaga.

CAPITULO 3
El perfil del e-Emprendedor
en el Marco del
Modelo Suricata

CAPÍTULO 3
e-COMPETENCIAS DEL e-EMPRENDEDOR



3. EL PERFIL DEL E-EMPREDADOR EN EL MARCO DEL MODELO SURICATA

A través del presente apartado se describe la noción de e-Emprendimiento y e-Emprendedor y los tipos de e-emprendimiento. Se plasma lo concerniente a las competencias que el individuo como e-Emprendedor ideal debe adquirir en su proceso de aprendizaje.

Se derivan un conjunto de competencias de emprendimiento que requieren los aprendices en el siglo XXI como estudiantes y futuros titulados. Las derivaciones se realizan principalmente a partir del modelo de competencias del eAprendiz del modelo Suricata propuesto por Rubio (2010), integrando elementos de otras propuestas, como las sugeridas por Drucker (1999)¹⁶² en lo concerniente a las necesidades de competencias del trabajador del conocimiento en la era digital. De igual forma, se plantean las habilidades del aprendiz relacionadas a cualquier perfil profesional en el siglo XXI framework for 21 st Century Learning.

Aunado a esto, se aborda el aporte de Marina (2009, pág. 55) sobre lo que acontece en el contexto europeo y que lo llama amplitud de la competencia emprendedora. Acerca de esto la OCDE por medio del proyecto Definición y Selección de Competencias (DeSeCo) lo formula como: “actuar autónomamente”, la UE lo denomina “espíritu emprendedor” y la LOE a través del boletín oficial del estado BOE lo describe como “autonomía e iniciativa personal”. Aunque se evidencian ligeras diferencias entre estos entes Marina señala que debe promoverse la potenciación de capacidades relacionadas al comportamiento de los individuos tales como: ejercer con responsabilidad el control de sus condiciones de vida y de trabajo, provocar en sí mismo la aceptación a los cambios. Admitir y apoyar las vicisitudes producidas por factores externos y adquirir conciencia de un cierto conjunto de valores y aplicarlos en iniciativas que conlleven al bienestar personal, social y económico.

162 The Atlantic Monthly, O, (1999). “Beyond the information Revolution”.

Disponible: http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1999/10/beyond-the-information-revolution/304658/?single_page=true

Consulta: 2013, Marzo 12]

3.1. El Modelo Sociotecnológico Suricata, una visión de la sociedad digital

El modelo Suricata es un diseño innovador que se inicia en el año 2004 en el Centro de Innovación para la Sociedad de La Información (CICEI) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria-España. Es un modelo socio tecnológico que ha evolucionado en el tiempo por su capacidad adaptativa a los cambios constantes que se producen en el mundo. Entre sus propósitos se encuentra el diseño de un modelo interpretativo del funcionamiento, evolución del mundo complejo del Espacio Social y Complejo que surge de la vida en el Entorno en RED (Internet 00)¹⁶³.

Es entonces un sistema diverso en donde el sujeto en sí mismo está conformado por múltiples elementos interconectados, al igual que con su entorno y el ecosistema. La interconexión que establecen las personas actuando, cooperando y tomando decisiones individuales o en conjunto, evolucionan y cambian constantemente, no obstante, esto es lo que alimenta al ecosistema y lo que potencia la resiliencia frente a otras perturbaciones y fomenta la sostenibilidad. Los principios de emergencia, adaptación, autoasimiliridad y la autorganización son considerados elementos importantes en el desarrollo del aprendizaje del individuo y de un conjunto global de personas.

Los elementos que constituyen el Modelo Suricata siendo un sistema complejo adaptativo engloban las siguientes características:

- Es un sistema abierto por estar en continua relación con su entorno, lo cual significa que las perturbaciones externas actúan sobre los procesos la mayoría de las veces en forma probabilística o aleatoria (no determinística), lo que lo convierte en un sistema hipercomplejo según Chiavenato (2001:707)¹⁶⁴.
- Es un sistema complejo pues considera la interacción de cada una de sus partes como un todo indivisible y posee una estructura y procesos flexibles que permiten su modificación y adaptación a los factores o perturbaciones cambiantes del entorno. Además, considera otros elementos como el recurso humano y las relaciones que se da entre ellos. Las decisiones hacen crecer la

163 Rubio, E. (2009). "NUEVO 'ROL' Y PARADIGMAS DEL APRENDIZAJE EN UNA SOCIEDAD GLOBAL EN RED Y COMPLEJA: LA ERA DEL CONOCIMIENTO Y EL APRENDIZAJE".

Disponibile: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/377/378>

164 Chiavenato, I. (2007). Administración de Recursos Humanos, México Octava Edición, Editorial McGraw-Hill, 500 pp.

complejidad del modelo debido a la gran cantidad y diversidad de información. López y otros (1995: 145) agregan que “un sistema se comporta como un todo inseparable y coherente. Sus diferentes partes están interrelacionadas de tal forma que un cambio en una de ellas provoca un cambio en las demás y en el sistema total “.

- Es un sistema que se autorganiza a sí mismo, pues permite el desarrollo y la integración de nuevas estructuras como resultado de su organización interna. Al respecto Morin (2009:15)¹⁶⁵ expresa que “la organización es el concepto crucial, el nudo que une la idea de interrelación a la idea de sistema”. En consecuencia el eAprendiz por razonamiento analógico encuentra la característica isomorfa entre la estructura del modelo Suricata en su propio modelo de aprendizaje.
- Es un sistema altamente retroalimentable pues permite determinar cómo el entorno responde a su actuación y tomar decisiones rápidas al respecto cuyos efectos retornan al sistema.
- López et al (1995:145)¹⁶⁶ agregan que “un sistema se comporta como un todo inseparable y coherente. Sus diferentes partes están interrelacionadas de tal forma que un cambio en una de ellas provoca un cambio en las demás y en el sistema total”. El modelo Suricata considera el ordenamiento de su ideal del perfil del eAprendiz y a través de un proceso transformador dinámico y en función de la observación de la realidad actual, va tomando las decisiones adecuadas que le permitan llegar al objetivo planteado.

3.1.1. Gestión del Conocimiento (KM) Evolución del IMS al PKM

Este modelo está en constante evolución, concibe la transición del Espacio Informacional hacia el Espacio Social y Complejo, sustentado en el **Entorno en RED (Internet 90)**. En este primer entorno denominado Espacio Informacional, el énfasis está centrado en los contenidos (K), su representación es estática y predefinida. Puede verse como un objeto susceptible a “capturarse, almacenarse o reutilizarse”. Se desarrollan intranets y se implementan plataformas centralizadas que fungen de

165 Morin, E. (2008). Para aprender la Complejidad.

Disponible: <http://www.edgarmorin.org/download-libro-para-comprender-la-complejidad.html>

Consulta: [2013, mayo15]

166 López, A., Parada, A. y Simonetti, F. (1995). INTRODUCCION A LA PSICOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN, Ed. Univ. Cat. De Chile, pág. 145.

repositorios de información. Este almacenamiento de la información sirve de apoyo para la toma de decisiones e iniciativas BPR (“Business Process Reengineering”). A esto se le llama Paradigma Organizacional 1.0.

La siguiente etapa del proceso evolutivo, es considerada la etapa de transición hacia una nueva era del conocimiento y el aprendizaje. El Espacio Social de transición para la gestión del conocimiento (KM) se basa en la creación del conocimiento K producto del proceso colectivo de aprendizaje basado en el modelo espiral SECI de Nonaka y Takeuchi¹⁶⁷. Los altos niveles de interacción y compartición del K tácito que se produce en este entorno, trae como consecuencia la generación del conocimiento explícito como producto de un proceso dinámico y colectivo de socialización (tácito - explícito). El conocimiento se distribuye, se comparte y se cocrea a través entornos dinámicos de colaboración contextualizados (tácito – tácito). Además, el K puede generarse y compartirse a través de diferentes medios y soportados en diferentes formatos digitales (explícito – explícito). La internalización es un elemento esencial, pues involucra la creación del conocimiento tácito, producto de la interpretación de la información o K explícito (explícito – tácito). El conocimiento es potenciado por la aparición de la web 2.0.

En esta etapa, Espacio Social y Complejo, el Nuevo entorno Internet (00), el conocimiento es un proceso dinámico de ampliación de significado, se apoya en la capacidad de autoorganización de las comunidades informales. La KM se orienta a la creación de K por medio de la comunicación activa, que no es otra cosa que la participación colaborativa de personas en conversaciones productiva. Desde la perspectiva de los sistemas complejos adaptativos puede desarrollarse un Modelo de Desarrollo Orgánico, que evidencia el flujo natural en el proceso de creación, recreación y utilización del K. El conocimiento en estas condiciones se desarrolla bajo una perspectiva multidisciplinar, lo que produce una ampliación permanente de la base del conocimiento. Una representación del comportamiento del K puede modelarse a través de la parte superior de un cono circular recto abierto hacia arriba en donde se enrolla

167 Nonaka y Takeuchi, (1995). Modelo SECI. Un modelo unificado de la creación dinámica de conocimiento. Descripción del Modelo SECI de Nonaka y Takeuchi.

Disponible: http://www.12manage.com/methods_nonaka_seci_es.html

Consulta: [2013, Septiembre, 27]

una espiral que se aleja progresivamente del eje central. A todo lo anterior se le denomina Paradigma Organizacional 2.0. Ver figura 5.1.

En esta perspectiva cobra vital importancia ese espacio social y complejo donde se desarrolla la KM.

3.1.2. Gestión del aprendizaje (LM) Evolución del LMS al PLE

El hecho es que la evolución del aprendizaje se ha producido. La perspectiva educativa en el espacio informacional en el entorno en RED (Internet 90) se orientaba específicamente a contenidos. Se ofertaban cursos de aprendizajes en línea, estáticos y predefinidos. Se operaban a través de objetos de aprendizaje (OAS), reusables, colocados en repositorios cuya vigencia es volátil y esto los deja fuera del contexto muy rápidamente. Uso de metadatos y estándares lo cual se traducen en formatos de soportes de arquitectura cerrada muy restringidas. Los desarrollos de los módulos y cursos quedaban exclusivamente a cargo de expertos. El sistema de gestión del aprendizaje operaban a través del diseño, difusión y control del aprendizaje. Esto puede resumirse en que la gestión del aprendizaje en un LMS (Learning Management Systems) orientada a cursos reusables e interoperables. A esto se le ha llamado Paradigma e-learning 1.0.

En el espacio Social y Complejo se trata de un individuo con un alto nivel de interacción lo cual le da característica de complejidad al entorno, no obstante, cada individuo construye su propio entorno personal de Aprendizaje (PLE) lo que le confiere las característica de personal, autogestionado, dinámico, informal, social y permanente. El aprendizaje es el producto de la formación en redes y tiene característica de ser multidimensional y ecológico, entendiendo este término, como el conjunto de prácticas, valores y tecnologías orientadas a posibilitar un sistema de persona en un entorno local particular. La Gestión del Aprendizaje (LM) se orienta o se centra en las personas. Se habla en este caso de un sistema de Gestión de Aprendizaje Distribuido. Esto es llamado Paradigma e-learning 2.0.

La autora suscribe, fundamentado en los aportes de Rubio (2009)¹⁶⁸ que la evolución que se ha de producir en el proceso de formación y aprendizaje, dentro del

168 Rubio, E. (2009). "Nuevo Rol' y Paradigmas del Aprendizaje, en una Sociedad Global en RED y Compleja: La Era del Conocimiento y el Aprendizaje". Disponible: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/377/378>
Consulta: [2012, Octubre 21]

enfoque LM desde el paradigma tradicional, a un entorno inestable e impredecible como es el entorno en Red y Complejo, ha de potenciar aún más la colaboración y la confianza como claves para la adaptabilidad, flexibilidad, la educación continua, la autogestión del aprendizaje y la innovación. Esto en conjunción a que los nativos digitales aprenden e innovan de manera distinta a como lo hacen las generaciones anteriores, sugiere la necesidad de crear nuevas estructuras y marcos de contribución más dinámicos que haga posible la flexibilización de la formación en función a la atención de las emergencias y requerimientos de la interacciones y relaciones entre las personas.

3.1.3. Convergencia del KM:LM

En la actualidad la Gestión del Conocimiento y la Gestión del Aprendizaje, se encuentra en una relación muy estrecha, producto de unos catalizadores o drivers que han tenido una fuerte influencia sobre la evolución de cada uno de los procesos. En la figura 3.1 se puede observar esta convergencia.

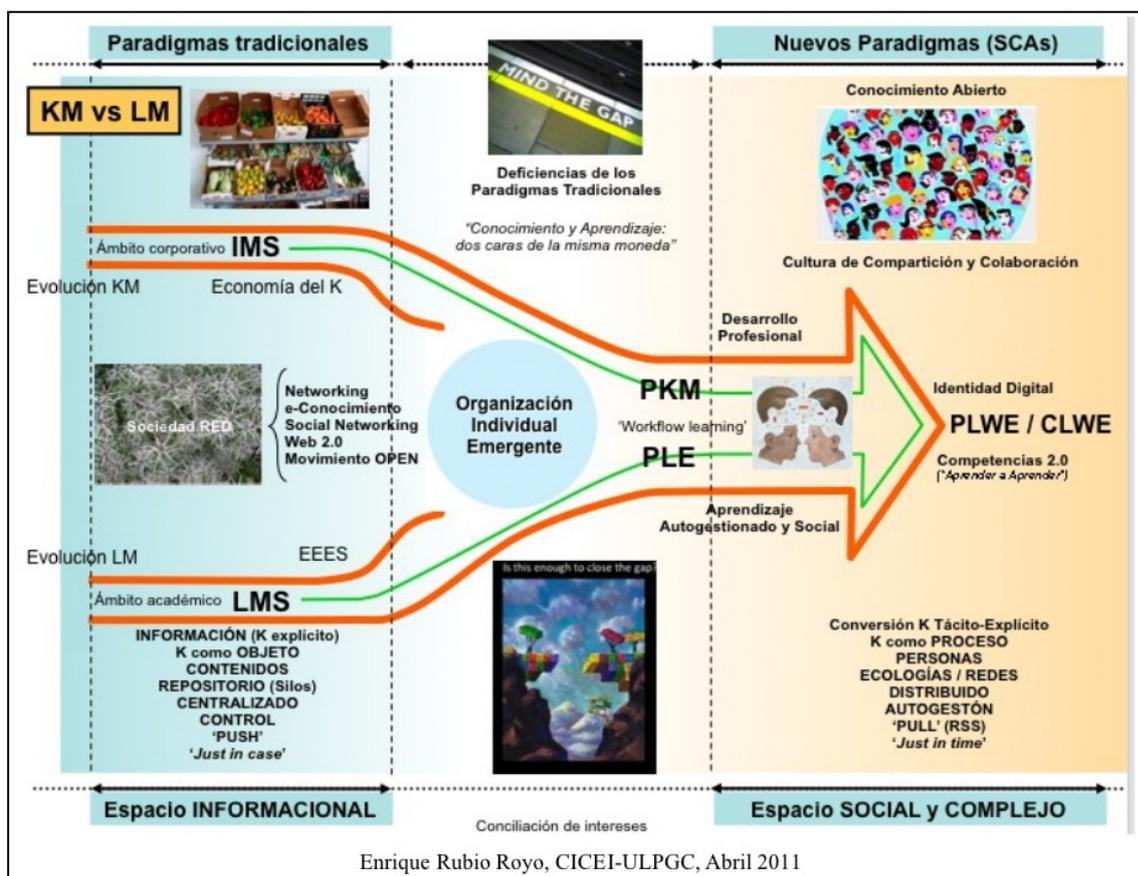


Figura 3.1. Convergencia de KM:LM.

Fuente: <http://www.slideshare.net/erubio/estrategia-suricata-individual-y-organizacional-de-adequacion-20-aplicaciones-ciceiulpgc>

Arquitectura del Modelo Suricata: Entornos Personal y Corporativo de Trabajo y Aprendizaje (PLWE/CLWE)

Los espacios Personal y Corporativo de Trabajo y Aprendizaje (PLWE/CLWE)¹⁶⁹, son la consecuencia evolutiva de los tradicionales y centralizados sistemas de Gestión del aprendizaje (LMS). En tanto fungen como soporte en la implementación de los nuevos paradigmas de la enseñanza y aprendizaje (aprendizaje personal autogestionado, informal y autocontrolado), así como soporte de la convergencia de los espacios personales de aprendizaje.

Una visión más amplia del paradigma tradicional e-learning 1.0 dentro de la sociedad y economía en red es el planteamiento paradigmático e-learning 2.0, el cual se puede resumir de la siguiente manera: nuevo entorno de aprendizaje personal autogestionado de naturaleza social, colaborativo y compartido, en el cual se fusiona el aprendizaje en la actividad diaria como soporte de aprendizajes bajo demanda en un instante determinado. El aprendizaje se puede producir de forma informal y con un permanente incremento del rendimiento. El aprendizaje es una estrategia vital, básica y permanente que sustenta la adecuación individual.

Frente al nuevo paradigma elearning 2.0, que emerge como fase de la consecuencia evolutiva del paradigma elearning 1.0. Para Rubio (2011), en la actualidad aún prevalecen los esquemas de cursos basados en Web usando el LMS pero cada vez se incorporan con más intensidad cursos de contenidos abiertos “open courseware”. Propone el Entorno Personal de Trabajo y Aprendizaje (PLWE) como un espacio donde se conjugan imbricadamente el aprendizaje y el trabajo, convirtiéndose estos procesos en un desarrollo casi simultáneo en el que convergen trabajo y aprendizaje autogestionado (AA) en un entorno WEB X.0 y las tecnologías consecuentes.

La creación de los PLWE conllevará a la migración progresiva hacia prácticas más horizontales en las cuales haya más contenidos creados por los usuarios finales, los estudiantes o trabajadores, y cada vez menos contenidos proporcionados de manera centralizada y controlada por expertos (profesores) o los administradores de los

169 Rubio, R, (2011). “Estrategia ‘Suricata, individual y organizacional, de adecuación 2.0: aplicaciones, Cicei-ULPGC.

Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/estrategia-suricata-individual-y-organizacional-de-adequacion-20-aplicaciones-ciceiulpgc>

Consulta : [2012, Diciembre 15]

programas. De esta manera se está estimulando la emergencia de modalidades en las actividades de aprendizaje conducentes a la superación de las necesidades que surgen en el desempeño laboral diario de los estudiantes o profesionales.

Este entorno está asociado no sólo a la formación sino al rendimiento en general de la actividad diaria. No parece conveniente para su implementación en el aula por lo personal y personalizado que resulta el trabajo. Más bien está orientado al trabajo individual, autogestionado, con una motivación puntal e insurgente que tiene valor particular para quien ejecuta el trabajo.

En otra dirección encontramos los PLE cuyo destino se dirige a desarrollar y fortalecer estudiantes e individuos reflexivos, autogestionados, capaces de tomar decisiones sobre la base de información actualizada y planificar su propia instrucción y aprendizaje en función de sus propias necesidades, intereses y preferencias. Los estudiantes y profesores verían los beneficios de este elemento de manera muy particular. Se trastoca en un afianzador al proceso de desarrollo de la identidad digital a través de la presencia digital, que se refleja en el volumen de las interacciones en función de la pesquisa, los grupos o redes en las que participan, los aportes que realiza. Todo esto signado por la calidad de sus intervenciones.

Aun cuando la construcción del PLWE es personal y dinámico, no cabe duda que existen elementos primordiales e ineludibles que configuran este entorno de manera armónica y funcional. Rubio (2012) propone los siguientes elementos:

- Estar soportado en iniciativas abiertas.
- Un navegador Web con extensiones relevantes.
- Gestor de semillas (RSS)
- Un gestor compartido de “bookmarks” y otros recursos análogos.
- Soluciones Web de aprendizaje: formales e informales.
- Herramientas personales y tecnológicas comunicación y colaboración.
- Herramientas de Productividad relacionadas con la actividad diaria.
- Página personal como concentrador de herramientas y recursos.

En el mundo corporativo, empresarial o institucional, los PLWE generan un eco que se traduce en un entorno análogo que podría llamarse Entorno Corporativo de

trabajo y aprendizaje (CLWE). Este se convierte en un soporte y potenciador del aprendizaje organizacional en lo que sería el paradigma empresa 2.0, también soportado sobre las bondades de la web 2.0. Su diseño, implementación y mantenimiento será como obviamente, responsabilidad de la corporación, cuidando en todo momento la permanente visión de respeto entre el PLWE y CLWE por la conciliación de los intereses individuales y corporativos respectivamente.

El modelo Suricata está en constante transformación. Desde la admisión la transición de la Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento, considera a cada individuo, como un sistema que debe adaptarse rápidamente al contexto cambiante, a la emergencia, al caos, a la diversidad, a la autoorganización. Para ello define el perfil del eAprendiz, a través de las competencias que ellos requieren y estableciendo dicha estrategias para alcanzarlas.

3.1.4. Perfil del eAPRENDIZ del Modelo Suricata

Rubio (2012)¹⁷⁰, expresa que el mundo del trabajo en el siglo XXI requiere de una nueva capacitación del individuo. En el Modelo “Suricata” define un conjunto de e-Competencias (24 competencias divididas en 6 dominios) que sirven como referencia para que el e-Aprendiz desarrolle sus competencias en el ámbito de la Sociedad en Red. Este el eAprendiz, emerge en la Red con un perfil de desarrollo personal y aprendizaje. A continuación se describen cada una de estos dominios:

- a) **eVISION/Complejidad:** engloba el análisis y comprensión del entorno en red en su extensión y complejidad, es capaz de analizar la necesidad de adecuación manejando la gestión de la complejidad, en ese entorno. Para ello identifica los elementos que conforman el entorno: cambios, tendencias y patrones, entre otros. Luego asimila los elementos observados y actúa en consecuencia. Además, el individuo se asume como un subsistema que interactúa con otros subsistemas a diferentes niveles para producir resultados globales desde una visión ecosistémica del sistema global.

170 Rubio Royo, E. (2012). “Qué nuevas competencias requiere un eAprendiz?”. Disponible : <http://www.slideshare.net/erubio/que-e-competencias-requiere-un-eaprendiz>. Consulta: [2012, Diciembre 15]

- b) **eINFO/PKM:** incluye la evaluación y selección de fuentes de información y herramientas digitales para el desarrollo de tareas, procesa y usa con respeto a la legislación y la ética de la información. Asimila de manera significativa¹⁷¹ y comprensiva la información seleccionada. Utiliza su conocimiento personal aplicándolo y gestionando toda la información de manera eficaz.
- c) **eMEDIA/TEC:** abarca el análisis de diferentes tipos de medias en formato digital, la creación y difusión de nuevos productos. Hace uso apropiado de las tecnologías digitales como herramientas de comunicación y colaboración y redes sociales. Gestiona la seguridad digital, respetando y haciendo respetar la privacidad, propiedad intelectual e identidad digital.
- d) **eINNOVA/Creatividad:** piensa creativamente, de espíritu crítico pero apegado al rigor intelectual que le da sus habilidades cognitivas superiores. Con una capacidad superior de comunicación en una variedad amplia de formatos y contexto que se incrementa con el uso de múltiples medias y la tecnología. Sabe escuchar descifrando significados donde se incluyen conocimientos, actitudes, valores e intenciones, cotejándolos con su propio esquema cognitivo para promover cambios. Colabora efectiva y respetuosamente en diversos equipos en un proceso de aprendizaje e innovación interior y exterior. Innova permanentemente implementando constantemente cambios que propicien la innovación.
- e) **ePARTICIPA/Emprende:** participa activamente gestionándose así mismo tomando iniciativas y entendiendo el valor de la diversidad. Diseña estrategias para estar presente y participativo permanentemente con presencia digital en la red (eReconocimiento). Gestión productivamente su participación en el entorno en RED, promoviendo productos en las diferentes intervenciones.
- f) **eAPRENDE:** comprende que es necesario aprender permanentemente ante un entorno tan complejo e impredecible, diseñándose para aprender a aprender y mantenerse actualizado apoyándose de un sistema personal de aprendizaje en la RED, particularmente al trabajo y aprendizaje.

171 Ausubel, (1983) la asimilación es el resultado de un proceso de organización del conocimiento previo en estructuras y en las reestructuraciones que se producen como consecuencia de la interacción entre las estructuras presentes en el sujeto y la nueva información.

La figura 3.2. muestra el perfil del eAprendiz del Modelo Suricata.

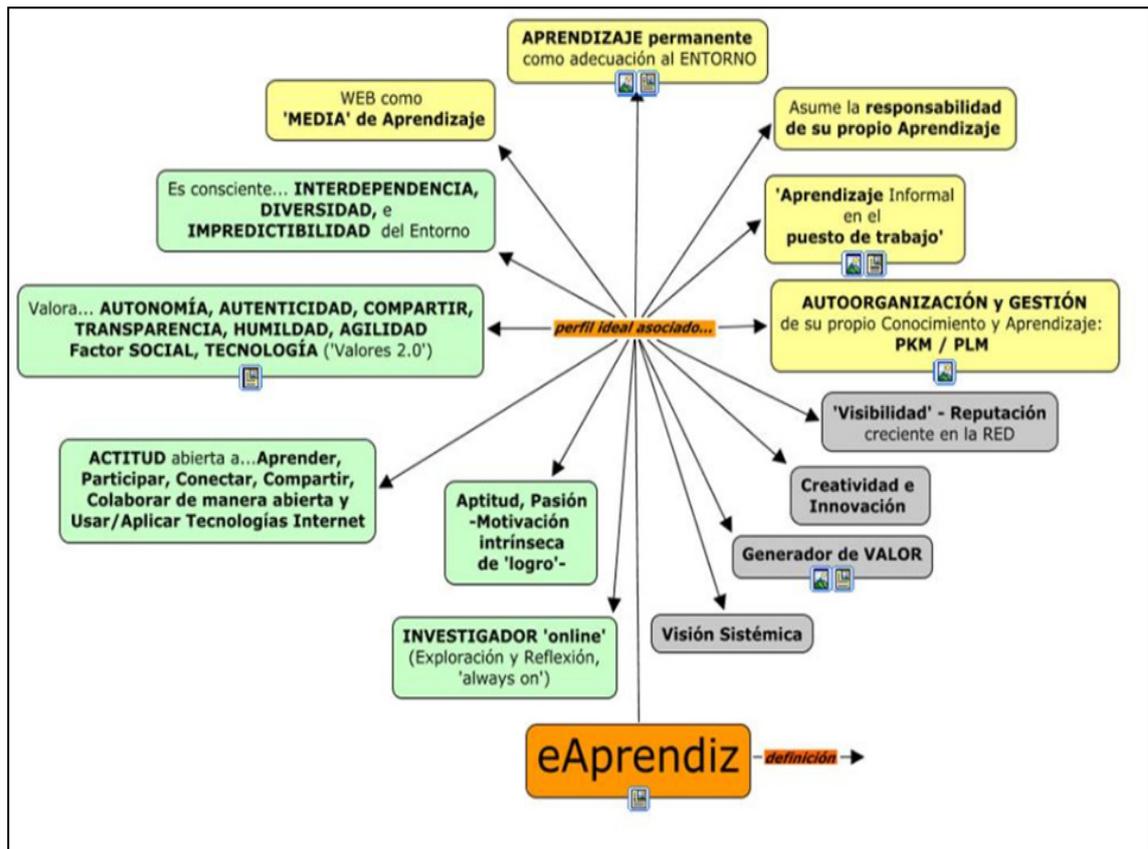


Figura 3.2. Perfil del eAprendiz.

3.2. El Emprendimiento en el entorno Digital

Varios autores proponen competencias para el perfil del Emprendedor entre los cuales destaca Cobo (2012)¹⁷², el cual sostiene que una e-competencia es la capacidad para gestionar conocimiento tácito y explícito empoderado por la utilización de las TIC y el uso estratégico de la información. Sugiere cinco habilidades fundamentales para un trabajador e-competente lo cual lo ubica como posible e-emprendedor:

- a) e-conciencia: habilidad cognitiva, las TIC juegan un papel importante en la sociedad de la información, ya que su uso puede resultar perjudicial o beneficioso al desarrollo de la sociedad. Se da relevancia al entendimiento (comprensión y análisis crítico) de conocimiento como insumo valor agregado en diversos contextos, que se enriquece cuando se comparte y se vincula a los

172 Cobo, C. (2012). Competencias para empresarios emprendedores: contexto europeo. Disponible::

<http://www.oitcinterfor.org/publicaci%C3%B3n/competencias-empresarios-emprendedores-contexto-europeo-estudio-regional>. Consulta:[2013, Mayo, 20]

ámbitos sociales, culturales, leales y éticos relacionados a las TIC (ciudadanía y mercado digital).

- b) Alfabetismo Tecnológico: Implica el uso de los medios electrónicos para estudiar, trabajar y el ocio. El uso estratégico de internet y otros medios electrónicos de comunicación son relevantes y su evolución están sustentadas en las transformaciones de las TIC.
- c) Alfabetismos informacional: Supone comprender, evaluar e interpretar la información encontrada tanto en los medios como Internet como fuera de ella, y transformarla en nueva información. Adicionalmente, considera la evaluación del grado de confiabilidad y calidad de la fuente.
- d) Alfabetismo digital: Comprende el manejo de la información, generar nueva información o conocimiento a través del uso de las TIC. Conseguir información relevante (dimensión instrumental), producir y administrar conocimiento (dimensión estratégica).
- e) Alfabetismo mediático: comprender la migración de medios de comunicación tradicionales a nuevos soportes electrónicos. Comprender la transformación digital. Incluye el saber cómo los medios producen y generan significado, así como sus implicaciones sociales, políticas y económicas.

Rubio (2012)¹⁷³ por su lado plantea estas estas competencias con otras denominaciones en su propuesta de eAprendiz.

3.2.1. El e-Emprendimiento y e-Emprendedor

Las actividades laborales están evolucionando hacia nuevas formas de producción bajo esquemas de valor totalmente nuevos, que exigen al trabajador del siglo XXI, otras competencias que le permitan emplearse y desenvolverse eficazmente en el mundo laboral actual.

Como se especificó en el capítulo 1, en el apartado referido al Trabajador del conocimiento, en la Sociedad del Conocimiento, el nuevo trabajador deberá saber

173 Rubio Royo, E. (2012). "Qué nuevas competencias requiere un eAprendiz?".

Disponible : <http://www.slideshare.net/erubio/que-e-competencias-requiere-un-eaprendiz>

Consulta: [2012, Diciembre 15]

manipular: símbolos en términos de: datos, palabras, representaciones orales y visuales; trabajar en equipos y en redes; desarrollar su capacidad para utilizar de modo efectivo y creativo sus conocimientos y habilidades¹⁷⁴. Deberá hacerse responsable de su propia carrera, de su futuro, con trayectorias profesionales que se extienden más allá de las fronteras¹⁷⁵. Además, ha de ampliar su visión para la ocupación y superar autónomicamente situaciones complejas y cambiantes del mundo. Rubio¹⁷⁶. Deben ser visionarios para llevar adelante ideas que generen impacto positivo tanto para su propia vida como para la comunidad donde habitan.

Todas las cualidades expresadas en lo que precede y que debe tener el trabajador del conocimiento, las reúne el trabajador particular que describe Marina¹⁷⁷. Se trata del emprendedor, que a su juicio, además de tener las características mencionadas, deberá poseer otras nuevas, pues este individuo, tendrá la responsabilidad de satisfacer la necesidad de desarrollar y potenciar un modelo económico más activo para la creación de empresas.

La Sociedad del conocimiento exige un perfil laboral con algunos otros elementos que no aparecen entre los señalados por Marina con la especificidad necesaria, pero que Rubio si los considera en el modelo del eAprendiz. Esta Sociedad, como ya se ha visto, tiene como infraestructura la RED. Las implicaciones de esto son demoledoras en cuanto al conocimiento del ámbito digital que debe poseer el habitante de esta Sociedad Digitalizada. Se puede destacar como indicador relevante el conocimiento que sobre los entornos virtuales y su impacto en el mundo físico le es imprescindible. Y es que esta nueva Sociedad se instaura como complemento y extensión del mundo físico tal y como lo conocíamos hace algunos años. No cabe duda del avance y desarrollo experimentado por los países que se han incorporado masivamente a este nuevo estadio. Las estadísticas indican que la brecha digital se ha

174 Reich, R. (1991). *The Work of Nations*, New York, Alfred A. Knopf

175 Arthur Y Rousseau. *The Boundaryless Career*, New York, Oxford University Press

176 Rubio, E. (2012). ¿Qué significa para mi SER emprendedor en la actual era de la conectividad?.

Disponible: <http://blog.cicei.com/erubio/2013/04/01/que-significa-para-mi-ser-emprendedor-en-la-actual-era-de-la-conectividad/>

Consulta: [2012, Diciembre 10].

177 Marina, J. Libro Blanco. *Como construir una cultura del Emprendimiento, la innovación y la Excelencia. Una pedagogía de la Innovación Social.*

Disponible: <http://ebookbrowse.net/libro-blanco-jose-antonio-marina-pdf-d416337900>

Consulta: [2013, Diciembre 21]

ido ensanchando por el alejamiento de los países desarrollados en función de su capacidad de conectividad instalada contra el marginal incremento en las conectividades del resto de los países.

Por otro lado la sociedad del Conocimiento se desarrolla y avanza por efecto de las tecnologías emergentes, lo cual tiene como consecuencia un desarrollo con características exponenciales en los países con acceso a estas tecnologías. Se trata de una sociedad que cambia progresiva, paulatina y aceleradamente. Un vórtice de conocimientos en expansión con generación de residuos constituidos por los conocimientos y tecnologías víctimas de la obsolescencia. Conocimientos que solo son accesibles a través del mundo digital en virtud de su volumen en constante incremento y su velocidad de cambio.

Esta nueva sociedad llega junto con el nuevo siglo y el trabajador de esta era necesitara poder acceder, manipular, producir y devolver este conocimiento que ahora toma un valor capital como nunca antes lo tuvo en la historia de la humanidad. El nuevo trabajador es un individuo digitalizado por cuanto el medio por el cual accede a la materia prima es precisamente la red digital internet. Mejor conocida como la autopista de la información.

Un emprendedor cuyo emprendimiento tenga como ámbito la RED se convierte inmediata y naturalmente en un emprendedor digital, al cual denominaremos e-emprendedor. Y el emprendimiento al cual se avoca, con características digitales y virtuales, será un e-Emprendimiento. Un e-Emprendedor será por lo tanto un trabajador de la Sociedad del Conocimiento. Por lo tanto es lógico que herede todas las características y competencias de este último.

A continuación se plantea la discusión de estos dos conceptos con miras a elaborar definiciones que puedan dar luces sobre este importante fenómeno como es el e-emprendimiento y su correspondiente e-emprendedor.

3.2.2. Características del e-Emprendedor

El e-emprendedor es un emprendedor. Aunque parezca poco ilustrativo el aserto anterior es de primordial importancia si asumimos que el primero hereda un cúmulo de características del segundo y surgen en él otras, producto de condicionamiento que le impone la especificidad del entorno de trabajo en el que se desempeña. Se trata del

entorno virtual, de la ampliación de la realidad extendida hacia un nuevo mundo, abstracto y complejo, virtual pero ya no tan lejano como la virtualidad de la vela de los experimentos de la óptica. Esta virtualidad está afectada de un intercambio con la realidad material. Al contrario de la imagen de la vela lo que acontece en este nuevo mundo virtual tiene consecuencias en nuestro mundo físico.

Para determinar las competencias requeridas para el e-Emprendimiento debemos conocer como algunos autores han definido el término de e-competencias. Cobo (2012)¹⁷⁸ define el término de e-competencias como la capacidad para gestionar el conocimiento tácito y explícito, empoderado por la utilización de las TIC y el uso estratégico de la información, que adicionalmente incluyen conocimientos y actitudes orientadas al trabajo colaborativo, la innovación y el aprendizaje continuo, así como la creación de nuevas ideas para enfrentar problemas desconocidos en diferentes contextos.

3.2.3. Consecuencias de la vida digital en el e-Emprendedor

Como ya se ha visto el e-emprendedor no es un individuo de a pie, más bien tiene cualidades que lo diferencia del común de sus socios, muy particularmente hace vida en dos mundos complementarios que para él se convierten en uno solo. Vincula los hechos del mundo físico con el acontecer del entorno digital. Para él no se trata de dos mundos separados uno del otro, más bien se trata de dos espacios que se encuentran dialógicamente impactándose e interactuando sinérgicamente. Esto tiene consecuencias en las características personales cognitivas de capacidades y de socialización que lo convierten en un ser cada vez más distinto de los que solo hacen vida en el mundo físico.

Todo apunta que el próximo estado civilizatorio es definitivamente la sociedad del conocimiento. Esto implica que los países que quieran evolucionar deberán promover ciudadanía de los espacios virtuales para lo cual es necesario tener presente que allí no existen las fronteras. Es en este escenario, en esta sociedad evolucionada

178 Cobo Romani, Cristóbal (2012). Competencias para Emprendedores: contexto europeo.

Disponible: file:///C:/Tesis%20Doctorado%202013/Tesis%202013%20-%202014/Libros,%20enlaces,%20imagenes,%20presentaciones%20utilizados/comp_empre_cobo.%20Competencias%20para%20empresarios%20y%20emprendedores%20contexto%20europeo.pdf

Consulta: [2013, Mayo, 20]

donde se desenvuelve el e-emprendedor. Una sociedad donde los estándares tecnológicos bordean el estado del arte.

Las implicaciones de esto último son tremendas porque generan una carga de necesidades al ciudadano digital. Estas cargas se pueden entender por las exigencias que en términos de cualidades y competencias requiere un individuo que se desenvuelve en esta intrincada trama tecnológica.

3.2.4. La Sociedad del Conocimiento y el e-Emprendedor: una caracterización

Los e-emprendedores son, como ya se ha dicho, personas que necesitan alcanzar las metas que se proponen. Para ellos es vital el logro de los objetivos. Esto los motiva permanentemente. Puede decirse que su locus de control es interno. Asume riesgo y actúa en forma perseverante, difícilmente suelta la presa una vez mordida. Sin embargo, no se trata de un demens enardecido sino que evalúa las alternativas midiendo cuidadosamente el riesgo, resolviendo los problemas que imponen las dificultades propias de los emprendimientos, dentro de un proceso de permanente aprendizaje. Con una idea, quizás en abstracto, de aquello que pretende alcanzar, gestionando los pequeños o grandes proyectos que implican el ejercicio de la empresa. No cabe duda que en este camino debe ir creando diferentes situaciones, escenarios, alternativas que lo ayuden a alcanzar los productos intermedios o finales.

Es un individuo con grandes capacidades de liderazgo, pero además, colaborador y con una alta capacidad de trabajo en equipo. Con estándares de responsabilidad que implican compromiso social, comportamiento ético, con respeto permanente al medio donde se desenvuelve y rindiendo cuenta de las tareas y recursos que le son encomendados. Todo esto cubierto por una considerable educación sobre los entornos virtuales donde realiza emprendimientos, negocios, innovación.

Obviamente, no se trata de un ser humano común, ya que tienen un cúmulo de cualidades que difícilmente convergen en una sola persona, pero que sin duda sería deseable en cualquiera. Este personaje que se presenta en los párrafos que preceden, se denominará el e-Emprendedor ideal.

En la figura 3.3 se muestra el e-Emprendedor ideal.

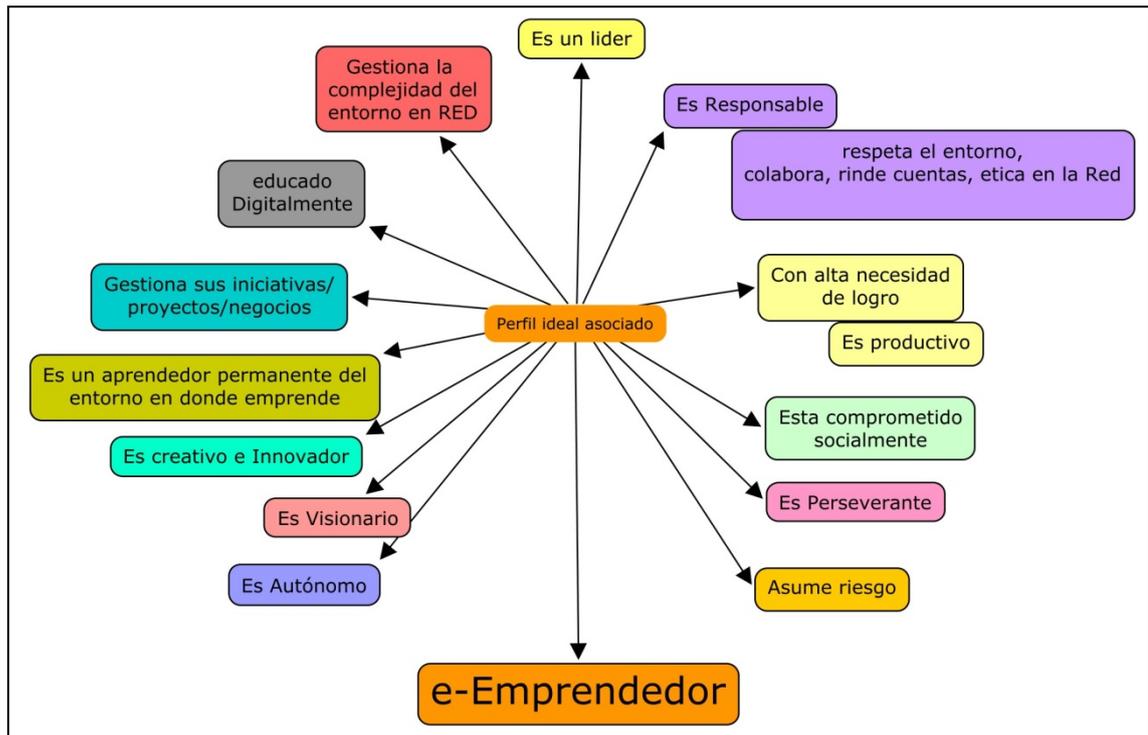


Figura 3.3. e-Emprendedor ideal

En la actualidad está muy en boga el uso de las competencias a la hora de describir los perfiles laborales, profesionales o educativos. A continuación se derivan a partir del modelo del e-emprendedor ideal, de las e-Competencias del eAprendiz planteadas del modelo Suricata de Rubio (2012), propuestas de la OCDE, LOE, UE, Competencias para empresarios emprendedores: contexto europeo de Cobe,

3.2.5. e-Competencias del e-Emprendedor ideal

3.2.5.1. Educación Digital

Esta competencia se puede descomponer en tres subdimensiones relacionadas: i) dominio de las herramientas y recursos tecnológicos o medias para la construcción de materiales y contenidos, ii) gestión de la información y iii) expresión comunicacional. Estas se conocen como: e-MEDIA/TEC, e-COMUNICACIÓN, e-INFO/PKM respectivamente.

- **e-MEDIA/TEC:** abarca el análisis, la selección y el buen uso de diferentes Medias/herramientas tecnológicas para la creación y utilización de materiales y contenidos tales como: presentaciones, audios, video, imágenes, blogs, redes sociales.

- **e-COMUNICACIÓN:** implica la capacidad para comunicarse de forma oral y escrita, emitir opiniones asertivas y constructivas usando con propiedad la terminología del área de la temática o campo de trabajo en el que se desempeña, a través diversas herramientas de comunicación networking, redes sociales y tecnologías digitales. Incluye además, estar presente en el mundo virtual con interactividad en el sistema global de comunicación digital.
- **e-INFO/PKM:** engloba la selección, almacenamiento y evaluación de las fuentes de información y herramientas digitales, de acuerdo a la pertinencia con la temática o tarea a realizar. Abarca estructurar, sintetizar y organizar la información para su eventual retorno a la red. Esta subdivisión tiene lazos íntimos con el crecimiento del capital intelectual tácito. (Nonaka y Takeuchi). Analiza y evalúa materiales, contenidos e información relevante para la toma de decisiones.
- Evalúa alternativas derivadas del análisis de los recursos disponibles para la toma de decisiones

3.2.5.2. Dimensión Social en la Web

- **e-COLABORA:** en el mundo digital y en la Sociedad del Conocimiento, no se suele trabajar en solitario, se trabaja en permanente intercambio; por lo que es importante potenciar la interacción y la participación de las personas en el compartir conocimiento, con visión de equipo con respeto a la diversidad de opiniones, sin pérdida a la perspectiva propia. Esto implica la conformación de equipos formales o informales de trabajo, cuando surge una meta común. Por lo cual el trabajo en equipo se convierte en una necesidad. El e-empresedor es capaz de asumir un liderazgo democrático delegando o asumiendo tareas específicas cuando lo crea necesario. Apoya a los interactuantes compartiendo tareas, enlaces y trabajos con objetivos comunes a la razón de existencia del grupo. Planifica democráticamente los objetivos y cumplimiento de los mismos.
- **e-ECOLÓGICO:** dentro de un enfoque sistémico entiende que el mundo en el que se desenvuelve necesita sostenibilidad en el tiempo y se comporta en función de eso. En una visión similar al del mundo físico con el movimiento verde, cuida que sus acciones y la de los entornos donde participa estén

apegados a una acción ecodigital cuya orientación no sea otra que la preservación, crecimiento, desarrollo y sostenibilidad de los espacios virtuales.

3.2.5.3. *Cualidades Personales*

- **e-ÉTICA relacionada a la deontología específica del oficio o profesional.** Asume con ética la participación en las sociedades en red. Están relacionados con los instrumentos claves y relevantes de la actividad propia de quien actúa en los entornos en RED, haciendo uso legal y ético de la información, incluyendo en este sentido, el respeto a la propiedad intelectual y derecho de autor de los medios y variedad de fuentes que divulgan información, contenidos, conocimientos e investigaciones. Mantiene un permanente sentido ético
- **e-RESPONSABLE SOCIALMENTE:** demuestra preocupación por las necesidades de los grupos en los que se involucra. Oferta calidad en los productos o servicios, respeto al entorno donde actúa. Asume responsablemente compromisos individuales, de trabajo y con las comunidades locales, regionales y globales.
- **e-MOTIVACIÓN/LOGRO:** con una alta necesidad de logro, lo que le confiere un locus de control interno y en consecuencia una permanente motivación intrínseca. Demuestra interés para ejecutar ideas o avocamiento para el emprendimiento en la red.
- **e-LIDERAZGO:** capacidad para tomar las riendas y dirigir los grupos en los que se involucra de manera democrática, desarrollando la conciencia social de los miembros del equipo de trabajo, comunidad y organización. Inspira e implica a los demás en la realización de proyectos e iniciativas. Pondera las sugerencias y opiniones de sus compañeros de equipo. Negocia, asume, distribuye o delega las tareas en aras de la eficacia y la eficiencia. Tiene capacidad para impulsar el cambio.

3.2.5.4. *Gestión*

- **e-APRENDE/PLE:** la incertidumbre y permanente cambio del entorno lo obliga a aprender a cada instante, diseñar, implementar y mantener actualizado, un sistema de apoyo personal en línea para el aprendizaje en la RED. Este proceso se repite a lo largo de toda la vida, generando un cúmulo de recursos que el

gestiona para este aprender permanente en un proceso cíclico de aprender, desaprender, aprender. Este proceso se ha llamado aprender a aprender en la red y la configuración de ese entorno lo llama Rubio (2012) Sistema de Gestión del Aprendizaje.

- **e-PROYECTOS:** implica la Gestión y el desarrollo de proyectos en la red. Considera: a) la planificación del e-proyecto, b) la aplicación de métodos o metodologías para el desarrollo del e-proyecto, c) la gestión de los recursos tecnológicos, operativos y humanos y d) el control y seguimiento de un proyecto en red.
- **e-COMPLEJIDAD:** el e-Emprendedor asume la complejidad de los entornos en RED, en una permanente adecuación a cada uno de los grupos en donde se involucra, se reconoce como un subsistema que forma parte de simultáneamente de sistemas mayores, que conforman el sistema global.

3.2.5.5. *Autonomía e Iniciativa Personal*

- **e-VISION:** Capaz de imaginarse por un análisis de escenarios o de una reflexión sobre los eventos futuros la evolución de los proyectos o emprendimientos los diferentes estados en que puedan presentar.
- **e-INNOVA/Creatividad:** demuestra a través de la práctica la mejora o creación de productos, conocimientos y servicios. Propone nuevos enfoques en un marco de pensamiento divergente reconfigurando lo propuesto en nuevos formatos y medias. estrategias
- **e-PERSEVERANTE:** sorteando el fracaso, ve en cada dificultad un impulso nuevo. Todo esto debido a su alta necesidad de logro. Se autoevalúa continuamente para mejorar su estrategia en la red. Refuerza las competencias difíciles de lograr.

3.2.5.6. *Entorno digital de Negocio*

- **e-ESTRATEGIAS/Negocios:** abarca el conocimiento sobre modelos de negocios, tipos de modelos de negocios en la web y transacciones, la propuesta de valor, tipos de mercados, modelos de ingresos, recursos, actividades y costos.
- **e-HERRAMIENTAS/e-EMPRENDER:** en el marco de esta competencia debe conocer nuevas y diversas herramientas que existen en la WEB y sus posibles aplicaciones en el área de emprendimiento. Comprende el uso de las plataformas

y herramientas de negocios disponibles en la Web que se utilizan, para crear, publicitar, anunciar y posicionar un modelo de negocio Online.

- **e-SEGURIDAD-DIGITAL/INFO:** entiende la seguridad como un elemento vital frente al embate de instancias que de mala fe intentan colarse en la información sensible, ya sea individual, colectiva y corporativa, para usos diferentes a los originales y en ocasiones, en contra de los dueños de la información. Monitorea constantemente con el uso de software especializado verificando que todos los aspectos de seguridad estén debidamente cubiertos.
- **e-EVALRIESDIF/Negocio:** toma riesgos sin peligros extremos. Evalúa las alternativas midiendo cuidadosamente el riesgo, resolviendo los problemas que imponen las dificultades propias de los emprendimientos. La disruptividad y lo caótico que signa al mundo en RED generan un estado de incertidumbre que implica riesgos constantes, de esta forma las empresas de cualquier tipo viven un riesgo permanente. Evalúa de los riesgos y dificultades que enfrenta el negocio. Desarrolla: a) planes y normas de riesgo y b) planes de contingencia.

En la figura 3.2 se puede apreciar como dentro del entorno personal y de trabajo el individuo que emprende imbuido de las competencias Educación Digital, Dimensión Social Web, Cualidades Personales, Gestión, Autonomía e Iniciativa Personal y un Entorno Digital de Negocio, a través de su Gestión Personal de Conocimiento y haciendo Gestión Personal de Aprendizaje va incrementado, por eso el cono, en cantidad y calidad su nivel de conocimiento en un proceso de desarrollo y crecimiento de estas e-competencias haciendo que el aprendiz se convierta en un cada vez más exitoso e-emprendedor con una presencia digital cada vez más expandida. En él se potencian las competencias antes citadas por efecto del entorno de aprendizaje y con el crecimiento de los entornos PLWE y LAMS el efecto es cada vez mayor.

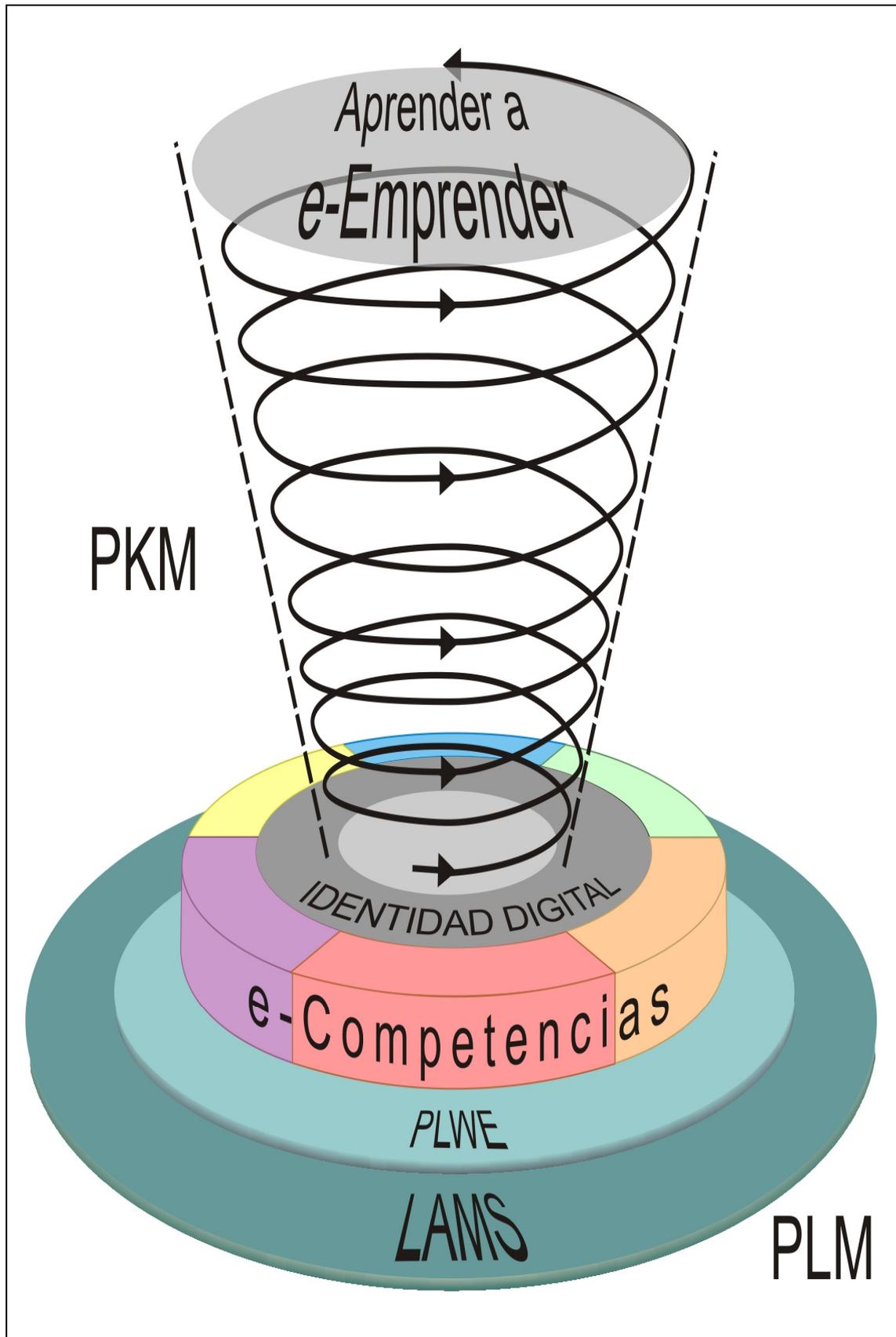


Figura 3.4. Espiral del Aprender a e-EMPRESAR

3.3. Indicadores para medir las competencias del e-Emprendedor

Tabla 3.1. e-Competencias para del e-Emprendedor

Dimensión	Competencia	Indicadores
Educación Digital	e-MEDIAS/TEC	<ul style="list-style-type: none"> • Produce y difunde en diferentes formatos digitales contenidos, y alternativas de soluciones a problemas. • Analiza diferentes tipos de media: presentación, audio, video, imágenes, blogs, redes sociales para la producción. • Incluye de manera adecuada, en los productos elaborados, las condiciones de uso asociados con el derecho de autoría: información de privacidad y propiedad intelectual.
	e-COMUNICA	<ul style="list-style-type: none"> • Se comunica eficientemente tanto escrita como oralmente por diferentes medios digitales. • Utiliza el lenguaje apropiado para cada temática en cada evento comunicativo. • Las opiniones que emite son constructivas. • Se comunica adecuadamente en un entorno de diversidad/intergeneracional en una dinámica de enriquecimiento. • Demuestra y proyecta comunicación corporativa (viéndose el equipo como una organización) hacia dentro y hacia afuera.
	e-INFO/PKM	<ul style="list-style-type: none"> • Busca y selección materiales, contenidos e información relevantes relacionada a la temática de estudio o interés. • Gestiona y organiza la información utilizando las tecnologías provistas en la RED. • Analiza materiales, contenidos e información relevante. • Evalúa alternativas derivadas del análisis de los recursos disponibles para la toma de decisiones.
Dimensión Social	e-COLABORA	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte intensamente en el intercambio del conocimiento, enlaces, trabajos. • Está presto al trabajo en grupo/equipo. • Planifica, organiza, construye y obtiene resultados en grupo. • Demuestra habilidad para coordinarse con el trabajo de otros miembros del equipo • Demuestra habilidad para negociar. • Demuestra adaptación social con los demás miembros del equipo. • Negocia adecuadamente en un entorno de diversidad/intergeneracional. • Trabaja sin necesidad de supervisión inmediata.

Dimensión	Competencia	Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra confianza en sus compañeros de grupo. • Acepta democráticamente las asignaciones que le corresponden como miembro de un grupo.
	e-ECOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza un lenguaje apropiado y respetuoso en su compartir en la RED. • Publica información verás • Reportar los usos inadecuados de la RED. • Respeta a los usuarios de las grupos en los que participa intercambiando materiales propios de la naturaleza del grupo donde participa.
Cualidades Personales	e-ETICA Compromiso y Ética relacionada con la deontología profesional y valores propios de las sociedades en RED	<ul style="list-style-type: none"> • Usa la información apegado a los cánones legales y éticos. • Respeta lo referente a las legislaciones de Copy Right acerca de la Información procedente de una variedad de fuentes y tipos de media..
	e-RESPONSABLE SOCIALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra respeto por sus clientes al elaborar productos o prestar servicios de calidad. • Demuestra compromiso con las comunidades en donde se desenvuelve • Demuestra interés con las problemáticas del entorno local, regional y/o nacional
	e-MOTIVACION/LOGRO	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra confianza en sí mismo pues cree en sus propios recursos y posibilidades • Demuestra capacidad para motivar a los demás miembros de un equipo
	e-LIDERAZGO	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve conciencia social con los miembros de su equipo, comunidad y organización. • Asume las posiciones de líder o subordinado, eficazmente, según las funciones que cumple dentro del grupo de trabajo en el desarrollo de un e-proyecto • Demuestra autodisciplina • Sabe involucrar a los demás en la realización de proyectos e iniciativas. • Demuestra habilidad para coordinar equipos de trabajo • Promueve la ponderación colectiva de las sugerencias y opiniones por los miembros de los grupos en los que interactúa. • Demuestra capacidad para inspirar a las personas a dar lo mejor de sí mismas. • Se comunica adecuadamente en un entorno de diversidad/intergeneracional en una dinámica de enriquecimiento

Dimensión	Competencia	Indicadores
Gestión	e-APRENDE/PLE	<ul style="list-style-type: none"> • Aprende a aprender en la RED • Aprende en la RED: Analiza y asimila de manera significativa los significados derivados de la interacción en la RED, resuelve problemas, sintetiza y plantea nuevas configuraciones del conocimiento. • Diseña, implementa y mantiene actualizado un sistema de apoyo personal en línea para el aprendizaje en la RED. • Aprende de las fuentes que reflejan el estado del arte del área de interés. • Se compromete responsablemente consigo mismo para su propio aprendizaje y desarrollo. • Administra su libertad de aprender con responsabilidad • Se mantiene abierto ante la posibilidad de nuevos aprendizajes para mejorar su desempeño y aumentar la productividad en la red.
	e-PROYECTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica y controla la eficiencia y eficacia en el desarrollo de un proyecto en red. • Conoce y aplica metodologías para el desarrollo de proyectos en RED. • Controla y evalúa los recursos tecnológicos, operativos y humanos de un proyecto en Red o e-proyecto • Evalúa la sustentabilidad o supervivencia determinando los factores de riesgo monitoreando la factibilidad de un e-proyecto • Administra el proceso y los resultados con apego a estándares de calidad.
	e-COMPLEJIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Entiende el entorno en donde se desenvuelve como un sistema complejo. • Asume su condición de subsistema del sistema global.
Autonomía e Iniciativa Personal	e-VISION	<ul style="list-style-type: none"> • Visualiza los posibles resultados de las etapas de un emprendimiento. • Ve oportunidades para convertir situaciones precarias en emprendimientos exitosos. • Analiza posibles escenarios en el desarrollo de emprendimientos • Busca más allá de la superficie para hacer innovación o mejorar las propias o ajenas.
	e-INNOVA/Creatividad	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora el econocimiento, eproductos y eservicios. • Genera nuevos eproductos, econocimiento, y eservicios. • Busca nuevos modos de organizarse en la red.

Dimensión	Competencia	Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> • Crea nuevas formas de relacionarse con sus clientes.(nuevas Tecnologías y plataformas) • Busca e indaga sobre información de innovaciones y logros de otros e-emprendedores.
	e-PERSEVERANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Constancia en lo que emprende. • Se esfuerza con dedicación en las tareas que emprende. • Toma rutas diferentes si es necesario para alcanzar las metas. • Audaz ganando al experimentalismo responsable • Demuestra capacidad de recuperación ante la adversidad • Demuestra autocontrol cuando se les presenta obstáculos
Entorno Digital de Negocio	e-ESTRATEGIAS/NEGOCIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce diversos modelos de negocios que se pueden realizar en la RED. • Conoce mecanismos para crear un negocio en la RED. • Diseña propuestas para la creación e implementación de negocios.
	e-HERRAMIENTAS/E-EMPRENDE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce sobre las herramientas de utilidad para el emprendimiento • Comprende la importancia del uso de plataformas y herramientas de negocios disponibles en la web. • Utiliza las herramientas Web adecuadas para dar publicidad del producto o servicio que presta el negocio. • Utiliza las herramientas adecuadas para medir el posicionamiento del modelo de negocio Online
	e-SEGURIDADDIGITAL/INFO	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende la importancia de proteger la información • Utiliza las herramientas web adecuadas para monitorear y proteger de los agentes que puedan dañar la información del negocio.
	e-EVALRIESDIF/NEGOCIO	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa la sustentabilidad o supervivencia determinando los factores de riesgo monitoreando la factibilidad de un e-proyecto • Desarrolla planes y normas de riesgo y de contingencia.

Un aspecto importante de destacar son dos características que funcionan transversalmente a lo largo de todas las competencias. Se trata de la condición de e-reflexivo y e-evaluador. En el ambos casos se trata de características que se ponen de manifiesto en cada acción que implique un acto cognitivo ya se trate de un aprendizaje o

de una planificación o análisis en diferentes tipos y niveles, cuando se revisan y elaboran materiales con un lenguaje que se debe pensar con cierto cuidado y de forma diferenciada para los diferentes entornos; en la gestión de proyectos, en las consideraciones sobre la instrumentación, desarrollo y monitoreo de los trabajos en grupo o equipo; en la negociación y delegación de funciones; cuando se tiene cuidado extremo en la elaboración de documentos en todos los formatos posibles e intencionados en cuanto buscan promover y motivar a los demás internautas que comparten en la red; hasta el hecho de estar atento a las nuevas tendencias en materia de e-aprendizaje; en el acto evaluativo se produce un contraste que implica una reflexión o en la administración que está sujeta a modelos y esquemas. Muy particularmente en el acto de creación que se manifiesta en la mejora de lo ya existente o en la innovación pura. Es general la presencia de estas característica es ineludibles y evidentes.

3.4. Perfil por competencias del e-Emprendedor en el Marco del Modelo Sociotecnológico Suricata

A partir de las competencias presentadas en la tabla 3.1., e-competencias para e-emprendedor se puede establecer el perfil del e-emprendedor para el modelo Suricata de Rubio como se muestra en la figura 3.5.

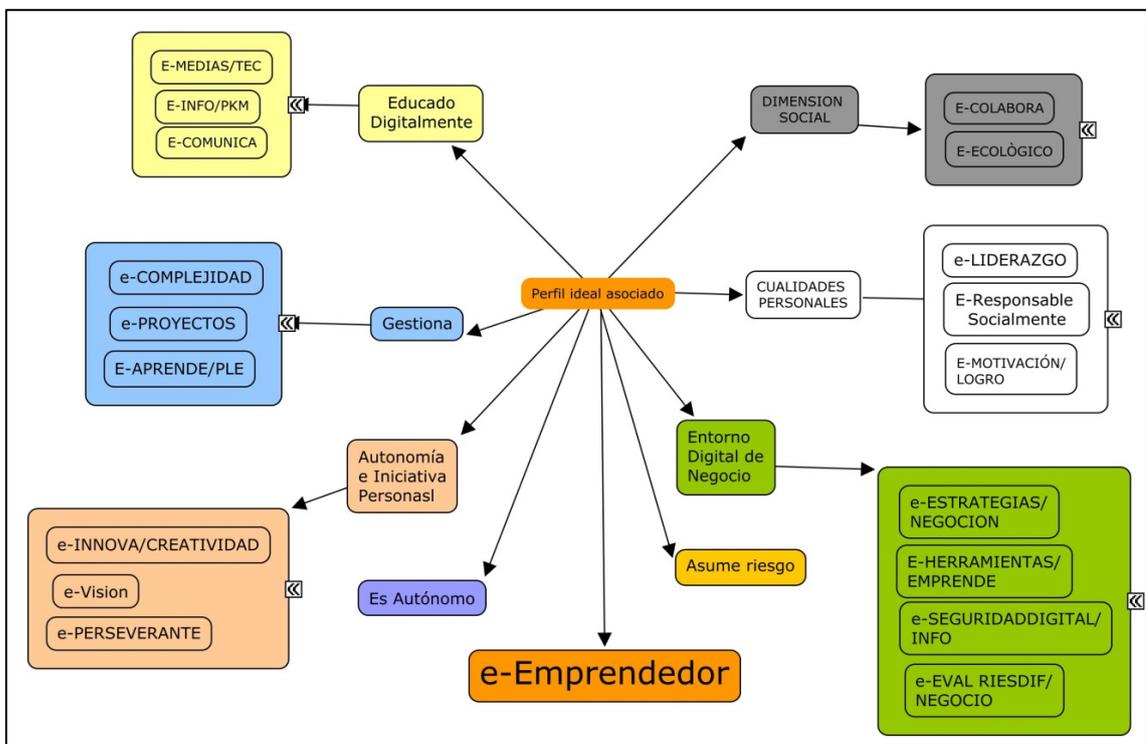


Figura 3.5. Perfil del e-Emprendedor ideal

3.5. Importancia y Trascendencia del e-emprendedor

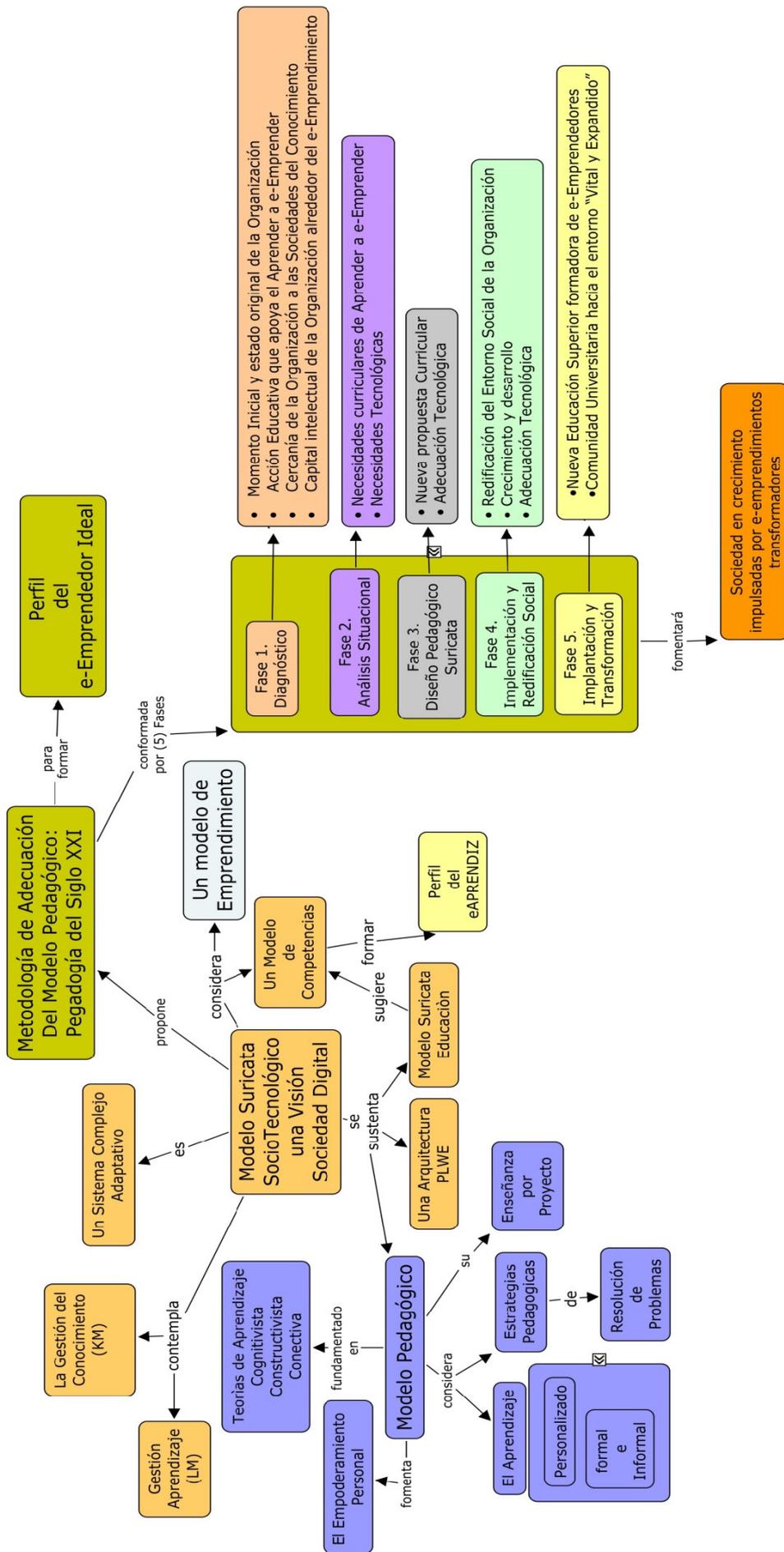
Sería una enorme pérdida de oportunidad desaprovechar el momento para valorar la importancia y el carácter como factor propulsor de las Sociedades del Conocimiento que recae en los e-emprendedores. No cabe la menor duda, y es insoslayable la inconmensurabilidad de la deuda que tiene tienen las sociedades del conocimiento y muy posiblemente la civilización que continúe luego de esta, para con este tipo de ser humano tan versátil pero, además, tan especial que sin ellos no tendríamos la red y mucho menos la web, en otras palabras no habría un siglo XXI. Los nombres de estos transformadores de la sociedad quedarán corriendo por la intrincada y compleja madeja de conexiones que representa la web y serán motivo de reconocimiento, al parecer, por muchos de los años que le vienen a la sociedad frontal e inciertamente. Pero en esta Sociedad del Conocimiento, donde la información queda almacenada en una nube casi infinita, no se perderá el reconocimiento a quienes visionaria y temerariamente imaginaron el trascendental emprendimiento que comenzó con ARPANET y se extendió en tamaño y alcance hasta cubrir buena parte del globo terráqueo e involucrar a la bicoca de más de 1.300.000.000 de personas alrededor del mundo.

Pero luego de estos gigantes llegaron cada vez más nuevos e-Emprededores que con sus mayores o menores contribuciones han hecho que el desarrollo de esta nueva forma de sociedad se consolide y su sustentabilidad sea cada día.

Paralelismo entre revolución industrial y el desarrollo del conocimiento en el siglo XIX y XX.

CAPITULO 4
El e-Emprendedor del
Modelo Suricata en
la Educación Superior

Capítulo 4.
El e-Emprendedor del Modelo Suricata
en la Educación Superior



4. EL e-EMPREENDEDOR DEL MODELO SURICATA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El modelo Suricata como Sistema Complejo Adaptativo sostiene que el sujeto aprende de su experiencia propia en función de las relaciones que establece con el entorno, además, en consecuencia tiene la capacidad de transformarse en sí mismo.

4.1. Desde la Revolución Industrial hasta la Revolución Digital

La estrategia Suricata de adecuación a una universidad plantea la incorporación de estrategias curriculares que propendan a la formación de las competencias necesarias para el nuevo espacio vital y expandido. En el ámbito universitario coinciden tres actores fundamentales que dan razón a la existencia de esta institución desde los tiempos de la universidad de Bolonia hasta nuestros días. El eProfesor, el eEstudiante y el eAprendiz.

Nunca antes la sensación de cambio es tan generalizada. Posiblemente ese sentimiento de inseguridad de percibir que el entorno se trastoca en algo diferente fue vivido en diferentes momentos de la historia humana. Con los primeros surcos del arado y la consecuente cosecha los primeros agricultores masivos deben haber sentido que los días por venir serían de otra manera y tienen que haber experimentado un visión de un mundo diferente frente al portentoso y exitoso dispositivo que cambiaría sus vidas definitiva y drásticamente. Pero la era de la agricultura con el valor de la tierra perduró por muchísimos siglos. Con el advenimiento de la locomotora en un momento más cercano y documentado de la historia, se instaló la era industrial y el ilustracionismo de la modernidad promovió un agar nutritivo para el desarrollo y expansión de la educación formal. La locomotora, y las máquinas que surgieron con su motivación con su visión mecanicista del mundo, se convirtieron en el signo de modernidad de las sociedades del mundo y de los tiempos. El progreso de los pueblos quedó atado al desarrollo de las comunicaciones que los trenes le conferían. Por otro lado el mundo se maravilló con la aparición de verdaderos artilugios mecánicos que transformaron su vida por la transformación tecnológica del mundo y de la sociedad. El automóvil inventado por Benz, el aeroplano que voló en las colina Kill Devil de Kitty Hawk marcó el inicio de la era de la aeronáutica; o los vuelos de los V1 y V2 que caían en Londres

durante los terribles años de la segunda guerra mundial y la detonación de los dispositivos atómicos en Hiroshima y Nagasaki y los vuelos espaciales significaron cambios que impactaron a toda la sociedad planetaria con un efecto civilizatorio como jamás antes la historia del hombre se ha visto. Las posibilidades de comunicarse y trasladarse en menos tiempo entre lugares distantes disminuyeron las distancias. Y el hombre volvió a sentir que estaba cambiando su entorno.

El siglo XIX fue un siglo de cambios pero la era industrial se instaló durante la vida de más de una generación. No tantas como las que vivieron la era de la agricultura. En menos de doscientos cincuenta años la locomotora y el capital financiero vieron el ocaso de su reinado.

Este epílogo se produce por el reconocimiento del valor humano a través del conocimiento y el talento que este le confiere. Aunque nada novedoso, la preponderancia que adquiere el conocimiento de los individuos, empleados y trabajadores de los diversos niveles, como factor fundamental del valor de las organizaciones cambia el foco de atención de los inversionistas, los financista, los administradores y de todo el mundo económico en general.

Mcluhan (1962)¹⁷⁹ muestra su aldea global y Drucker (1969)¹⁸⁰ nos habla sobre la sociedad del conocimiento, conceptos que unidos, plantean un mundo sin fronteras en el cual el conocimiento campea como factor de cambio social y tecnológico.

Los tiempos actuales están signados por el cambio acelerado y constante. Realmente se vive una sensación de transformación y con la certeza de que a cada instante el mundo se mueve. Los modelos, supuestos, procedimientos, conductas hasta ahora plenamente aceptados se convierten en inadecuados y hasta inaceptables producto de la obsolescencia de la evolución de los conceptos, costumbres y de la cultura en general.

El mundo que existía con una configuración: local, lineal, sencillo, homogéneo, previsible y bajo control; evoluciona desde finales del siglo XX, a un estado global, no lineal, complejo, diverso, impredecible e incontrolable. El habitante tradicional de las

179 Mcluhan M. (1962) *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man* (Routledge & Kegan Paul) ISBN 0-7100-1818-5

180 Drucker, P (1969). *The Age of Discontinuity*. New York. Harper & Row.

ciudades es invadido por una sensación de desconcierto, está preocupado por la incertidumbre que lo rodea y arropa. La consecuencia para los ciudadanos se muestra con la ruptura de la confianza en sus representantes; del sistema financiero; del sistema de desarrollo; del sistema educativo; de los mercados y los liderazgos (Rubio, 2012)

Persiste la percepción de que las crisis sociales, políticas, medioambientales y económicas se derivan de los desmanes del sistema económico financiero. Un rechazo a la forma despiadada con la que se ha tratado al planeta con la caza indiscriminada de ballenas, la polución, la contaminación atmosférica y de los océanos, la contaminación nuclear, Chernovil y Fucushima son algunos de muchos ejemplos donde la desconfianza de los sectores sociales se acrecienta cada día más.

Las revoluciones que ha presenciado el mundo, las no tradicionales, y tal vez no muy ortodoxas, como la revolución hippie o el movimiento feminista; o el rechazo global al Apartheid que trajo como consecuencia la liberación del líder Nelson Mandela; y los movimientos verdes como el Green Peace son ejemplos de las Revoluciones que Nadie Soñó Morin, y marcan la distancia entre el pasado social y un mundo que se organiza por encima de los gobiernos y las fronteras en defensa de derechos de grupos humanos o de toda la humanidad, de los animales; de las culturas y casi del planeta en general.

Sobre estas crisis recurrentes, ahora sin ciclos definidos, Tapscott¹⁸¹ afirma que se trata realmente de un cambio y las crisis son traumas propios de las incompatibilidades de los paradigmas emergentes con los valores del pasado. Todo está fallando. Para él lo que acontece es una analogía de lo ocurrido cuando la imprenta de Gutenberg dictó la sentencia final de la revolución agrícola abriendo las puertas para el arribo de la era industrial. Ahora la internet, con el espacio vital y expandido, marcan el nuevo rumbo de la era digital.

181Artículo de prensa: Don Tapscott es experto en estrategia de negocios en la internet.

Disponible: <http://www.lavanguardia.com/lacontra/20110121/54103612286/esto-no-es-una-crisis-es-un-cambio-historico.html>
Consulta: 2013, Octubre 11].

Nuevos requerimientos surgen en este mundo en transformación obligando a hacer tal como lo dice Ugas (2003)¹⁸², mirar lo no mirado, lo invisible; cambiar la mirada tradicional hacia una visión amplia y abierta escudriñando hasta lo que parece imposible. Esto nos llevará irremisiblemente hacia nuevas estrategias de adaptación.

4.2. Teorías de Aprendizaje

Las teorías de aprendizaje provienen del estudio de la psicología de la educación en su capítulo psicología de la educación y la necesidad de describir como las personas aprenden. Es sabido, que sobre la base de una teoría de aprendizaje, la instrucción o la didáctica se puede estructurar con la finalidad de hacer el aprendizaje más efectivo. En los últimos años ha surgido una corriente a la que se ha denominado psicología cognitiva que se encarga del estudio de la cognición; es decir, de los procesos implicados en el conocimiento. En los siguientes puntos abordaremos aspectos de las teorías de aprendizaje que forman la base conceptual del Modelo Suricata.

4.2.1. Teoría Cognitiva

La teoría cognitiva tiene por objeto de estudio los mecanismos básicos y profundos por los que se elabora el conocimiento, desde la percepción, la memoria, el aprendizaje, hasta la formación de conceptos y razonamiento lógico. Lo cognitivo se refiere al acto de conocer, en sus acciones almacenamiento, recuperación, reconocimiento, comprensión, organización y uso de la información recibida sensorialmente. Define el aprendizaje como el cambio semipermanente en los procesos a asociaciones mentales, se centra en los procesos internos y las conexiones que tienen lugar durante el aprendizaje.

Ausubel et al¹⁸³ es el propulsor de esta teoría, su principal contribución es su modelo de enseñanza por exposición que permite promover el aprendizaje significativo en lugar del aprendizaje por memoria. Este enfoque es apropiado para enseñar las relaciones existentes entre diferentes conceptos, considerando que el sujeto debe poseer conocimientos previos o ideas de esos conceptos. (Pozo, 1989).

182 Ugas, L. (2003). Organizaciones Virtuales: Un Sueño Tecnológico o una Realidad en la Sociedad del Nuevo Milenio.

Disponible: <http://www.publicaciones.urbe.edu/index.php/cicag/rt/printerFriendly/548/1323>

Consulta: 2013, Mayo 11].

183 Ausubel, Novac y Hannesian (1983). Psicología Educativa: Un punto de vista Cognoscitivo. 2da ED. Editorial Trillas. México.

La propuesta de Ausubel et al (1983) considera que a través de herramientas didácticos significativos es posible activar esquemas ya existentes en los aprendices. En este sentido, el diseño de organizadores comparativos donde se señalen las diferencias y semejanzas de conceptos podrá ser un instrumento enriquecedor para realizar posteriores análisis explicativos de nuevos conocimientos, especialmente de temas complejos y ajustados a la realidad. Adicional a esto, el autor considera la importancia de la actitud favorable de los aprendices, ya que el aprendizaje no puede darse si no hay interés. Es importante señalar que el aprendizaje significativo sucede cuando el sujeto logra relacionar y acomodar su estructura cognoscitiva asociando sus conocimientos previos, con los nuevos que van apareciendo.

Cañas y Novak ¹⁸⁴ genera un instrumento que permite evaluar si se produce el aprendizaje significativo en el individuo, este instrumento es el mapa conceptual y se basa en la teoría de Ausubel.

4.2.2. Teoría Constructivista

El constructivismo sostiene que las personas construyen el conocimiento de forma activa, interactuando con el medio (Pozo, 1989)¹⁸⁵. Vygotski es uno de los innovadores de este paradigma. Agrega a los elementos genéticos del individuo, los condicionantes de la sociedad y la cultura. En otras palabras, dice que los procesos de aprendizaje y la construcción del conocimiento suceden en un contexto de interacción social y están condicionados por la cultura en la que se nace y desarrolla.

Por otra parte, Vygotski citado por Pozo (1989. p. 194) resalta la importancia del aprendizaje guiado y considera que el hombre no se limita a responder a los estímulos como establece el conductismo, sino que actúa sobre ellos transformándolos. Es posible que esto se deba a los instrumentos o entes que median entre los estímulos y sus respuestas.

Pozo habla sobre los mediadores como instrumentos que modifican la realidad en lugar de imitarla y que además, son proporcionados por la cultura y el medio social.

184 Cañas, A., Novak J. ¿Qué es un Mapa Conceptual?

Disponible : cmap.ihmc.us/docs/mapaconceptual.html

Consulta: [2012, Mayo 10].

185 Pozo, J. (1989). Teorías Cognitivas del Aprendizaje. Morata. Madrid.

Su función no es adaptarse a las condiciones ambientales, sino ejercer en ellas un cambio activo. Vygotski citado por Pozo, considera dos clases de instrumentos mediadores en función del tipo de actividad: una primera clase está constituida por aquellos instrumentos que actúan sobre el estímulo modificándolo y una segunda serían aquellos que producen una actividad adaptativa distinta, constituida por signos o símbolos que median las acciones del individuo. (Ob.cit. p.195).

Según Lefrancois (1994), Vygotski establece tres (3) aspectos claramente definidos en su teoría: la cultura, el rol central del lenguaje y la zona de desarrollo proximal (ZPF). El primer aspecto, la cultura, es creada a través de herramientas y símbolos. Él pensaba que el desarrollo de la inteligencia era una función de internacionalización de las herramientas encontradas en la cultura. El segundo aspecto es el rol central del lenguaje ya que las herramientas y los símbolos que pertenecen a la cultura lo hacen posible. El tercer punto se refiere al concepto de la Zona de Desarrollo Próximo (ZPD), concepto que como señala Dreig (2010)¹⁸⁶ merece ser revisado a la luz de los cambios, la democratización de las posibilidades de la enseñanza y el aumento de su alcance hoy. Si recordamos, la significación del ZPD, Pozo quien cita a Vygotski (1979, p.133) señala que no es otra cosa que la distancia que existe entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad que tiene la persona de resolver un problema de forma independiente y el nivel de desarrollo potencial, determinado por lo que puede hacer ya sea la la solución de un problema u otra cosa, bajo la guía de otra persona más evolucionada en ese campo o con la colaboración con otro compañero más capaz. Y es allí donde el concepto mantiene vigencia, pues es a través de las relaciones y la comunicación con los pares y/o expertos de su misma u otra generación, en donde se construye el conocimiento y lo nuevo en la sociedad actual. Como lo señala Dreig, refiriéndose a la internet, es el alcance global y extensivo que tiene la Red, pues es a través de entornos o redes personales de aprendizaje como herramientas o medios “externos”, lo que marcara en nuestro camino de aprendizaje la nueva redefinición de la zona de desarrollo próximo del aprendiz.

Vygotski resalta en sus aportaciones que los procesos sociales y culturales tienen gran influencia en el proceso de aprendizaje de los individuos, pues cada persona

186 Dreig, D.(2010). Construir, conectar: ampliando la ZDP con herramientas de la sociedad-red. El Caparazón Media.

Disponible: <http://www.dreig.eu/caparazon/2010/06/05/constructivismo-conectivismo/>

Consulta:[2012, Mayo 10].

cuando aprende interioriza los procesos que se están dando en el grupo social al cual pertenece y en las manifestaciones culturales que le son propias.

Por otra parte, el teórico Jean Piaget (1970)¹⁸⁷ enfoca su aporte en el estudio de la corriente de la epistemología genética (capacidades cognitivas) y sus estudios en el campo de la psicología evolutiva, la infancia y estudio del desarrollo cognitivo. Desde la epistemología genética Piaget señala que cada individuo se desarrolla a su propio ritmo y que el aprendizaje es una reorganización de estructuras cognitivas y es también, consecuencia de los procesos adaptativos al medio, la asimilación del conocimiento y la acomodación de estos en las estructuras. Considera al igual que Ausubel, la motivación como elemento importante en el proceso de aprendizaje y esta, es intrínseca al individuo. Señala que la persona debe encontrar sentido y experimentar hasta hacer inferencias lógicas. La asimilación y acomodación son conceptos que maneja este autor y en este sentido sostiene que el aprendizaje se produce cuando el sujeto conserva la estructura cognitiva creada porque los conocimientos ya los tenía, modificar la estructura cognitiva por el nuevo conocimiento amplía lo que ya sabía o elimina los conocimientos previos ya que descubre que lo que sabía no es necesariamente lo que a su juicio crítico ahora se convierte en conocimiento correcto.

Por otra parte, Jerome Bruner citado en Instructional Design¹⁸⁸ representa un punto de vista particular del constructivismo, señala que el aprendizaje es un proceso activo en el que las personas construyen nuevas ideas o conceptos basados en su conocimiento actual y pasado. Ahonda su definición expresando que el individuo selecciona y transforma la información a la que accede, construye hipótesis, y toma decisiones, confiado en una estructura cognitiva para hacerlo. Entonces, los esquemas y modelos mentales ganan significado y permite a los sujetos ir más allá de la información accedida.

187 Piaget, J. (1970). *The Science of Education and the Psychology of The Child*. New York

188 Instructional design.

Disponible en: <http://www.instructionaldesign.org/theories/constructivist.html>

Consulta: [2012, mayo 10]

4.2.3. Conectivismo: una aproximación teórica

El conectivismo como una aproximación teórica del aprendizaje para la era digital es formulada por George Siemens (2004)¹⁸⁹. Se trata de un intento por detallar cómo el aprendizaje sucede en ambientes complejos, producto de la nueva dinámica social y apoyada en las tecnologías. En esta concepción, el aprendizaje es un proceso que tiene lugar en entornos difusos, puede residir fuera de nosotros mismos y está enfocado a conjuntos de información especializada conectada a las conexiones que nos permiten aprender más. El conectivismo es la integración de los principios explorados por la teoría del caos¹⁹⁰, redes, complejidad y auto-organización. A continuación se muestran los principios básicos de conectividad.

- El aprendizaje eficaz y el conocimiento se producen en un entorno de diversidad de opiniones.
- El aprendizaje se basa en la construcción de conexiones entre nodos o fuentes de información especializados y como actividades de aprendizaje.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- Para facilitar el aprendizaje continuo es necesario nutrir y mantener conexiones.
- La habilidad para ver conexiones entre campos, ideas y concepto es crucial.
- La toma de decisiones es, de por sí, un proceso de aprendizaje. La elección sobre el que aprender y el significado de la información son vistos de formas distintas según los intereses y el momento. Un resultado que en un momento dado es correcto, puede dejar de serlo debido a las alteraciones en el clima de la información que afecta la decisión.

El conectivismo también está dirigido a las empresas que afrontan actividades de gestión del conocimiento. El conocimiento que reside en una base de datos necesita estar conectado con los individuos apropiados en el contexto.

189 Siemens, G. (2004). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital.

Disponible en:

[https://www.google.co.ve/url?sa=t&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.diegoleal.org%2Fdocs%2F2007%2FSiemens\(2004\)-](https://www.google.co.ve/url?sa=t&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.diegoleal.org%2Fdocs%2F2007%2FSiemens(2004)-)

<Conectivismo.doc&ei=p1pRU8CxL4ef0AHHq4DIDw&usg=AFQjCNFXxfvkcJkaC651UZ4midUauf2dww&sig2=dL3N8XkwaIYFgvdEwPM6cw&bvm=bv.65058239,d.dmQ>

190 “El caos es la irregularidad de la previsibilidad, evidenciada en complicadas configuraciones que se diferencian del orden inicial”. El caos como ciencia, reconoce las conexiones de todo con todo.

El modelo parte de que el individuo puede generar su propio aprendizaje y su propia actividad económica conectándose a la red, utilizando sus recursos y sus capacidades. Considera que el conocimiento se construye y que es producto del intercambio de opiniones, ideas y producción de contenidos compartidos que se generan en entornos virtuales formales e informales. Es por ello que la hiperconectividad cobra fuerza para gestionar el conocimiento y el aprendizaje.

Rubio (2011)¹⁹¹ señala que el aprendizaje ocurre en el sujeto cuando él es capaz de interiorizar los conocimientos que otros han transmitido, relacionarlos, analizarlos y concretarlos en la producción de nuevos contenidos y/o conocimientos. Para ello el autor sugiere el uso de herramientas como los mapas mentales y mapas conceptuales, en coincidencia con Cañas y Novak¹⁹². Adicionalmente, propone la creación y actualización del Entorno Personal de Aprendizaje (PLE), el cual es organizado, estructurado y adaptado por el eAprendiz.

Esto sugiere que el sujeto Aprendiz crea entornos que puede llamarse Ecosistema de Desarrollo en la Web y está constituido por Espacio Web en el que se desenvuelve, la Gestión Personal de Conocimiento (PKM), la Gestión Personal de Aprendizaje (PLM), y Gestión Personal de Producción (PPM). Esto sin duda tiene relación con la disposición en Redes del aprendizaje tal como lo señala Siemens.

En este entorno se potencian los aprendizajes colectivos como producto del intercambio entre quienes tienen intereses comunes y se reúnen en un espacio en Red, para compartir ideas, opiniones, conocimientos y experiencias. La incorporación de las comunidades en estas actividades permite potenciar la inteligencia colectiva. En este sentido, socialmente hablando el colectivo actuando como sociedad, valida a la manera de Vygotsky actuando como Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) con una influencia cultural definitiva los conocimientos que se generan en el intercambio. Dicho de otra manera existe algún nivel de concordancia entre el PLE y el ZDP.

191 Rubio, R. (2011). "Estrategia 'Suricata, individual y organizacional, de adecuación 2.0: aplicaciones, Cicei-ULPGC.

Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/estrategia-suricata-individual-y-organizacional-de-adequacion-20-aplicaciones-ciceiulpgc>

192 Cañas, A., Novak J. ¿Qué es un Mapa Conceptual?

Disponible: cmap.ihmc.us/docs/mapaconceptual.html

Consulta: [2012, Mayo 10].

4.3. Modelo Sociotecnológico Suricata: Pedagogía del Siglo XXI

El modelo emergente de Enseñanza/Aprendizaje para el siglo XXI está centrada en el estudiante. El uso y capacitación tecnológica es el soporte de este modelo emergente, siendo el dominio de la tecnología de la información y las medias en la red elemento claves que sirven de base para que el eAprendiz pueda desenvolverse eficazmente en la red.

Lo anterior se convierte en una nueva ecuación de la pedagogía que pudiera resumirse de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} & \left(\begin{array}{c} \textit{Centrar la educación} \\ \textit{en el que aprende} \end{array} \right) \Rightarrow \\ & \Rightarrow \left\{ \begin{array}{c} -\textit{actividad de enseñanza} \\ +\textit{actividad del aprendiz} \end{array} \right\} \\ & \Rightarrow \left\{ \begin{array}{c} -\textit{rigidez de los curricula} \\ +\textit{desarrollo de aprender a aprender} \end{array} \right\} \\ & \Rightarrow \left\{ \begin{array}{c} -\textit{verticalidad} \\ +\textit{horizontalidad} \end{array} \right\} \end{aligned}$$

Cuando se centra la actividad en el estudiante con una menor influencia de quien educa, salvo en los objetivos y fines del pacto educativo, es inevitable que la consecuencia sea que el estudiante desarrolle y potencie sus propios mecanismos de aprendizaje ampliando las fuentes por las que obtiene la información o el conocimiento, lo que implica una pérdida de rigidez de la curricula por la obsolescencia de los conocimientos. Si a esto se suma la acción de la tecnología que se produce y evoluciona en ciclos cada vez más cortos, se tiene entre las consecuencias un individuo que aprende de manera más independiente y esto trae consigo la inevitable autonomía de acción. Otra secuela es que el proceso de reflexión, permanente y continuo, propicia una actitud crítica hacia los entornos donde se desenvuelve. Y el efecto es amplio, se cuestiona todo: la cultura, la familia, la sociedad, los valores y principios. De aquí que la ética y la moral se convierten en asuntos vitales lo que impulsa a tomar las riendas de su propia vida.

La acción educativa, está fundamentada en un nuevo paradigma educacional, la Pedagogía del Siglo XXI, motivadora y automotivante, centrada en el que aprende, sea profesor o alumno, con una actitud crítica que conlleva a la autonomía e independencia.

Enmarcando esto en un eje transversal en las currícula de la Educación Superior, se necesitaría un nuevo perfil del docente, el e-profesor, que siendo el mismo un emprendedor, promueva el emprendimiento y el e-emprendimiento, no solo a través de estrategias metodológicas como enseñanza por proyectos y resolución de problemas entre otras, sino a través de una actitud propiciadora de los mismos independientemente de la unidad curricular pues dependería en gran medida de actitudes y estrategia y menos de contenidos específicos. Los cambios a nivel educativo son radicales. Las necesidades y consecuencias saltan a la vista: un nuevo perfil docente y un nuevo entorno personal de aprendizaje.

Los diseñadores y administradores educativos deben prever estas sustituciones perentorias de contenidos y los docentes deben tener una actitud menos directiva, menos vertical y abierta a los cambios del entorno y la abundancia de conocimiento. Eso trae como consecuencia una actividad más horizontal y fraterna en la relación entre el docente y el aprendiz. En esta nueva configuración se convierten en socios en el aprendizaje.

4.3.1. Pedagogía por competencias

Es la aplicación de las habilidades, conocimientos y actitudes a las tareas o combinaciones de tareas, conforme a los niveles exigidos en condiciones operativas. Tiene como componentes el saber entendido como los contenidos conceptuales; el saber hacer como los contenidos procedimentales, saber ser y convivir que corresponde a los objetivos actitudinales. Esta pedagogía tiene como principio acercar al alumno lo antes posible a la aplicación del conocimiento a la realidad; integrar la teoría y la praxis, reconocer habilidad, actitudes, valores y destrezas en la formación del individuo, reconocer cualquier aprendizaje sin depender del lugar o medio por donde se alcance. Centrar el aprendizaje en el eAprendiz en permanente trabajo en equipo.

No cabe duda que todos estos principios están presentes en el modelo Suricata, lo cual se desprende de forma inmediata de los párrafos anteriores.

4.3.2. Habilidades de Pensamiento Superior

Las habilidades de pensamiento superior identificadas en inglés como "HOTS": es un concepto de la reforma educativa basada en las taxonomías de aprendizaje (la taxonomía de Bloom) ver figura 4.1. En el fondo se trata de que algunos tipos de

aprendizaje requieran de más procesamiento cognitivos que otras, pero también traen consigo más beneficio. En la citada taxonomía habilidades que envuelven análisis, evaluación y síntesis (creación de nuevo conocimiento)

El modelo Suricata, por su fundamentación en la nueva ecuación pedagógica, en la cual el individuo que aprende se ve inmerso en un gran volumen de recursos que apoyan su aprendizaje, tanto el formal como el informal, llevándolo irremisiblemente a extraer de estos los elementos que serán agregados en su estructura cognitiva previa descomposición en sus componentes y relaciones funcionales o causales, para plantear su interpretación y alguna reconfiguración con aquellos elementos que el considere más adecuados, permita su inserción en la estructura cognitiva, tiene la capacidad particular de promover el desarrollo de estas HOTS.

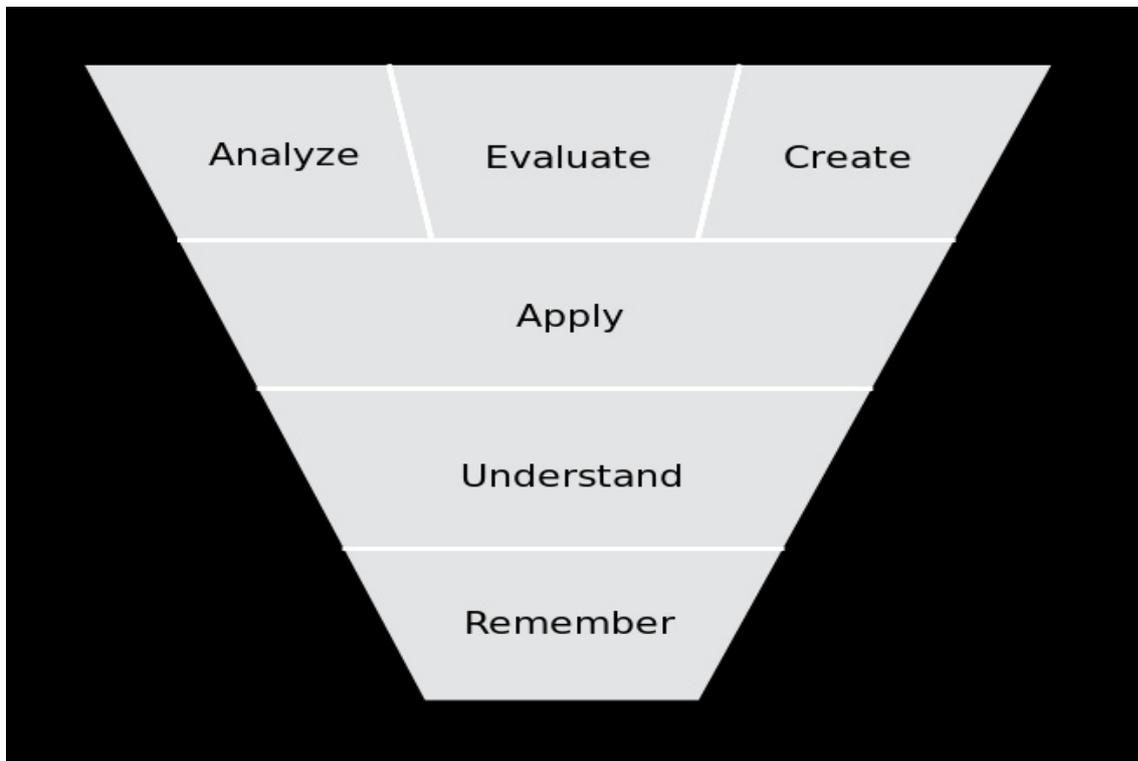


Figura 4.1. Las categorías en los dominios cognitivos de la taxonomía de Bloom
Disponible: <http://en.wikipedia.org/wiki/File:BloomsCognitiveDomain.svg>

4.3.3. Nuevas Orientaciones en la Curricula

El encuentro del aprendiz en la RED con este mundo saturado de información le presenta diversos enfoques. No solo en términos de la misma disciplina sino inter y transdisciplinarios que evolucionan en un crecimiento como lo plantea la espiral del conocimiento, pero también en un permanente desechar aquello que se hace obsoleto, se

vuelve irrelevante o se sale del contexto, lo cual agrega la necesidad del dinamismo a los diseños curriculares. Por otro lado las definiciones modernas de los perfiles académicos y laborales ha tomado un rumbo distinto por la necesidad de agregar a las competencias como descriptores de las capacidades esperadas de los individuos que se forman o se contratan. Es por ello, que los diseños curriculares deberán ser orientados hacia competencias, que tienen la particularidad adicional de describir capacidades más complejas.

Las currículas deberán dar respuesta a las preguntas de siempre acerca del aprendiz: ¿Qué Aprende?, ¿Dónde Aprende?, ¿Cómo Aprende? y ¿Por qué Aprende?. La solución a estas interrogantes definirá las formas, los espacios, y los contenidos que deberán incorporarse dentro de los diseños curriculares, programas y demás estratos del quehacer educativo.

Comenzando por la interrogante ¿Por qué Aprender? remite a una razón fundamental, algo así como la premisa básica del actuar formativo del aprendiz. Existe un cambio cultural que ha derivado en una brecha que se ha denominado, la brecha de la complejidad. En la actualidad se viven dos mundos a dos niveles distintos, el mundo material y el espacio Vital y Expandido. Todos deberían saber vivir en el espacio material, es el mundo, más sencillo, que se heredó de la modernidad. El otro, ha crecido sobre los cimientos de la internet y se ha venido desarrollando de forma cada vez más compleja. La “distancia” entre estos dos estadios es lo que se ha llamado la brecha de la complejidad. El nuevo escenario de desenvolvimiento humano, que cada día abarca más espacios del globo terráqueo, es esa nueva forma de entenderse que resulta de la combinación del mundo material y la internet. Todo indica que las generaciones del futuro inmediato necesitaran estar en este último nivel y los habitantes actuales necesitan ampliar el mundo material hasta alcanzarlos. Es decir, es imperioso salvar la distancia, en otras palabras acortar la brecha de la complejidad.

Ahora bien, ¿Qué Aprender? Frente al cambio cultural se supone la emergencia de nuevos paradigmas que implican el cambio de los asuntos importantes, de las formas de organizarse, tanto en lo social como en el ámbito organizacional, de cómo hacer las cosas y hasta del dónde se hacen. El cambio social ha promovido nuevas costumbres, valores y formas de trabajo. Ha traído consigo innovación social, para lo cual debe

existir una apropiación social del conocimiento, para una utilización efectiva y continuada.

En relación a ¿Dónde Aprender? la respuesta parece más que obvia. En el nuevo espacio Vital y Expandido a través de la gran conversación social que se da en internet el eAprendiz encuentra nuevas fuentes de conocimientos y formas y espacios de aprendizajes, que le permiten expandir y gestionar su aprendizaje. En esta nueva configuración se incorpora un nuevo elemento que lo conforman todos los que intercambian con el aprendiz acerca de los asuntos a aprender, lo que además tiene otras consecuencias en el desarrollo personal y colectivo del individuo y el entorno en el que se desenvuelve, propiciando el talento social, la inteligencia colectiva, la cultura del emprendimiento, innovación, creatividad y excelencia.

Finalmente, a la pregunta ¿Cómo Aprender? están asociadas las nuevas formas de aprendizaje que están signadas por una pedagogía “Colectiva o Social”, asociada a procesos de autoorganización y autogestión individual y colectiva, en donde la tenacidad de aprendiz es la consecuencia de la necesidad de pertenencia y permanencia en los grupos de interés.

Todos estos aspectos deberán ser considerados a la hora de decidir que debe aprender el estudiante a fin de que sean incorporados en los curricula.

4.3.3.1. Inteligencias del eAprendiz

El nuevo entorno vital y expandido con su característica global, configurado en RED impredecible, disruptivo y complejo al cual se ha dado por llamar internet de las personas¹⁹³ tiene un impacto en el aprendizaje y desarrollo personal del individuo. La superabundancia de información ayuda a que estos fenómenos se den de forma integral y obligan al eAprendiz hacer su propia gestión, es decir, son procesos autogestionables. Las inteligencias que convergen en el eAprendiz : cognitiva, emocional, ejecutiva y experticia en tecnología y aprendizaje analíticos, le permiten adaptarse a los cambios constantes del entorno. La figura 4.2.se puede observar un modelo gráfico de la

193 Rubio, E. (2012). Estrategia Suricata de adecuación a una Universidad en Transformación: perfiles eAprendiz, eProfesor, eEstudiante.

Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/estrategia-suricata-de-adeacuacin-a-una-universidad-en-transformacin-perfiles-eaprendiz-eprofesor-eestudiante>

Consulta: [2013, Abril 11]

convergencia de estas inteligencias destacando que en la Sociedad del Conocimiento y este nuevo entorno vital y expandido todos los que participan eventualmente adoptan el perfil del eAprendiz.

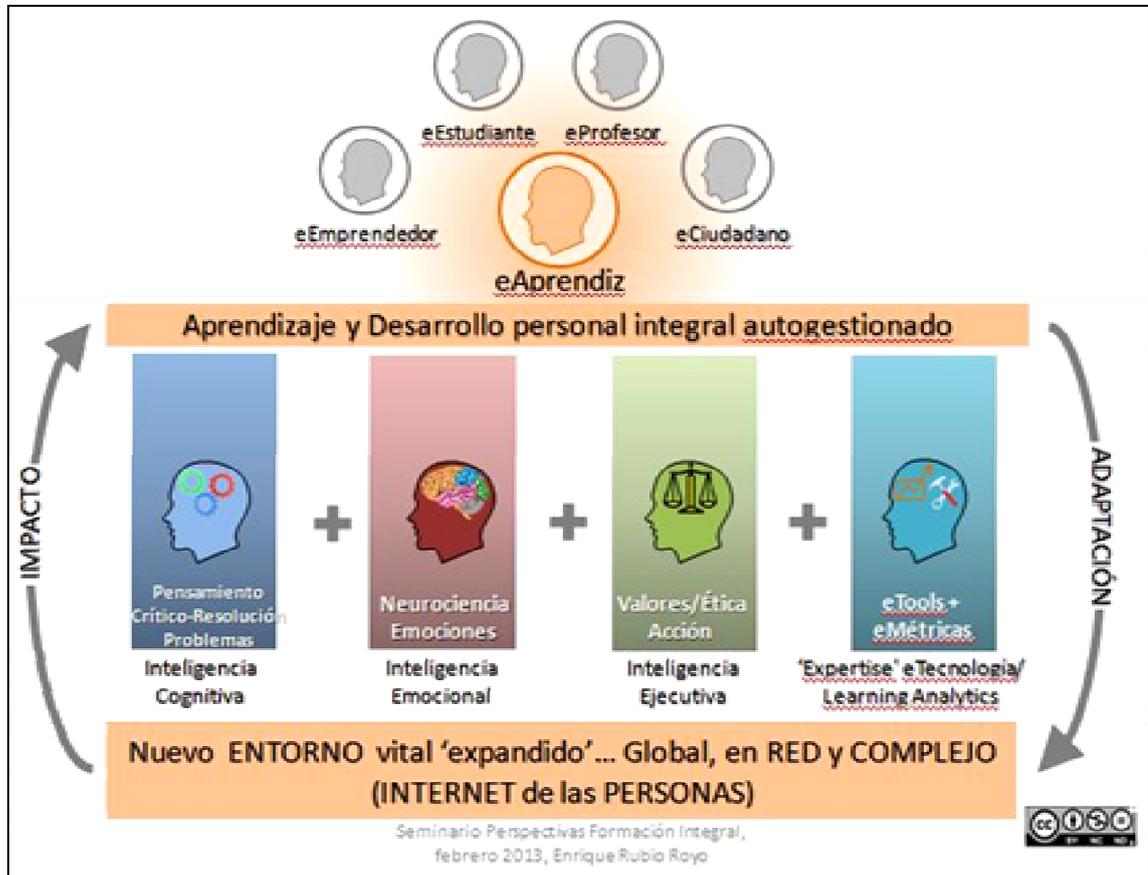


Figura 4.2. Rol de las inteligencias en el proceso de adaptación del eAprendiz al nuevo Entorno Vital y Expandido Rubio (2012)

4.3.3.2. Enseñanza por Proyecto

La educación basada en proyecto es una estrategia educativa integral asociada a la resolución de Problemas y está en sintonía con el aprendizaje significativo. Muy apropiado para el trabajo en grupo porque considera los diferentes tipos de aprendizaje, antecedentes étnicos, culturales y niveles de habilidad.

Tiene una influencia positiva en la habilidad para resolver problemas y desarrollar tareas complejas, incrementa la capacidad para trabajar en equipo. Además, tiene el efecto de incrementar las habilidades de Pensamiento Superior, así como el incremento de conocimiento y uso de las TIC, y por añadidura, promueve la responsabilidad por el auto aprendizaje. Es un modelo centrado en el estudiante, capaz de desarrollar destrezas y conocimientos a través de una secuencia de tareas (tarea

ampliada) promoviendo la investigación y la demostración de lo aprendido en productos y rendimiento. (Northwest Regional Educational Laboratory, 2006)¹⁹⁴. Además, aumenta las habilidades sociales y de comunicación, la autoestima y le permite al eAprendiz hacer la conexión entre el aprendizaje formal y la realidad.

Esta estrategia se recomienda en actividades de enseñanza interdisciplinaria y centrada en el estudiante. Tiene sus raíces en la instrucción constructivista de los psicólogos y educadores Vygotski, Bruner, Piaget, Dewey. En este sentido el constructivismo se plantea el aprendizaje como resultados de construcciones mentales.

4.3.3.3. Resolución de Problemas

Para el enfoque educativo de la formación basada en problemas surge al considerar el aprendizaje como una construcción Social (Vygotski) que incluye conjeturas, pruebas y refutaciones con base a un proceso creativo y generativo. Desde esta perspectiva el énfasis consiste en aprender por la búsqueda de soluciones a situaciones que requieren analizar, descubrir, elaborar hipótesis, confrontar, argumentar y comunicar ideas.

4.3.4. Nuevo Entorno de Aprendizaje

4.3.4.1. Aprendizaje Personalizado

El nuevo entorno Vital y Expandido con la superabundancia de información permite a los eAprendices apuntar su búsqueda de forma específica sobre los recursos que complementen y faciliten su formación en los vacíos o debilidades que le son propios y personales (autogestión y PLE). En un entorno tradicional de enseñanza, el sistema le proporciona a el y al grupo, al cual pertenece, la misma cuota de contenidos y recursos, con poca o ninguna posibilidad de atender las diferencias individuales y en los estilos de aprendizaje o en los vacíos de la estructura cognitiva de cada individuo.

4.3.4.2. Aprendizaje formal e Informal

Rubio al igual que otros investigadores coincide en la insuficiencia del e-learning como respuesta a la necesidad de aprendizaje en la RED y agrega que esta

194 Northwest Regional Educational Laboratory, (2006). Aprendizaje por Proyecto. Eduteka.

Disponible: <http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php>

situación se debe a que las expectativas de aprendizaje de estos sujetos han cambiado a consecuencia de las destrezas que han adquirido, al estar inmerso y en contacto permanente con la tecnología y el manejo de portales con videos y redes sociales, por influencia de sus PLE. En este sentido, Rubio (2012) sugiere combinar el aprendizaje formal e informal, haciendo crecer el PLE con las bondades que ofrecen los entornos tradicionales de aprendizaje con sus mecanismos de control (participación en términos de aportes de contenido, entradas en la plataforma, etc), adaptando el contexto e incorporando formalmente en la práctica diaria, herramientas tecnológicas e ideas que se vienen gestando en el espectro de internet.

Para el, la óptica del usuario productor de contenido requiere de entornos flexibles y versátiles, a los que sea fácil trasladar documentos, slides, podcasts, videos, hojas de cálculo y cualquier otra cosa en formato digital. Así la nueva forma de aprender contempla un entorno que combine distintas herramientas (concepto de “Mashup”), PLE¹⁹⁵ o PLN¹⁹⁶, o ya como viene surgiendo masivamente los MOOD (Massive Open Online Course) muchos de los cuales son respaldados por las universidades (públicas y privadas) más prestigiosas del mundo.

Ahonda sobre la importancia que tienen los estilos de aprendizaje que implican una elección, lo cual no excluye al aprendizaje formal como alternativa de dicha elección. El aprendizaje formal tiende a ser estructurado, supervisado y el aprendiz no decide ni el qué ni el cómo. Afirma, además, que para llevarlo a cabo, se debe proporcionar un cuerpo de conocimiento, formal y previamente concertado, con el sujeto interesado e involucrado en la experiencia de aprendizaje. Por otro lado, aunque el aprendizaje informal es más adecuado para aquellas personas que lo prefieren no estructurado, porque los motiva a descubrir ‘cosas’ por iniciativas propias y establecer relaciones con el conocimiento previo que poseen y se requiere añadir información a un cuerpo de conocimientos ya existente (Ausubel) es una pérdida su no utilización por aquellos que prefieren los esquemas formales por la inmensa cantidad de información que dejan de compartir.

195 PLE (Personal Learning Environment): Entorno Personal de Aprendizaje

196 PLN (Personal Learning Network): Redes de aprendizaje personal.

4.3.4.3. Arquitectura del Modelo Suricata del eAprendiz

La arquitectura del modelo Suricata se concreta en una estructuración de conocimientos distribuidos en capas Rubio (2012). La capa básica está destinada a la infraestructura tecnológica, que soporta las aplicaciones y herramientas que apoyan los procesos de aprendizaje formal e informal, que además, permite al eAprendiz desarrollar las diversas eCompetencias y aprender a ser y estar en la RED. Su representación puede visualizarse en la figura 4.3.

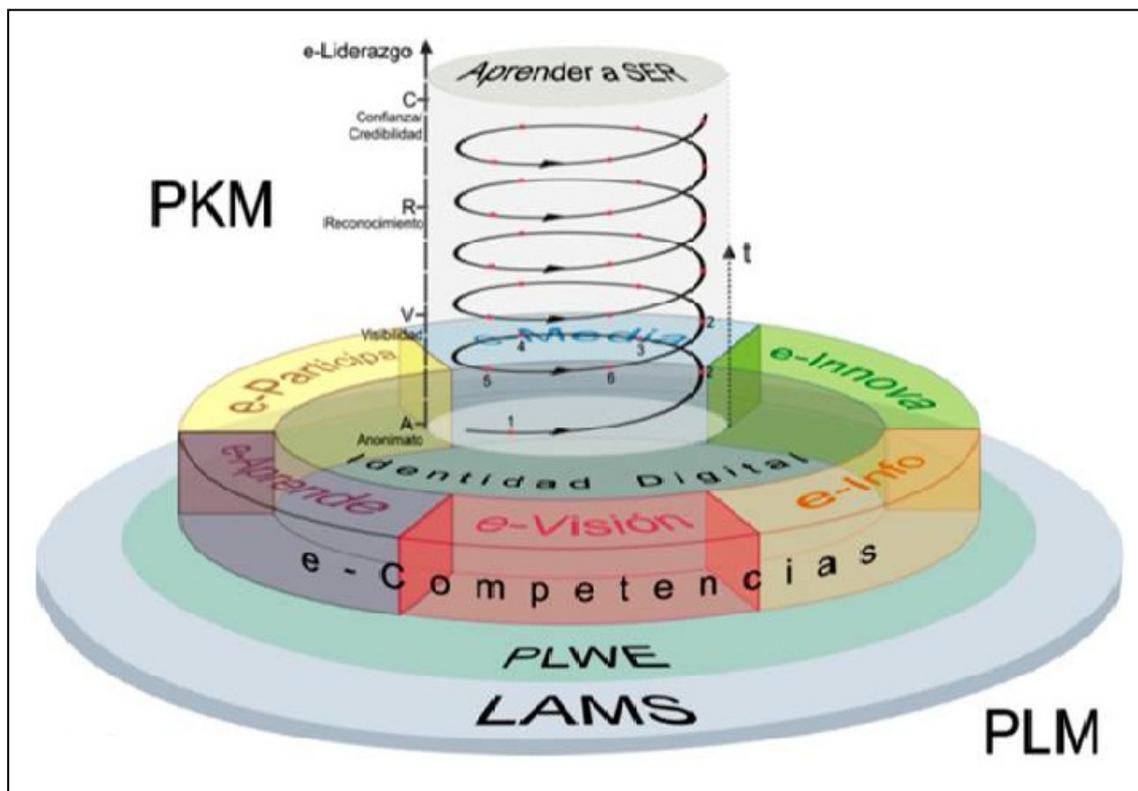


Figura 4.3. Arquitectura del Modelo Suricata Perfil del eAprendiz Rubio (2011)

La plataforma Suricata se fundamenta en el uso de estándares abiertos, su soporte más interno está constituido por infraestructura LAMS¹⁹⁷ y PLWE¹⁹⁸

- **Infraestructura tecnológica:** esta arquitectura básica está conformada por los espacios formales como Moodle y Elgg como entorno de colaboración. También incorpora otros entornos que permite la comunicación y la interactividad como

197 (LAMS): Learning Activity Management System. Sistema de código abierto que permite el diseño, gestión y ejecución de actividades de aprendizaje colaborativo en línea.

198 (PLWE): Personal Learning and work Environments, es una generalización de los PLE (Personal Learning Environments) para el lugar del trabajo

Blogs, redes sociales, bookmarking Social, Wordpress, Googledoc, Delicious.
Ver figura 4.4.

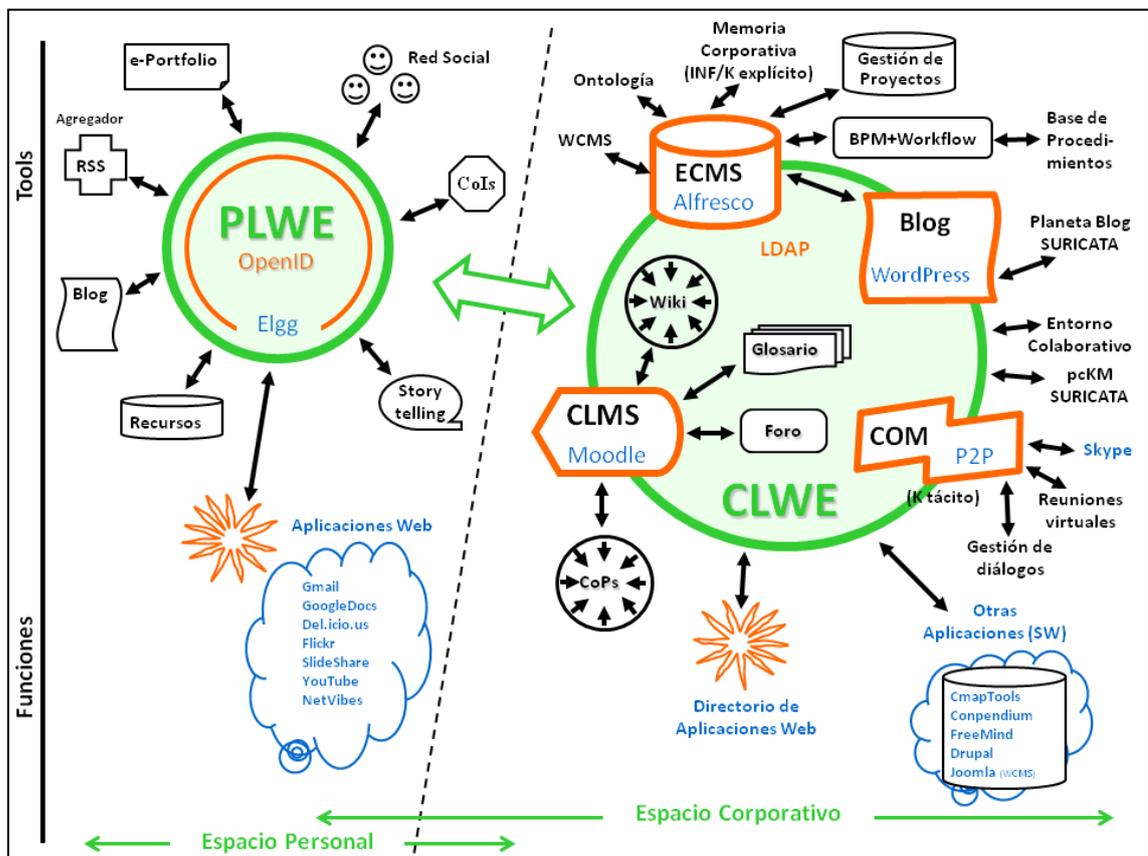


Figura 4.4. Capa inferior del Modelo Suricata del eAprendiz. Rubio (2012).

- **eCompetencias:** esta capa funciona como el soporte y desarrollo de eCompetencias, queda definido por las capacidades que le son potenciadas a los eAprendices a través de su desempeño y desenvolvimiento en la red. La necesidad de aprender permanentemente lo obliga a configurar un PLE y un PKM que lo convierten en un aprendedor cada vez más eficiente, eficaz y asertivo. Adicionalmente, esto ocurre en una cadena de crecimiento desde la visibilidad que se produce cuando hace presencia en la red, luego el reconocimiento como efecto de la retroalimentación que recibe de los pares con quienes comparte, lo cual le genera confianza y credibilidad en los entornos sociales donde comparte y finalmente lo confiere el e-liderazgo. La consecuencia es un crecimiento en múltiples direcciones, aprendiendo a SER y ESTAR en la Sociedad en RED. Ver figura 4.5.

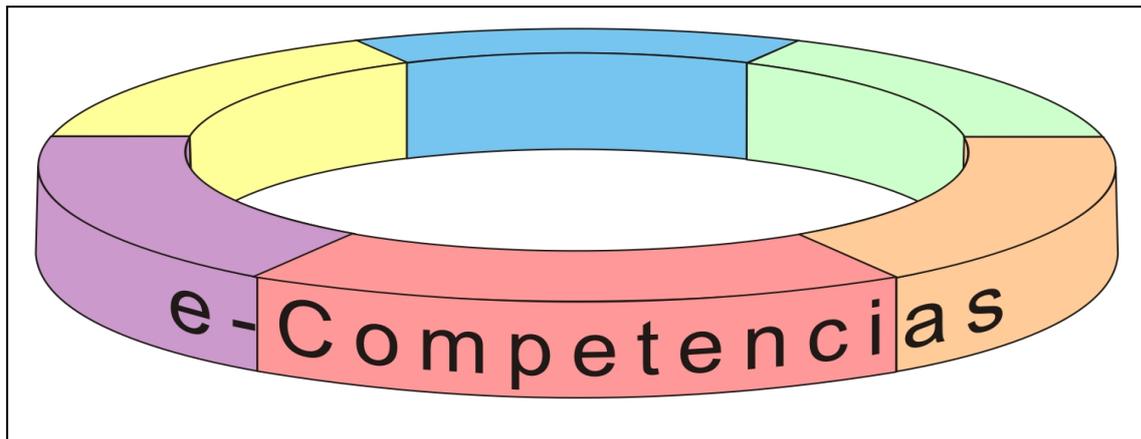


Figura 4.5. Aro de e-competencias

4.3.5. Empoderamiento Personal

El término empoderamiento humano abarca una extensa gama de significados, interpretaciones, definiciones y disciplinas que van desde la psicología y la filosofía hasta la automotivación y sus ciencias. Se entiende como el proceso por el cual las personas fortalecen sus capacidades confianza, visión y protagonismo como grupo social para impulsar cambio positivo

La pedagogía del siglo XXI al centrar la actividad del eAprendiz potencia el comportamiento autónomo, estimula la autoorganización, lo cual al final converge a la autogestión. De allí se deriva la conformación de los PKM y PLE.

4.3.6. Reflexión

El eAprendiz en la Pedagogía del siglo XXI, en el compartir y vivir la gran conversación social, se ve imbuido en un intercambio masivo e intenso en los asuntos de interés entre iguales y consigo mismo. Esto impulsa una reflexión y una revisión constante de los contenidos y recursos a los cuales se accede con la diferencia respecto del modelo de pedagogía tradicional que la reflexión se realiza a dos niveles, tanto individual como colectivo. Esto se convierte en un factor enriquecedor de la discusión y faculta la generación de nuevas aristas de la temática, ampliando significativamente la discusión.

4.3.7. Educación y Gestión del Talento

Nonaka y Takeuchi (1995) presentan el concepto de la espiral del conocimiento en el marco de la teoría de la gestión del conocimiento. Para ellos, el capital más valioso de las organizaciones es el conocimiento, el cual depende indubitablemente de los

conocimientos de los empleados de la organización. Utilizan una clasificación de este conocimiento en tácito y explícito. Siendo el primero aquel que se encuentra en los cerebros de los individuos de la organización y el segundo el que se pone de manifiesto en los diferentes formatos físicos o digitales que sirven de repositorio a la organización. Si bien este concepto le confiere un valor particular a los individuos como repositorios y productores del conocimiento, no parece dejar claro que es el uso de este valioso recurso, el conocimiento, que le da valor a los individuos más allá de la mera acumulación memorística de información. Para ellos y otros expertos del área de gestión del conocimiento, incluidos los del capital intelectual, lo importante es hacer crecer el conocimiento de la organización, bien sea explícito o tácito.

El talento, entendido como el cultivo de competencias básicas para un desempeño personal de excelencia en el nuevo entorno Vital y Expandido, hace que sea necesario manejarse con inteligencias que permitan alcanzar el éxito como producto de una acción cotidiana. Esta inteligencia particular es llamada por Marina (2012), como la inteligencia triunfante, en donde se hace gestión inteligente de las emociones y la define como:

“La inteligencia que dirige nuestra acción, que nos permite utilizar sabiamente nuestras capacidades, es nuestra máximo recurso y cuando triunfa da origen al máximo talento, que no es una inteligencia cristalizada, sino un dinamismo poderoso que sabe hacer buen uso de esas capacidades, elegir bien la metas y los medios y mantener el empeño de alcanzarla”

Precisamente, para Marina “el objetivo de la educación es desarrollar el talento de los individuos y las colectividades”. Si se entiende talento como formas de inteligencia no se puede descartar el proyecto Zero y la inteligencia reformulada para las inteligencias múltiples del siglo XXI de Gardner (1987)¹⁹⁹, además, de la propuesta de inteligencia emocional de Goleman (2004)²⁰⁰ que rompen con la tradición de la inteligencia medida por los IQ. Esto pone en evidencia que las personas pueden tener inteligencias o talentos de diferentes naturalezas. La exploración en la gran conversación social, en el intercambio masivo e intenso, potenciará con el apoyo de la

199 Gardner, H. (2003). La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI, Paidós, Barcelona.

200 Goleman, D. (2004). Inteligencia Emocional. Biblioteca Selecta. Editorial Kairos. Barcelona

acción educativa, esas inteligencias particulares y fomentara la inteligencia triunfante por la constante diatriba a la que se expone el eAprendiz en su participación en grupos de intercambio de asuntos de interés.

Para Marina²⁰¹, se educa para la vida, y esta no se vive con un tipo específico de inteligencia. Cada individuo tiene cuotas en diversas proporciones de los diferentes talentos. Pero esta inteligencia triunfante parece estar por encima de los talentos específicos y maniobra estratégicamente con ellos, para alcanzar comportamientos exitosos en cualquier ámbito de la vida. El modelo Suricata asume esta concepción de inteligencia en la propuesta educativa junto con la importancia de alcanzarla.

4.3.8. Evaluación

Aunque el planteamiento no es del todo nuevo la cantidad de actores implica una reconfiguración del proceso evaluativo. Bajo el entendido de que las tareas y actividades deben ser relevantes y ricas en información tanto formal como a la apertura a lo informal, la evaluación formativa que permita corregir o redirigir tempranamente el aprendizaje tiene un papel primordial, los objetivos de aprendizaje deben ser absolutamente claros y transparentes a través de proporcionarles a tiempo las rubricas para que se produzca la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación.

El papel de la coevaluación se vuelve crucial cuando los evaluadores, miembros de los grupos de intercambio, se incrementan en número y forma de intervención. En la pedagogía tradicional la coevaluación se reduce a los equipos de trabajo en los que participaba el aprendiz, contrario a la amplitud de esta nueva pedagogía.

4.4. Proyecto FIC-R Chiloe

Una aplicación interesante del modelo Suricata lo representa FIC-R Chiloe: Fomento, innovación y Emprendimiento adelantado por el gobierno de Chile y el gobierno regional de Los Lago y el Centro de Emprendimiento para la EMTP. CES-UACH cuyo objetivos general es promover la innovación, emprendimiento y la formación de capital humano: **VISION Modelo SURICATA** y como objetivos específicos:

201 Marina, J. (2011). La Educación del Talento. Editorial Ariel.

- 1) Modelo educativo exitoso e identificación de brecha: RETOS *-contextos similares-*.
- 2) Generación de Redes y alianzas estratégicas: COMPARTICIÓN-COLABORACIÓN.
- 3) Promover y potenciar la innovación y el emprendimiento: **Estrategia SURICATA (perfiles)**.
- 4) Capacitación – *bajo contexto*. **Modelo de eCOMPETENCIAS**.
- 5) Difusión como factor relevante.

El proyecto contempla una serie de actividades:

- 1) Antecedentes específicos en liceos Técnicos Profesionales *Vs “objetivo específico 1”*.
- 2) Creación del directorio del centro: Ecosistema, INNOVACIÓN y EMPRENDEDURIA, empoderamiento personal y colectivo–*incubar IDEAS, generar ACCIÓN y VALOR*.
- 3) Fomento a la innovación y el emprendimiento: conciencia, implicación, directivos, docentes y estudiantes. Esta actividad conlleva a la Generación y Gestión del Talento Individual y Social – *realización y desarrollo personal – AUTOORGANIZACIÓN y “Scaffolding” Trabajo y Aprendizaje Social y Emocional y en RED – Tecnología de Participación, Aprendizaje y Liderazgo*.
- 4) Concursos Provincial de Emprendimiento EMTP.
- 5) Difusión del “Centro”.

La implementación bajo contexto consistió en implementar el Modelo “Nenufar”, Equipo de Dinamizadores, que se convierte en agentes *del cambio cultural* a través de la capacitación y nuevas prácticas en *personalización del aprendizaje, espíritu de emprendedor del eCiudadanos, redes colaborativas y eLearning Analytics*. Teniendo como *Catalizadores la Innovación y Emprendimiento*. En la figura 4.6 se muestra el Proyecto FIC-R Chiloe

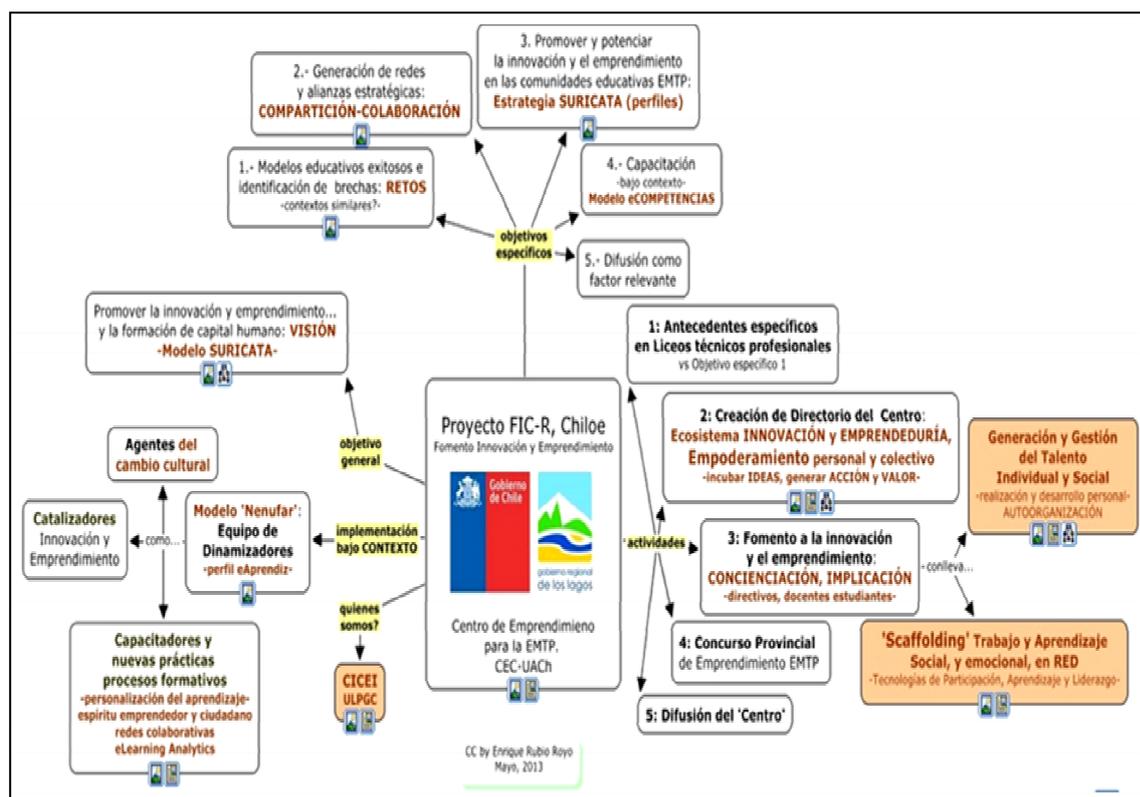


Figura 4.6. Proyecto FIC-R Chileo

Fuente: <http://cmaptools.cicei.com:8002/rid=1LQX4QZT4-HWTF CB-52F/Proyecto%20FIC-R%20Chiloe.cmap>

4.5. Metodología de Adecuación del Modelo Sociotecnológico Suricata para alcanzar las competencias del e-Emprendedor de la Educación Superior

Para adecuar el proyecto se sigue una Metodología constituida por las: Fase de Diagnóstico; Fase de Análisis Situacional, Fase de Diseño Pedagógico Suricata, Fase de Implementación y Fase de Implantación y Transformación.

Fase 1. Diagnóstico: esta fase pretende establecer el estatus quo de la organización en el momento en que se decide la adecuación con una revisión exhaustiva de la formación en el e-emprendimiento. Adicionalmente se hace una evaluación sobre el potencial tecnológico y el capital intelectual con capacidades de e-emprendimiento.

Fase 2. Fase de Análisis Situacional: de los resultados obtenidos en el diagnóstico se derivará un cuerpo de diferencias en la materia curricular del perfil que egresa de la educación superior y el perfil del e-emprendedor. Estos resultados deberán ser vistos hacia toda la comunidad: hacia el e-Profesor; hacia el e-Estudiante y hacia el Personal de Apoyo, visto como un grupo social que tiene como interés común la educación y crecimiento de todos. Adicionalmente también se contrastará el modelo

sociotecnológico Suricata con la infraestructura tecnológica con que cuenta la organización.

Fase 3. Diseño Pedagógico Suricata: en esta fase se elabora el diseño pedagógico Suricata para la organización Educativa. Es importante destacar la orientación del diseño sobre la base de la pedagogía del siglo XXI centrada en el aprendizaje con una actividad fundamental por parte del que aprende. Sin embargo, en este modelo el aprendizaje no se resume al aprendiz matriculado, sino que todos los miembros de la comunidad están inmerso en el proceso de aprendizaje y pueden compartir experiencias de aprendizaje sin diferencia de sus roles dentro de la comunidad. No obstante, no se puede descartar el papel del e-profesor como administrador del currículo más cercano a los e-Aprendices formales o informales.

Consiste en construir el Perfil profesional incorporando los contenidos y las competencias del e-Emprendedor el cual se convierte en una de las bases de las carreras.

A toda esta información se agregan las estrategias pedagógicas, metodologías, recursos, materiales y herramientas instruccionales. Se especifican las formas como se generará un entorno rico en INFO alrededor del estudiante, el trabajo en equipo, aprendizajes por proyecto, resolución de problemas, actividades que potencien el aprendizaje informal, la inteligencia triunfante, el empoderamiento formal y colectiva. Toda esta actividad deberá estar soportada por la plataforma tecnológica del Modelo Suricata.

Fase 4. Implementación y Redificación Social: una vez elaborado el rediseño curricular y habiendo incorporado las competencias del e-Emprendedor y todos los requerimientos tecnológicos educativos asociados a este, se procede a sensibilizar e inducir a la comunidad involucrada en el nuevo paradigma de la pedagogía del siglo XXI, organización en redes de aprendizaje y sus roles en el nuevo modelo educativo.

Fase 5. Implantación y Transformación: Toda vez que la comunidad en pleno esta concientizada acerca del nuevo rumbo, el comportamiento de sus miembros ahora organizados en redes, la implantación ha comenzado y con ello la transformación. La comunidad universitaria va directo hacia el nuevo entorno “Vital” y “Expandido” de la educación superior formadora de e-Emprendedores.

Lo más importante es el efecto que tiene en la sociedad la formación de los e-emprendedores. Ya se ha dicho que ciertos tipos de emprendimientos tienen un efecto multiplicador en las economías de los pueblos. El e-emprendimiento tiene la ventaja adicional de convertirse en un propulsor de la red, de internet, y por lo tanto se convierten en los albañiles, arquitectos y constructores del espacio “Vital” y “Expandido” que necesita la nueva sociedad.

A continuación se muestra en la figura 4.7 una modelización visual y conceptual de la adecuación planteada.

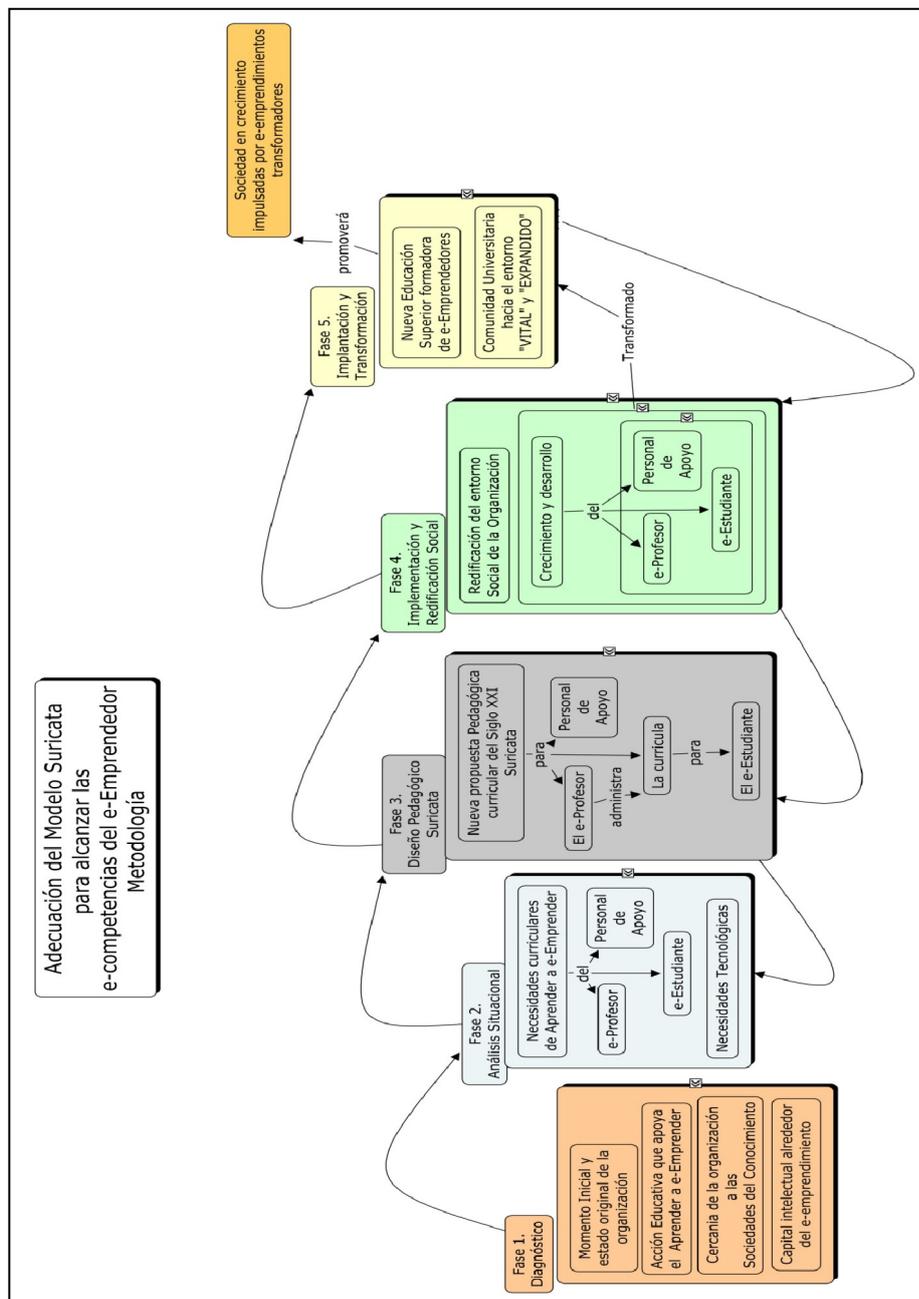


Figura 4.7. Adecuación del Modelo Suricata para alcanzar e-competencia del e-Emprendedor

Una propuesta para llevar la gestión del proyecto podría fundamentarse en MODELO PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEGGE (PMBOK) del Project Management Institute (PMI).

Según PMBOK un proyecto se caracteriza a través de un anteproyecto y el ciclo de vida de la gestión del proyecto los cuales se muestran y describen en la figura 4.8.

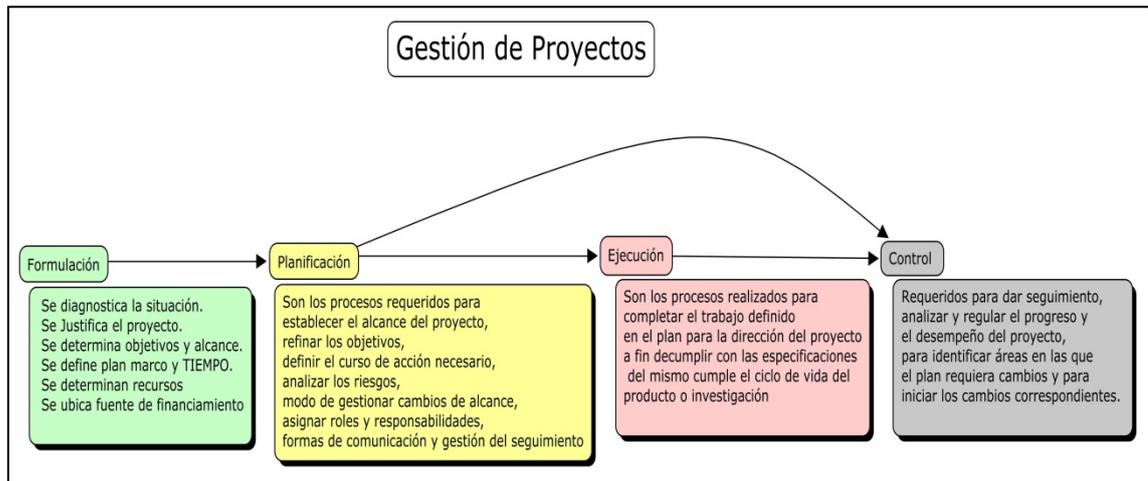
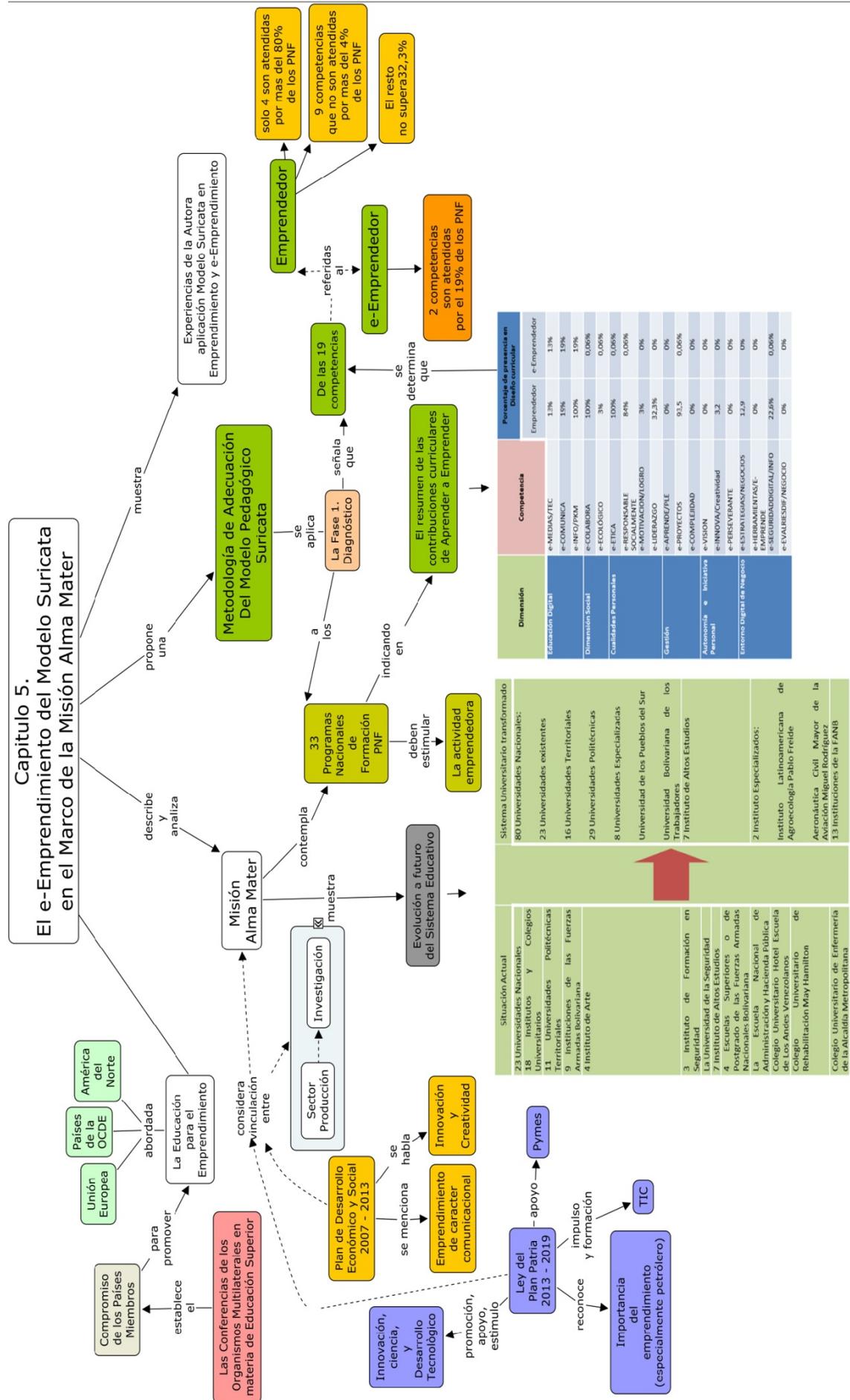


Figura 4.8. Gestión de proyectos.

CAPITULO 5
El e-Emprendimiento del
Modelo Suricata en
el marco de la
Misión Alma Mater



5. EL e-EMPRESARIADO EN EL MARCO DE LA MISIÓN ALMA MATER

5.1. Educación y Emprendimiento

La educación para el emprendimiento ha sido abordada en otras regiones distintas a Venezuela tales como la Unión Europea, los países de la OCDE y América del Norte. Para ellos, se trata de la disciplina que particularmente se refiere a los conocimientos y habilidades que orbitan alrededor del emprendimiento y promueven su reconocimiento como parte fundamental de los currícula a todos los niveles de la educación: primaria, secundaria o terciaria; muy específicamente en las instituciones educativas oficiales de los países. (Global Entrepreneurship Monitor Special Report, 2012)²⁰².

Existe también la preocupación a nivel de la educación superior por la incorporación de contenidos en las currícula, que apoyen o estimulen la conducta emprendedora en los egresados. Las Conferencias Mundiales sobre Educación Superior, en sus acuerdos, dejan claro el compromiso por parte de los países miembros, para que los programas de formación incluyan elementos curriculares que actúen como factores propulsores del espíritu emprendedor. Tal acuerdo queda plasmado en el artículo 7 párrafo d) de la declaración firmada en la reunión de París en el año 2009.²⁰³

Hay pues, una clara preocupación, en lo que la educación superior se refiere, por la formación de emprendedores como parte de la experiencia de los países desarrollados, que han visto en ello un factor de influencia significativa en el desarrollo de los pueblos.

Se llama formación emprendedora y se constituye como el cuerpo de conocimientos y habilidades indispensable para la preparación y ejecución de un emprendimiento. Se distinguen dos formas de formación emprendedora, formal e

202 GEM, 2012. Global Entrepreneurship Monitor 2012 Global Report

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2645>

203 Conferencia Mundial sobre la Educación Superior -- 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo

Disponible: http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf

informal. La primera corresponde a los cursos que forman parte de un programa de educación oficial, esto incluye todos los niveles del sistema educativo. El segundo corresponde a todo el aprendizaje que puede ubicarse fuera de los programas formales, bien sea dictado en el seno de las universidades, organizaciones y otros.

5.2. Misión Alma Mater

La transformación del sistema Educativo Venezolano es una de las políticas de estado para dar cumplimiento tanto a las necesidades de la sociedad Venezolana, como a los acuerdos establecidos por la UNESCO. Considera que “la educación superior debe adecuarse a los nuevos tiempos, de tal manera que minimice los obstáculos que pueden impedir el adecuado desarrollo integral del país”. Dentro de los objetivos de esta transformación están: garantizar la equidad en el acceso y prosecución de los estudiantes, elevar la calidad y eficiencia de las instituciones, promover y fortalecer la cooperación nacional, regional e internacional; lograr una mayor pertenencia social en los diferentes ámbitos territoriales y establecer la vinculación del sector universitario con las comunidades.²⁰⁴

Es así, que el tres de marzo de dos mil nueve se crea mediante decreto 6650 publicado en la gaceta oficial 39148 de la presidencia de la República Bolivariana de Venezuela, La Misión Alma Mater con el propósito de impulsar la transformación de la educación superior y propulsar su articulación institucional en función de las líneas estratégicas del Proyecto Nacional Simón Bolívar. Entre sus objetivos destacan:

- f) Fortalecer un nuevo modelo académico comprometido con la inclusión y la transformación social.
- g) Vincular los procesos de formación, investigación y desarrollo con los proyectos estratégicos de la Nación dirigidos a la soberanía política, tecnológica, económica, social y cultural.

Adicionalmente en su artículo 4 establece que las instituciones enmarcadas en esta misión conformarán una Red Nacional Universitaria que tendrá entre sus objetivos:

204 Proyecto Nacional de Universidad Politécnica, (2007). Documento presentado por las autoridades del Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior y la Comisión Académica Nacional para su revisión y decisión.

Disponible: <http://www.curricular.info/PNF/Poli.pdf>

- 1) Consolidar comunidades de conocimiento y aprendizaje, dirigidas a la generación, transformación y apropiación social del conocimiento en beneficio de la Nación y de las comunidades que la integran.
- 2) Generar modelos de gestión alternativos, basados en una cultura de trabajo compartido, bajo los principios de la cooperación solidaria y complementariedad.

La misión Alma Mater transformaría progresivamente a los Institutos y Colegios Universitarios que dependen del ejecutivo, en Universidades Politécnicas Territoriales. En la actualidad, algunas de estas instituciones ya se han convertido integrándose a la Red de Universidades Alma Mater.²⁰⁵ Por otro lado, nacen las Universidades Territoriales, institutos especializados, universidades especializadas, la Universidad Bolivariana de los Trabajadores, Universidad Experimental de los Pueblos del Sur, y los complejos universitarios socialistas Alma Mater (CUSAM). Concebidas para facilitar el acceso de los estudiantes de alguna localidad o región a la educación superior, mediante el proceso de municipalización e incremento matricular, llevando la Universidad hasta los estudiantes contra el paradigma tradicional en el cual los estudiantes deben acudir. Esto lo recoge la siguiente tabla 4.1.

205 Misión Alma Mater. Educación Universitaria Bolivariana Socialista. Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria.

Disponible : http://www.mppeu.gob.ve/web/uploads/documentos/documentosVarios/pdf21-12-2009_07:30:40.pdf

Consulta:[2013,Julio 27]

Tabla 5.1. Evolución a futuro del Subsistema Superior Venezolano

Situación Actual	Sistema Universitario transformado
23 Universidades Nacionales	80 Universidades Nacionales: 23 Universidades existentes 16 Universidades Territoriales 29 Universidades Politécnicas 8 Universidades Especializadas Universidad de los Pueblos del Sur Universidad Bolivariana de los Trabajadores
18 Institutos y Colegios Universitarios	
11 Universidades Politécnicas Territoriales	
9 Instituciones de las Fuerzas Armadas Nacionales Bolivariana (FANB)	
4 Instituto de Arte	
3 Instituto de Formación en Seguridad	
La Universidad de la Seguridad	
7 Instituto de Altos Estudios	
4 Escuelas Superiores o de Postgrado de las Fuerzas Armadas Nacionales Bolivariana	
La Escuela Nacional de Administración y Hacienda Pública	
Colegio Universitario Hotel Escuela de Los Andes Venezolanos	
Colegio Universitario de Rehabilitación May Hamilton	
Colegio Universitario de Enfermería de la Alcaldía Metropolitana	
	7 Instituto de Altos Estudios
	2 Instituto Especializados: Instituto Latinoamericana de Agroecología Pablo Freide Aeronáutica Civil Mayor de la Aviación Miguel Rodríguez
	13 Instituciones de la FANB

Otras funciones del Alma Mater serían dinamizar y atender las necesidades productivas, culturales y sociales de los diferentes territorios, para así disminuir el impacto de la variable geográfica en el acceso a este nivel educativo. Adicionalmente, es importante aclarar que las Universidades Especializadas e Institutos especializados, con núcleos y conexiones con las universidades territoriales, buscan atender áreas del conocimiento de carácter humanista y culturales tales como: la pintura, el teatro, la música y la danza.

En una primera fase los institutos y colegios universitarios sustituyen sus carreras de corte tradicional en un diseño curricular cuyos programas se denominan Programas Nacionales de Formación. Estos pretenden formar profesionales en carreras cortas y largas con duraciones de dos y cuatro años.

5.3. Los Programas Nacionales de Formación (PNF)

Los PNF, creados a partir del año 2008²⁰⁶, se han diseñado con la finalidad regular los Programas Nacionales de Formación en educación Superior. Incorporan el conjunto de estudios y actividades académicas conducentes a títulos, grados o certificaciones de estudios superiores en diversas áreas de conocimientos profesionales. Contempla la vinculación, cooperación y articulación de las instituciones universitarias con organismos del estado, empresas y organizaciones sociales. Estos programas son flexibles y tienen como características comunes: la formación humanística, la vinculación con las comunidades y el ejercicio profesional a lo largo de todo el trayecto formativo, la participación activa de los estudiantes en los procesos de creación intelectual, investigación e innovación en el área del perfil de desempeño profesional y su vinculación social de tal manera que a través de la investigación e innovaciones educativas se conciba la solución de los problemas del entorno valorando las dimensiones ética, política, culturales, sociales, económicas, técnicas y científicas. Los PNF se imparten en los Colegios e Institutos Universitarios, Universidades Experimentales, Territoriales y Universidades e Institutos especializados.

Particularmente los objetivos institucionales que rigen a las nuevas universidades Politécnicas, destaca el número 12 que reza:

“Estimular la actitud emprendedora e innovadora de los ciudadanos y las ciudadanas”.

Los PNF han permitido dar respuesta a la alta demanda educativa universitaria, ya que, por un lado permiten incorporar al Sistema, a bachilleres y por otro, a los Técnicos Superiores Universitarios (TSU) graduados con anterioridad para proseguir sus estudios conducentes a carreras largas.

Es importante destacar que estos estudios permitirían responder en corto plazo a las necesidades de formación profesional,} requerida por los proyectos estratégicos descritos en el Plan de Desarrollo Económico de la Nación, esbozados en el Plan Simón Bolívar y además, cubrir las expectativas de los profesionales de carreras cortas.

206 Gaceta Oficial, 361.158 PNF.

Disponible: <http://www.tsj.gov.ve/gaceta/mayo/140508/140508-38930-8.html>

Consulta:[2013, Mayo 28]

Los PNF tienen características comunes:

- 1) La formación humanista como característica del futuro profesional. Considera la valoración de la ciudadanía democrática, la solidaridad, la construcción colectiva y la acción profesional transformadora con responsabilidad ética y perspectiva de sustentabilidad.
- 2) La vinculación con las comunidades y el ejercicio profesional a lo largo de toda la formación del individuo. Da relevancia al abordaje la problemática en los contextos reales con la finalidad de proporcionar soluciones a través de la academia.
- 3) Conformación de ambientes educativos abiertos para la discusión e intercambio de ideas y prácticas educativas relacionadas a las necesidades sociales y productivas locales.
- 4) Participación activa en los procesos de creación intelectual, investigación e innovaciones educativas que se relacionen al desempeño profesional y que dan soluciones a problemas del entorno.

Claro está que todo este caudal de principios, valores, políticas quedan plasmada como intenciones de muy alto calibre pero será necesario revisar a nivel de la formulación específica de los PNF y su instrumentación para establecer en alguna medida el respeto a los acuerdos de las conferencias mundiales de la educación superior en relación con el emprendimiento. De allí derivar alguna proporción del estímulo al novedoso concepto de e-emprendimiento

5.4. Los Programas Nacionales de Desarrollo, el Emprendimiento y el e-Emprendimiento

El desarrollo del país nacional se plasma en las orientaciones que se insertan en los Planes Nacionales de Desarrollo. En ellos aparecen mencionados los emprendimientos y los emprendedores directa o indirectamente como factores potenciadores y de desarrollo de la economía del país. A continuación se presentan el resultado de una búsqueda rigurosa de la presencia directa o indirecta de los términos que implican atención los emprendimientos o a los emprendedores.

5.4.1. Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de La Nación 2007 – 2013

En este plan se menciona la palabra emprendimiento para referirse exclusivamente a los emprendimientos de carácter comunicacional, en el sentido de que se le sea facilitado financiamiento, educación y tecnología para su desarrollo. Sin embargo, se encuentran expresiones íntimamente relacionadas con el emprendimiento como son la innovación y la creación. Más específicamente se plantea el fortalecimiento de la capacidad innovadora para satisfacer las necesidades humanas y el desarrollo científico. Lo cual se alcanzará a través de una estructura socio-institucional y legal de capital social de redes de agentes interesados de conocimientos de las necesidades de la sociedad. Debe existir vinculación entre la demanda del sector productor y la investigación, en general y universitaria, para abaratar los costos, mejorar la calidad de los productos y servicios, adaptarse a los nuevos mercados y alcanzar una producción nacional eficiente.

Incrementar la producción nacional en ciencias y tecnologías hacia necesidades y potencialidades del país así como la investigación apoyándola en diversas instancias e instituciones. Generar vínculos entre los investigadores universitarios y los de las empresas productivas y la infraestructura tecnológica. Apoyar las PYME y las cooperativas. Crear y aplicar materiales digitales para apoyar el uso de las TIC's. Crear sistemas de evaluación, certificación, promoción y divulgación de los hallazgos e innovaciones obtenidos.

Potenciar redes de conocimiento y capacitación para el trabajo en todos los niveles educativos y la educación permanente. Mejorar la calidad de vida del ciudadano común mediante el establecimiento de plataformas tecnológicas accesibles dentro de un espíritu de democracia digital. Simplificación y disminución de los trámites para la obtención de patentes. Divulgar los resultados de los esfuerzos de la investigación e innovación. Generar redes de conocimiento que propendan a la autonomía regional y la competitividad nacional.

5.4.2. Ley del Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013 – 2019.

En consistencia con el Plan para el Desarrollo de la Nación del periodo 2007–2013 en esta nueva programa se propone impulsar el desarrollo de parques industriales.

También se plantea el apoyo a las Pymes e incorpora expresamente a la empresa privada en un reconocimiento tácito a su contribución en la economía Nacional. Se reconoce la importancia del emprendimiento a través del apoyo expreso en particular a los que tienen carácter petrolero por ser esta la principal industria de producción nacional. Se percibe un énfasis muy particular en la promoción, apoyo y estímulo a la innovación, la ciencia y el desarrollo tecnológico de diversas maneras. Destaca el desarrollo del sistema educativo en estas áreas dirigidas hacia los sectores estratégicos y prioritarios, dentro de un sentido ecosocial. Se plantea el fortalecimiento y la expansión de las redes de conocimiento que sirvan de plataforma para el desarrollo tecnológico, científico y de innovación, y además, funcionar como caja de resonancia de los logros y alcance que en esta materia se obtengan en el ámbito nacional.

En materia educativa no solo se da un impulso a la formación del manejo y uso de las TIC en todos los niveles, sino que además, se hace énfasis en el incremento de la matrícula Universitaria. Es importante destacar que el incremento de la matrícula universitaria ha sido uno de los factores cruciales de desarrollo para mucho de los países con economías emergentes.

De ambos planes se puede concluir un reconocimiento y apoyo a actividades que propendan al emprendimiento visto también como innovación, investigación científica y desarrollo tecnológico, a través de capacitación, desarrollo de redes de conocimiento, formación en el manejo y uso de las TICs, divulgación de la innovación y la facilitación del respectivo trámite de patentes, entre otros.

Será interesante cruzar la intención gubernamental con las acciones de los gestores gubernamentales encargados de llevar a delante de desarrollo de tales políticas y la implementación de las respectivas estrategias. En particular, todo lo que esté relacionado con el ámbito Universitario, más específicamente, en la Misión Alma Mater, como punta de lanza que en materia Educativa debe señalar el norte y marcar el camino hacia los objetivos del estado bajo la gestión del presente gobierno.

A fin de obtener una visión de este último asunto se plantea a continuación una revisión de los diseños curriculares de los PNF con el fin de hurgar en estas fuentes para tener aproximación al tratamiento que recibe el emprendimiento y el e-emprendimiento en este novedoso modelo educativo.

5.5. Alma Mater, Emprendimiento y e-Emprendimiento

En Venezuela existen 33 PNF que debería obedecer a los principios que rigen la Misión Alma Mater, los cuales se listan a continuación:

- Administración
- Informática
- Contaduría Pública
- Mecánica
- Instrumentación y Control
- Electrónica
- Enfermería
- Derecho
- Actividad física y salud
- Sistemas e Informática
- Tecnología de la producción agroalimentaria
- Geología y minas
- Medicina integral comunitaria
- Hidrocarburos gas
- Hidrocarburos petroleros
- Hidrocarburos en refinación y petroquímica
- Química
- Turismo
- Comunicación Social
- Estudios Jurídicos
- Gestión Ambiental
- Gestión social para el desarrollo local
- Electricidad
- Construcción civil
- Transporte Acuático
- Diseño integral
- Formación de documentación
- Policial

Como se dijo anteriormente en los objetivos que persiguen los PNF y las Universidades Politécnicas, destacan estimular la actividad emprendedora e innovadora. Sin embargo, una revisión de las mayas curriculares de cada uno de los PNF muestra muy poco contenidos específico y unidades curriculares que sirvan de soporte directo a la educación en emprendimiento.

Así por ejemplo, en el PNF en Administración, que ya de por si tiene una particular orientación general hacia el mundo organizacional, con aristas hacia el estudio de las empresas desde los ángulos estructural y organizacional, no se encuentran contenidos que apunten hacia la constitución de una empresa o una cooperativa. Por supuesto que las materiales y la materia a tratar en las respectivas cátedras están orientada hacia el estudio de las organizaciones. El emprendimiento es más que la mera existencia de la organización, implica comenzar desde una idea, desde un sueño. La formación que parece necesitar el estudiante de esta carrera en particular debería ser algo más que el funcionamiento y la organización de la empresa o la cooperativa. Parece razonable que el conocimiento del proceso que conlleva al emprendimiento empresarial o cooperativo, pueda tener un efecto de disminución en el riesgo o dificultad que pueda ver el futuro emprendedor al eliminar buena parte de la incertidumbre. Bajo la premisa de que el riesgo o el miedo es producto de lo desconocido.

Los PNF de Administración, Contaduría, Gestión Social para el Desarrollo Local y Gestión Ambiental, tienen por sobre el resto todo lo relativo a la formación sobre las estructuras, manejo y organización de empresas o cooperativas, sin embargo, la falta de la competencia de educación digital conlleva al desconocimiento del comportamiento, las normativas, los modelos, el mercado, la publicidad o el posicionamiento de un modelo de negocio online. Adicionalmente, la ignorancia de los aspectos de e-SEGURIDADDIGITAL y e-EVALRIESGO/DIFICULTAD lo exponen precisamente a una baja competitividad o al fracaso rotundo de cualquier emprendimiento de empresa o cooperativa, en virtud de la complejidad en número y tipos de amenazas que en esta materia existe hoy en día en la RED.

El aspecto encontrado en el PNF de Administración por la ausencia del contenido correspondiente al procedimiento para el registro y apertura de una empresa o cooperativa, es aplicable linealmente al resto de los PNF, donde más allá de las

diferencias que imponen la diversidad en las áreas de formación, el proceso de implementación de un emprendimiento, debería tener analogías por encima de las diferencias.

Así mismo, en el PNF de informática (PNFI) se observa en la maya curricular la existencia de un único taller de formación de emprendedores en el cuarto trayecto (cuarto año) y último de la carrera, cuya duraciones de un taller o seminario entre doce en total, a ser dictados o desarrollados en un período de un trimestre, es decir doce semanas. Esto se traduce en que posiblemente el emprendimiento será trabajado a lo sumo en una o dos semana.

Si bien un estudiante de informática es un futuro profesional cuya formación hacia el área digital y lo relacionado con las TICs es suficientemente sólida, no se encuentran unidades curriculares que le aporten al futuro ingeniero elementos de comportamiento y estructura organizacional.

El caso del PNFE (Programa Nacional de Formación de Electrónica) se encuentra inserto en la unidad curricular Formación Gerencial, una batería de contenidos que apuntan a la gestión, mas no directamente al emprendimiento. Un contenido específico se refiere al concepto de innovación tecnológica. Además, en la Unidad curricular Sociocritica IV, se estudia un micro curso de economía política.

Se ha establecido que el e-emprendedor debe poseer las competencia de Educación Digital, la cual tiene tres sub dimensiones referidas a 1) manejo hábil de herramientas y recursos tecnológicos o medias para la producción de materiales y contenidos, 2) capacidad para gestionar la información y 3) capacidad para comunicarse. A estas se les ha denominado en el presente trabajo e-MEDIA/TEC, e-COMUNICACIÓN e INFO/PKM.

Esto nos lleva a la ineludible consecuencia de que la universidad debe formar al individuo en todos los aspectos antes señalado. Nada garantiza que los estudiantes que ingresan a la Educación superior manejan ampliamente las TIC y un emprendedor en la RED, debe navegar en ella como el avezado marino que va de puerto en puerto, junto con su tripulación intercambiando los productos que cada paraje le brinda y expandiendo su mundo con cada nuevo puerto visitado. En palabras menos retóricas debe saber navegar y utilizar la RED.

Salvo los PNF en Informática, Sistemas o el de Información y Comunicación, el resto de las carreras, carecen de contenidos específicos que impliquen la formación, el aprendizaje y el empoderamiento de estos saberes indispensables para llevar adelante e-emprendimientos.

No cabe duda que la unidad curricular proyecto tiene un efecto positivo en la promoción de rasgos como el liderazgo, la colaboración, trabajo en equipo, motivación al logro, responsabilidad social, gestión de proyectos y el manejo de la complejidad porque al desenvolverse con otros en equipo accionando sobre una comunidad se produce un intercambio social que en palabras de Morín resulta complejo.

Otra novedad curricular que resulta novedosa y con un impacto considerablemente positivo es el eje Socio-crítico que pretende estimular en el estudiante una visión crítica y protagónica de su entorno, promoviendo una ciudadanía más comprometida con su entorno sociocultural. Esto puede traducirse en una conciencia mucho más ética y más respetuosa del mundo en donde se desenvuelve.

Puede entenderse que el eje socio-crítico funge como factor propiciador de la competencia ética y estimula un sentido crítico necesario para la vida en esta sociedad contemporánea tan incierta y cambiante.

A continuación se resume las contribuciones curriculares de los PNF para Aprender a Emprender. En este sentido, se muestra en la tabla 5.2, la proporción de PNF que apoyen, estimulen, propicien, fomenten, desarrollen o incentiven la adquisición de competencias del emprendedor y del e-emprendedor a través de los contenidos en las unidades curriculares. Para ello se seleccionaron los PNF dictados en la Misión Sucre, el Instituto Universitario de Tecnología Región Capital Dr. Federico Rivero Palacio y la Universidad Nacional de la Seguridad, todos ellos enmarcados en la Misión Alma Mater.

Tabla 5.2. Contribuciones curriculares de los PNF para Aprender a Emprender

Dimensión	Competencia	Porcentaje de presencia en Diseño	
		Emprendedor	e-Emprendedor
Educación Digital	e-MEDIAS/TEC	13%	13%
	e-COMUNICA	19%	19%
	e-INFO/PKM	100%	19%
Dimensión Social	e-COLABORA	100%	0,06%
	e-ECOLÓGICO	3%	0,06%
Cualidades Personales	e-ETICA	100%	0,06%
	e-RESPONSABLE	84%	0,06%
	e-MOTIVACION/LOGRO	3%	0%
	e-LIDERAZGO	32,3%	0%
Gestión	e-APRENDE/PLE	0%	0%
	e-PROYECTOS	93,5	0,06%
	e-COMPLEJIDAD	0%	0%
Autonomía e Iniciativa Personal	e-VISION	0%	0%
	e-INNOVA/Creatividad	3,2	0%
	e-PERSEVERANTE	0%	0%
Entorno Digital de Negocio	e-ESTRATEGIAS/NEGOCIOS	12,9	0%
	e-HERRAMIENTAS/E-	0%	0%
	e-SEGURIDADDIGITAL/INFO	22,6%	0,06%
	e-EVALRIESDIF/NEGOCIO	0%	0%

En relación a la dimensión Educación Digital se observa que en cuanto al emprendedor apenas un 13% de carreras tiene contenidos que se relacionan con la e-Media/TEC; lo cual es similar a lo referente al e-emprendedor. Para e-COMUNICA se observa nuevamente una coincidencia en 19% en las carreras que tienen aportes para el alcance de esta competencia. En materia de e-INFO/PKM vemos que la universidad estimula la conformación de entornos de gestión del conocimiento en sus estudiantes, sin embargo, al no estar expresamente contenidos que le enseñen a desenvolverse en la RED con miras a lograr a fortalecer un entorno similar pero a lo interno de la RED, particularmente este 19% corresponde a carreras de formación en Informática y Sistemas donde es prácticamente obligatorio la construcción de este entorno por parte del estudiante.

En relación a la Dimensión Social, se observa que todos los PNF, apoyados fundamentalmente por los ejes Socio Tecnológico y Socio Crítico, se vinculan con la competencia e-colabora ya que entre sus estrategias de trabajos se encuentran el trabajo en equipo que tiene como consecuencia natural la colaboración, participación e intercambio. Pero en el caso del e-emprendedor se reduce al 0,06% que corresponde de las carreras asociadas a Informática y Sistemas, pareciera que esto se deriva de la

necesidad de conformar y trabajar en equipo para el desarrollo de sistemas en la WEB. En relación a la competencia e-ECOLÓGICO apenas un 3% contempla contenidos para la reflexión ecológica en general y esto está referido especialmente a la carrera de Gestión Ambiental, mientras que en cuanto a la e-ECOLOGICO se encuentra nuevamente el 0,06% referidas a las carreras relacionadas directamente con la computación por razones similares a las que se presentan en e-COLABORA.

Para las Cualidades Personales en la competencia e-ETICA no cabe duda de que los PNF y la Universidad en general tienen una influencia en sus contenidos sobre la ética, pero para el caso e-ETICA nuevamente la formación de comportamientos de este tipo en la RED, solo se encuentran los programas relacionados a la Informática. En el caso de e-RESPONSABLESOCIALMENTE, se observa la influencia definitiva de la acción curricular de los ejes curriculares Socio Tecnológico y Socio Crítico con lo que se asume la presencia en un 100% de apoyo a esta competencia en el emprendedor. Pero igualmente, la ausencia de contenidos que apoyen la enseñanza del manejo de las TIC produce como consecuencia apenas un 0,06% de carreras que si contribuyen y que se reduce a las carreras informáticas. Es preocupante que el 3% de carreras donde se una acción del currículo hacia la necesidad de logro en los estudiantes en general, pero es más preocupante aun la ausencia absoluta en lo que se refiere a esta competencia en el ámbito de la red. En cuanto al LIDERAZGO, encontramos que un 32,3% atienden en sus contenidos esta competencia en general. Otro caso extremo se presenta para la e-LIDERAZGO con una ausencia total.

En cuanto a la Gestión no se percibe presencia de apoyo a la consecución de e-APRENDE/PLE o para la e-COMPLEJIDAD, en ninguno de los niveles de emprendedor y e-emprendedor. Para la competencia e-PROYECTOS un 93,5% de los PNF estudiados muestra contenidos que apunten en la dirección de desarrollo de esta competencia en los emprendedores pero apenas un 0,06% es el porcentaje donde sí se encuentran. Nuevamente se trata de las carreras asociadas a la computación.

El caso de la dimensión Autonomía e Iniciativa Personal dos competencias e-VISION y e-PERSEVERANCIA no son cuidadas en ninguna instancia; ni para el emprendedor ni mucho menos para el e-emprendedor, mientras que la e-INNOVA / Creatividad se observa en la formación general con un escaso 3,2% que corresponde a

los PNF relacionadas con el arte, donde la creatividad es una necesidad y casi que una condición.

La última dimensión contempla dos vacíos que se dan en las competencias de e-HERRAMIENTAS/E-EMPRENDE y e-EVALRIESDIF/NEGOCIO que tienen un 0% tanto en la formación general como para el e-emprendedor. Por otra parte la e-ESTRATEGIAS / NEGOCIOS se encuentra apoyada en un 12,9%, y está presente en las carreras relacionadas con gestión, administración y finanzas. Para e-SEGURIDAD DIGITAL / INFO apenas un 22,6% de los PNF muestran contenidos que influyan en la adquisición de esta competencia en general y para el caso de la competencia digital se reduce a 0,06%.

En general podemos decir, que las competencias del emprendedor no son cuidadas conforme al compromiso adquirido en las conferencias mundiales de la Educación Superior, no sin antes reconocer la extraordinaria influencia que tiene los nuevos ejes curriculares Socio Crítico y Socio Tecnológico en algunas de las competencias del Emprendedor, que como ejes transversales impactan a la variable institucional.

Solo cuatro de las diecinueve competencias son atendidas por más del 80% de los PNF a través de sus contenidos y estrategias, el resto no supera el 32,3%, dejando en clara evidencia el planteamiento del párrafo anterior. Casos extremos se encuentran en ocho competencias que no son atendidas por más del 4% de los PNF.

En relación con el e-emprendedor son preocupantes los resultados, dada la importancia que tiene los e-emprendimientos en la transformación y potenciación de las economías. Apenas 2 de las competencias, muestran que el 19% de los PNF incorporan contenidos que promuevan su desarrollo. El resto de las competencias, aparece con valores muy insignificante, al extremo de no superar el 1% en 6 de las competencias y 0 en 10 de ellas.

La sección anterior se corresponde con la fase de diagnóstico en lo que respecta al diseño curricular. Lo pertinente a la infraestructura tecnológica no fue posible abordarla ya que esta información del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria y de la Contraloría General de la República, quienes llevan el registro y control de los bienes de la República. Sin embargo, entre los objetivos de la Misión

Alma Mater la consolidación de la Red Universitaria Alma Mater, que implica teóricamente, un funcionamiento redificado. En relación con el personal por razones similares a las del caso de infraestructura, solo podría decirse que estos dos entes son los mismos, mayoritariamente, que formaban parte de los Institutos y Colegios Universitarios.

El resto de las fases no se logran ejecutar pues dependen de la voluntad política y decisión de los administradores de la educación, vale decir las altas esferas del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria.

5.6. Experiencias de la autora en la aplicación del Modelo Sociotecnológico Suricata en el ámbito del emprendimiento y e-emprendimiento

La Autora ha participado en diversas experiencias educativas enmarcadas de emprendimiento y e-emprendimiento relacionadas directa e indirectamente con el modelo Suricata. El Programa Nacional de Formación de Informática es el Diseño Curricular correspondiente al área de la computación e informática de la Misión Alma Mater. Particularmente en el Instituto Universitario de Tecnología “Dr. Federico Rivero Palacio” una de las instituciones que están en el proceso de transformación al nuevo modelo de universidad, la autora ha venido desempeñándose como emprendedora y e-emprendedora a través de la implementación en sus cursos de elementos del Modelo Suricata: A continuación se listan y describen tales aplicaciones:

- 1) Unidad curricular **Aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación**²⁰⁷ En el año 2010 la autora elabora un rediseño de la asignatura incorporando en la misma, contenidos relativos a Educación Digital tales como: la Sociedad de la Información y el Conocimiento, la Cultura Digital, Privacidad y Seguridad y Ley. Se basó el curso en la modalidad b-learning, especificando estrategias y actividades educativas fundamentadas en una adaptación pedagógica del modelo Suricata, Se potenciaron competencias específicas propias del perfil profesional de salida, y genéricas de formación integral, que responden al plan de estudio. Estos contenidos se relacionan con requerimientos de los ciudadanos, que trabaja en RED, para adaptarse de manera menos

207 Disponible en: <http://aprendizajetic.wikispaces.com/Evaluaci%C3%B3n+del+M%C3%B3dulo+4.+Secci%C3%B3n+2>.

traumática a la Sociedad del Conocimiento. Específicamente, se utilizaron estrategias y actividades para potenciar competencias relacionadas al trabajo en equipo (Dimensión Social: competencia e-COLABORA del modelo de competencias del e-Emprendedor e INNOVA/Creatividad del modelo de competencias del eAprendiz ambos de Suricata). Así mismo, se le dio relevancia a todo lo largo del trimestre al desarrollo y fortalecimiento de competencias como: eMEDIA/TEC, eINFO/PKM, e-COMUNICACIÓN del Modelo del eAprendiz y que fueron retomados y adecuados al modelo de e-competencias del e-Emprendedor en la dimensión Educación Digital. El aprendizaje por proyectos guió el desarrollo programa de estudio, pues a través de esta estrategia pedagógica, el eAprendiz logra demostrar su participación activamente en el trabajo en equipo, liderar la acción o construir colaborativamente utilizando para todo ello la integración de diversas herramientas web 2.0 para su logro. Las plataformas y herramientas tecnológicas utilizadas y que sirvieron de apoyo para llevar el aprendizaje, fueron la Red Social NING (no disponible a la fecha por ser dejar la gratuidad), slideshare, google docs, cmap, cmaptools, Youtube y wikispaces. El curso se diseño para funcionar en la plataforma wikispace y está disponible en: <http://aprendizajetic.wikispaces.com/>. Además, se incorporaron la autoevaluación y coevaluación entre pares, proporcionando a los e-estudiantes las rúbricas de evaluación como guía para realizar esta tarea.

- 2) Para los años 2011 y 2012 se reeditó la experiencia de la **Unidad Curricular Aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación**²⁰⁸, revisando y redefiniendo los diseños anteriores, incorporando cambios en la inclusión de nuevos contenidos, tales como: Realidad virtual y aumentada. Actualmente la Plataforma NING cobra su servicio en divisas extranjeras, lo cual hace que los venezolanos no tengan fácil acceso y menos los estudiante para quienes los requisitos se hacen más complicados y dificultosos. No obstante que el entorno wikispaces sigue siendo la herramienta clave para realizar las actividades de los e-estudiantes, debido a las posibilidades de construcción del conocimiento en forma colaborativa, También se convierte en un recurso de pago por su servicio. Por ello, a la fecha no se puede hacer uso de ella

208 Disponible: https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0AoHeHqgBTKfndGczV29mS0RrelltbGhBTDB3WWpRd0E&usp=drive_web#gid=0

libremente. La autoevaluación y coevaluación se realiza utilizando las bondades de office en su hoja de cálculo en la nube, a través de Google Doc,

- 3) Una modalidad semejante se aplicó en la unidad curricular **Algoritmos y Programación**²⁰⁹, en los trimestres septiembre 2010 – Enero 2011 y Septiembre 2011 – Enero 2012. Se implantó una propuesta que se gestó en el año 2008 Unidad en línea para el aprendizaje de los Tipos de Datos Abstractos. Se utilizó el wikispaces tanto para el diseño de instrucción pedagógica, como para que los estudiantes construyeran su cuaderno digital de aprendizaje. Los estudiantes realizaron algunas actividades como ejercicios y solución de problemas computacionales en su cuaderno digital. Se incorporaron en la wiki los contenidos multimedias sobre los tipos de datos abstractos Listas, Pilas y Colas ya previamente desarrollados en el año 2008.
- 4) En abril – junio 2010 se oferta un curso gratuito para profesores del Instituto Universitario de Tecnología “Dr. Federico Rivero Palacio” denominado **Escenarios Web 2.0 Colaborativo para el Aprendizaje**²¹⁰, como iniciativa de la autora. . Iniciamos el mismo y solamente se logró que los participantes crearan sus espacios wikis y dos incorporaran una actividad.
- 5) **Edumática y Emprendimientos** fue otra de las iniciativas en el Septiembre 2011 – Enero 2012. Se reestructuró la unidad curricular y se incorporaron contenidos como las teorías alrededor del Emprendimiento, tipos de emprendimiento, ideas de emprendimiento como negocio social o económico, desarrollo de proyectos de emprendimientos relacionados a portales para la educación, cultura y web de apoyo a las personas con limitaciones visuales, parcial o total, y a sus familiares, en situaciones asociadas a su educación, atención médica primaria, apoyo psicológico, entre otros. Además se construyó un **Repositorio de Contenidos**²¹¹ para el Programa Nacional de Formación de Informática (PNFI) de las unidades curriculares: **Proyecto y Nueva Ciudadanía, Formación Crítica I, Algorítmica y Programación, Tecnología de la Información y Comunicación, Formación Crítica II y Minería de**

209 Disponible en: <http://aprendizajeta.wikispaces.com/home>

210 Disponible en: <http://crearcursosenwiki.wikispaces.com/Bienvenida>

211 Disponible: <http://wikipnfi.wikispaces.com/home>

Datos. Los documentos, en sus diferentes formatos digitales, fueron seleccionados desde la disponibilidad de los mismos en internet, llegando a construirse objetos de aprendizaje con el apoyo de esta documentación, respetando en todo caso el derecho de autor de los mismos. Para el trimestre Octubre 2012–Enero 2012 se impartió nuevamente esta unidad curricular. Los cambios se realizaron alrededor de las propuestas de proyectos de emprendimiento, las cuales fueron propiciadas por los equipos conformado por los estudiantes. Proyectos como: Deja tu huella, espacio destinado a información, eventos, campaña de adopción, cuidado y vacunación de caninos, **Proyectando la Música de Nuevos Talentos Venezolanos** e **Impulsando el turismo en la región del Estado Miranda**, fueron las iniciativas de proyectos más destacados.

- 6) Para el trimestre Junio–Diciembre de 2013, se incorpora en la unidad curricular **Ingeniería de Software** el desarrollo de un único proyecto global que consistió en desarrollar una librería digital en Greenstone con los contenidos del PNFI. Para ello se debió realizar un proceso de reingeniería y de migración del repositorio creado en el año 2012 a la nueva plataforma. El CICEI puso a la disposición su servidor para apoyar esta iniciativa. Adicionalmente se creó un grupo denominado Ingeniería del Software en la Red Social Sociedad y Tecnología, con esto se pretendía potenciar la participación y colaboración en las temáticas relacionadas al desarrollo de librerías digitales.
- 7) La autora de este trabajo amplía su PLE participando en Redes de interés como Sociedad y Tecnología²¹² en el **Grupo de Empleo y Emprendeduría. Linkeding, Facebook y Twitter**. Adicionalmente, **Curación de Contenidos** en las temáticas:
- 8) **Tecnologías Digitales–Tecnologías Emergentes–Recursos y Herramientas Digitales**²¹³
- 9) **Emprendimiento–Emprender–Intraemprendimiento Innovación**²¹⁴

²¹² Disponible: <http://www.sociedadtecnologia.org/>

²¹³ Disponible: <http://www.scoop.it/t/tecnologias-digitales-tecnologias-emergentes-recursos-y-herramientas-digitales>

10) Competencias de Liderazgo²¹⁵.

11) Para la fecha febrero 2014–noviembre 2014 se ha emprendido una nueva iniciativa en un curso denominado Emprendimiento en RED Digital dirigido a estudiantes a egresar como Técnicos Superiores en Informática. En esta oportunidad se pretende además de que el estudiante conozca sobre la temática relacionada al e-emprendimiento que adquieran competencias que abarcan la dimensión: Educación Digital: e-MEDIAS/TEC, e-COMUNICA, e-INFO/PKM; Dimensión Social en la Web: e-ÉTICA; Gestión: e-APRENDE/PLE, e-PROYECTOS; Cualidades Personales: e-COLABORA; Autonomía e Iniciativa Personal: e-VISIÓN, e-INNOVA/Creatividad y de la Dimensión de Entorno Digital de Negocios: e:HERRAMIENTAS/e-EMPRENDE y e-ESTRATEGIAS/NEGOCIOS.

5.7. Publicaciones, Ponencias y Participación en Reuniones Científicas

5.7.1. Publicaciones

- **Aprendizaje de las Tecnología de la Información en entornos Web 2.0**²¹⁶. Revista Arbitrada Multiciencias. Universidad del Zulia. Maracaibo Venezuela. 2011.
- **Aprendizaje de las Tecnología de la Información en entornos Web 2.0**. Red de Revista de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Sistema de Información Científica (Redalyc.org). Universidad Autónoma del Estado de México.

5.7.2. Ponencias y Participación en Reuniones Científicas (Relacionados directa e indirectamente con la temática del presente trabajo)

- Ponente LXII Convención Anual ASOVAC 2012. **WIKIPNFI: ENTORNO COLABORATIVO DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFORMATICA (PNFI) UNIDAD CURRICULAR: PROYECTO NACIONAL Y NUEVA CIUDADANIA**. (Noviembre 2012)

214 Disponible: <http://www.scoop.it/t/emprendimiento-emprender-intraemprendimiento>

215 Disponible: <http://www.scoop.it/t/competencias-de-liderazgo>

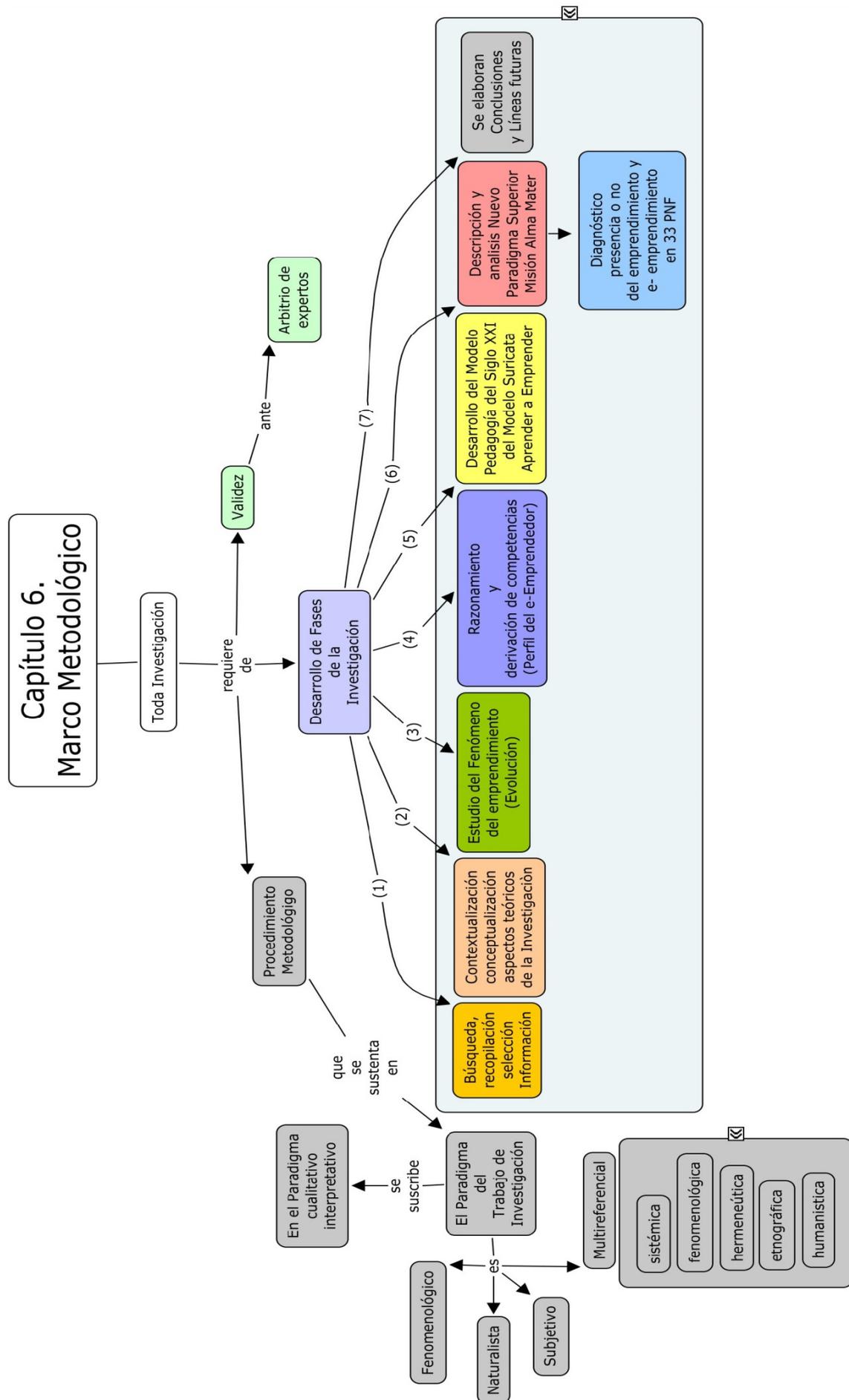
216 Castañeda, R. M. (2011) Aprendizaje de las Tecnología de a Información y Comunicación en entornos Web 2.0. Vol 11, num 4, Octubre – diciembre 2011, pp 402 – 409.

- Ponente LXII Convención Anual ASOVAC 2012. **DESARROLLO DE UN ENTORNO WEB PARA LA AYUDA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.** (Noviembre 2012)
- Participante del **XXXIX CURSO IBEROAMERICANO DE EDUCACION A DISTANCIA XIV EDICION INTERNACIONAL** (Noviembre 2011 – Mayo 2012). Fase Presencial Madrid Febrero–Marzo 2012.
- Arbitro de la Revista Multiciencias de la Universidad del Zulia (Venezuela) del Artículo **“PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO DE SOFTWARE ÁGIL BASADO EN LA WEB”** en fecha julio de 2011
- Participante Asistente del VIII reunión de Curriculum y II Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior. (Julio 2010)
- Ponente: **UNIDAD EN LINEA PARA LOS TIPOS DE DATOS ABSTRACTOS EN ENTORNOS UNIVERSITARIOS.** LIX Convención Anual ASOVAC 2009. Educación, Ciencia y Tecnología al Servicio de la Ciudadanía. (Noviembre 2009)
- Participante en Taller Colaborativo en red: **“CREACIÓN DE REDES SOCIALES EDUCATIVAS UTILIZANDO NING”** realizado en el marco del I Webmaratón 2009 para el desarrollo de objetos de aprendizajes en línea. (Octubre 2009)
- Ponencia: **“MODELO PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS FORMATIVOS COLABORATIVOS EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE. DIRIGIDO A LOS PROFESORES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ.** II Congreso Internacional de Educación a Distancia: El estudiante en la era digital. (Octubre 2009)
- Ponencia: **“COMPETENCIAS DEL E-LEARNER PARA EL DESEMPEÑO EN ENTORNOS EN RED: ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES”.** II Congreso Internacional de Educación a Distancia: El estudiante en la era digital, como expositora. (Octubre 2009)
- Participante en el II Congreso Internacional de Educación a Distancia: **EL ESTUDIANTE EN LA ERA DIGITAL, COMO FACILITADOR DE UN TALLER: “E-LEARNING EN AMBIENTES WEB 2.0”** (Octubre 2009).

- Certificado: **DISEÑADORA Y FACILITADORA EN ELEARNING**. Pi-BYTE. Informática S.A. (20/11/06 al 11/02/07) Caracas.

CAPITULO 6

Marco Metodológico



6. MARCO METODOLÓGICO

Toda investigación requiere de un procedimiento metodológico para el logro de los objetivos planteados. Pero no solo se trata de esto, el camino de la búsqueda del conocimiento y el análisis de la realidad que enmarcan una problemática o una oportunidad planteada, junto con el diseño de acciones a ejecutar, es lo que permite el desarrollo de un estudio de este tipo. Todo esto, en conjunción con las formas de interpretar los resultados, constituye el proceso de investigación. La elección del método más adecuado es esencial y se logra anticipando mentalmente el efecto. (Martínez, 1999).

El presente capítulo se plantean los enfoques paradigmáticos, metodológicos epistemológicos, la metodología y el diseño de investigación desarrollado en este estudio y que dirigieron todo el proceso investigativo hasta la elaboración de este informe final.

6.1. Paradigmas de Investigación

Los referentes conceptuales que describen la realidad objeto de estudio determinan el paradigma de la investigación y los tipos de diseño dentro de ese paradigma, constituye lo metodológico. Este trabajo se suscribe en el paradigma cualitativo interpretativo que como lo señala Restrepo (1996:18)²¹⁷.

El paradigma cualitativo-interpretativo, es fenomenológico, naturalista, subjetivo, lo que quiere decir que está orientado a la comprensión del proceso del fenómeno, lo estudia desde dentro y en su ambiente natural. Al hacer énfasis en la comprensión, su validez se basa en la riqueza de los datos y en el enfoque holístico o de totalidad, más que en diseños técnicos que permitan sustentar generalizaciones.

Los estudios cualitativos se enmarcan bajo un conjunto de enfoques que se presentan simultánea e intrincadamente enlazados, en el caso presente se tiene un

217 Restrepo, B. (1996) Investigación en Educación. Libro en línea. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES)

Disponible: http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_6668.pdf

enfoque multirreferencial con matices de: sistémica, hermenéutica, fenomenológica, etnográfica y humanista. Lo evidente de esta afirmación lo sugiere por tratarse de un fenómeno que ocurre por intervención de seres humanos en tanto hacen vida y sociedad en el ámbito de la internet; se realiza fundamentalmente en un sistema donde el ser humano mismo es visto como un subsistema que afecta de incontables maneras al resto de los participantes y por tratarse de un acto humano centra buena parte de la esencia en el hombre y su futuro como producto de su accionar como parte de la humanidad.

El e-emprendimiento es un hecho que acontece en un medio eminentemente social como lo es la Sociedad del Conocimiento, más específicamente en los límites de la RED. El trabajo presentado busca derivar una conceptualización de la vigencia, existencia y las consecuencias que para la sociedad tiene, como factor de desarrollo, este novedoso fenómeno a partir de datos y hechos concretos. Se pretende además interpretar las relaciones de existencia del fenómeno en el entorno que se da. La condición social obliga asumir un enfoque cualitativo más aun aunado al hecho de no perseguirse cuantificaciones de relaciones entre los elementos emergentes. Adicionalmente, se trata de un fenómeno en su naturaleza más pura pues tiene el ámbito donde acontece, ocurre sin control del hombre.

Por su lado Martínez²¹⁸ al respecto señala:

El énfasis primario de la fenomenología esta puesta en el fenómeno mismo, es decir, en lo que representa y revela a la propia conciencia y del modo como lo hace: con toda su concreción y particularidad; y esto no solo tiene su estructura y su regularidad, sino una lógica que es anterior a cualquier otra lógica (pp:168).

En la actualidad se vive en una realidad disruptiva, impredecible y compleja. Esta afirmación tiene un considerable número de sustentos teóricos y epistemológicos entre los que destaca el máximo representante de la complejidad, Edgar Morín²¹⁹. Sostiene que la complejidad no sólo es un hecho sino que adicionalmente está en permanente transformación, diferente e incierto. La sociedad actual no solo es diferente

218 Martínez, M. (1999) Comportamiento Humano: Nuevos Métodos de Investigación. Ed. Trillas, México.

219 Morin, E. (2008) Para aprender la Complejidad.

Disponible: <http://www.edgarmorin.org/descarga-libro-para-comprender-la-complejidad.html>

a las pasadas sino que la velocidad de cambio es abrumadora. Para Morín (1999)²²⁰, la posibilidad de percibir, pensar, interpretar, articular y organizar toda esa información y convertirla en conocimiento, requiere una revisión de la concepción del pensamiento. La mejor aproximación parece ser lo que Morín llama pensamiento complejo. Esto hace necesario e ineludible plantearse en enfoque complejo como paradigma investigativo.

A fin de desarrollar la investigación se eligieron una serie de elementos claves tales como autores, organizaciones e instancias capaces de aportar información valiosa acerca del fenómeno en estudio y sus diversas implicaciones en la vida del ser humano. Los aportes obtenidos desde esta dirección se convierten en parte importante de la validez de contenido, por cuanto tienen el respeto de la comunidad que monitorea la temática en discusión. La documentación se presenta en diversos y disimiles formatos propios de la actualidad que vivimos en esta sociedad multifacética y aceleradamente cambiante.

Posteriormente se elaboraron sendas matrices de análisis con el fin de derivar analogías y antagonismos así como diversas relaciones entre los diferentes elementos relacionados con las competencias del emprendedor. Paralela y longitudinalmente, a través de un estudio reflexivo, se construyeron las categorías que arrojaron finalmente el objeto buscado, la caracterización del e-emprendedor del modelo Suricata.

Con el fin de derivar la influencia del curriculum del Alma Mater en el Aprender a Emprender se seleccionó una muestra intencionada, característico del diseño cualitativo en el cual los elementos muestrales de la población, son seleccionados por el juicio personal del investigador (Hernández, R, Fernández, C y Baptista, P., 2003)²²¹, constituido por los PNF que se dictan en la Misión Sucre, PNFs dictados en el Instituto Universitario de Tecnología Dr. Federico Rivero Palacio (IUTFRP) y los PNF dictados en la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad. Esta selección obedece a que la Misión Sucre atiende al 20% de la matrícula de universitaria venezolana, el IUTFRP corresponde al modelo previo a las Universidades Politécnicas Territoriales y la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad emerge como una institución novedosa diseminada por buena parte de la geografía nacional. Es importante destacar

220 Edgar Morín (1999). El método III. El conocimiento del conocimiento.

221 Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003) Metodología de la Investigación. 3er Edición. McGraw Hill. Mexico; México.

que aunque la misión sucre atiende el alto volumen de estudiantes referidos anteriormente no es una universidad constituida.

El diseño de la investigación se estableció en fases, las cuales se detallan a continuación:

6.2. Fases de Desarrollo de la Investigación

El proceso para la construcción de este trabajo se organizó en seis fases diferenciadas:

- 1) Búsqueda, recopilación y selección de materiales relevantes en diferentes formatos en consistencia con la diversidad en la internet. Se refiere a artículos físicos y digitales, videos, audios, presentaciones relacionadas directa o indirectamente con los contenidos y propósitos de la investigación etc. Muchos de ellos presentes en repositorios en la web, redes sociales, blogs, redes científicas, marcadores sociales, curación de contenidos, librerías digitales, sindicación RSS entre otros.
- 2) Contextualización y Conceptualización de los aspectos teóricos relacionados con el caso de investigación. En esta fase se analizó el contexto y los aspectos teóricos que se involucran con el caso de estudio como la Sociedad del Conocimiento, Sociedades en red, Internet, la complejidad, el trabajador del conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes requeridas en esta sociedad actual. Estos temas fueron abordados mediante la revisión del asunto en la bibliografía y en la Red y, también, a través de la comunicación y de la discusión del tema con expertos.
- 3) Estudio del fenómeno del emprendimiento y su evolución desde su aparición hasta su florecimiento en la Sociedad del Conocimiento. Se realizó, el análisis de las diferentes acepciones de Emprendimiento y Emprendedor, paseándonos por las analogías y antagonías encontradas, permitieron concluir en este sentido sobre la confusión que se genera sobre ambos conceptos y que llevaron a definir un concepto más simple de ambas aproximaciones.
- 4) En esta fase se apunta a realizar el razonamiento y derivación de las competencias (habilidades, conocimiento, actitudes y valores), concluyendo con

el Perfil del e-Emprendedor del Modelo Suricata. Este fue el resultado del análisis de las formulaciones desarrolladas por diferentes propuestas OCDE, LOE, ITE, UE, framework 21, Drucker, Rubio, Cobe y Marina que visto y relacionándolas con las características que signa al e-emprendedor ideal, dieron cabida a una definición de un modelo de e-competencias que pudiesen servir de guía para convertir a un individuo en un e-Emprendedor ideal,

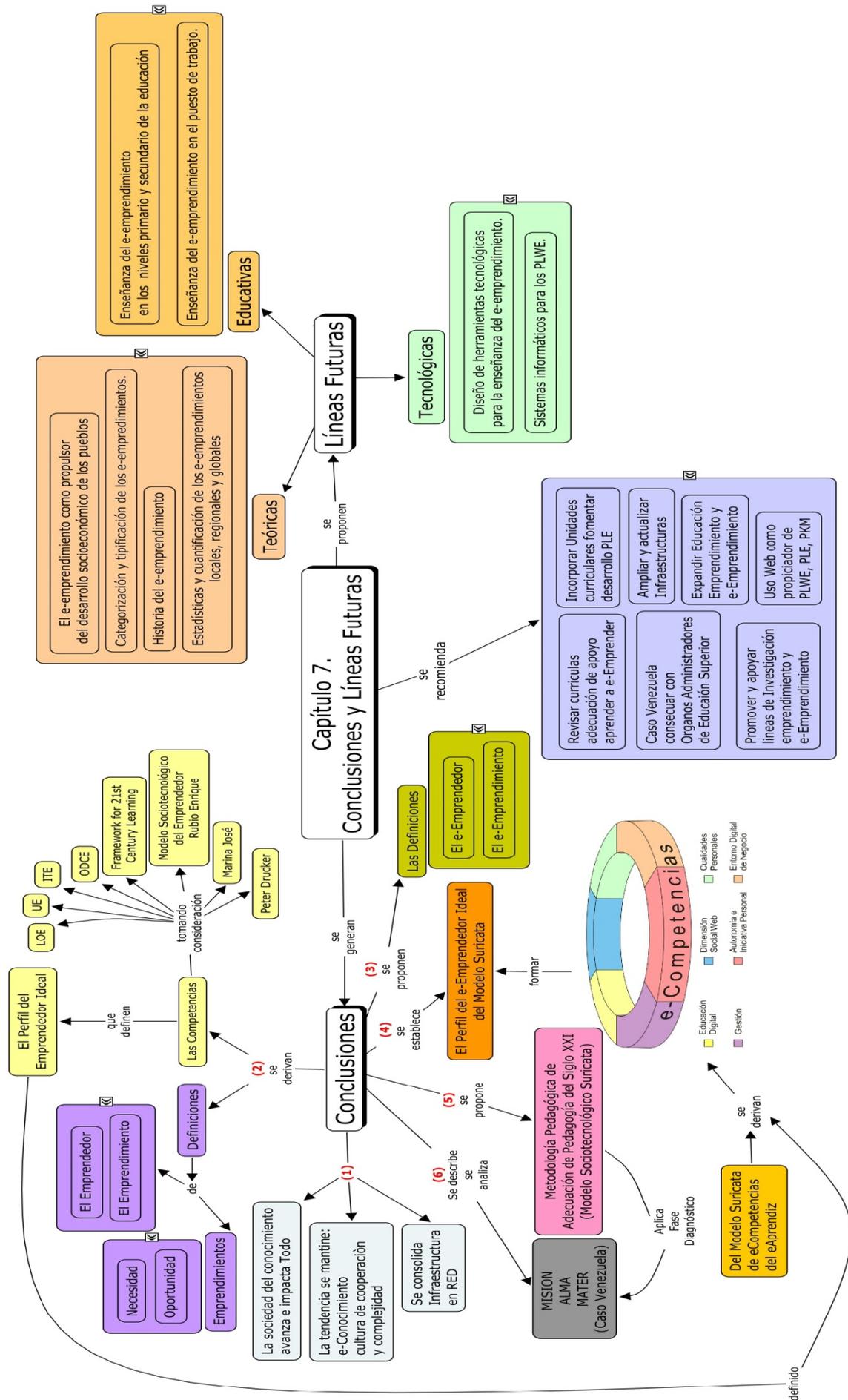
- 5) Se desarrolla una metodología de adecuación curricular del modelo pedagógico, Pedagogía del Siglo XXI, como soporte del modelo Suricata para Aprender a e-Emprender. En consecuencia se modela un proceso de adecuación de una organización dedicada a la educación superior de manera que los estudiantes alcancen el perfil del e-Emprendedor.
- 6) En esta fase se describe y se analiza el nuevo paradigma en educación superior que supone la Misión Alma Mater. Se realiza el diagnóstico de la presencia o no del emprendimiento y e-emprendimiento en los 33 Programas en los Programas Nacionales de Formación de la Misión Alma Mater de la Educación Superior de la República Bolivariana de Venezuela.
- 7) Se elaboran las conclusiones más relevantes del trabajo en función de los objetivos establecidos y se especifican las propuestas para futuros trabajos.
- 8) Se establecen recomendaciones en función de las conclusiones con el objeto de proponer el e-emprendimiento como punto de apoyo que permita apalancar en el desarrollo y expansión de la red en los países que deseen incorporarse a la sociedad del conocimiento y en consecuencia superar la brecha que los separa del siglo XXI.
- 9) Se proponen Líneas de Investigación futuras sobre las temáticas y aspectos desarrollados a lo largo del trabajo investigativo y también producto de las conclusiones mismas.

6.3. Validez de la Investigación

La validez se derivó de someter el documento en cuestión, al arbitrio de expertos de contenido y metodológicos a fin de constatar: la estabilidad de las ideas, la congruencia entre las mismas, la consistencia interna y la congruencia de redacción.

CAPITULO 7

Conclusiones y Líneas Futuras



7. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

7.1. Conclusiones sobre el Trabajo Realizado

Entre las aportaciones teóricas más significativas que se encuentran en el estudio realizado se encuentra:

- 1) La Sociedad del Conocimiento avanza e impacta todo. La Aldea Global de McLuhan²²² se consolida sobre la infraestructura de la Red y se difunde a través de las Sociedades del Conocimiento que detectara Druker²²³. Y todo se globaliza progresiva e inexorablemente por los avances a saltos cuánticos de la tecnología de las comunicaciones y sus tecnologías conexas.

La tendencia se mantiene (Marrero, 2007) y se habla abiertamente de e-conocimiento, cultura de cooperación y complejidad. De hecho un sinnúmero de términos han aparecido con la preposición e, que los ubica en alguna aplicación en la red tales como e-conocimiento, e-learning, e-commerce, e-proyect y tantos otros, que sirven de indicadores de la penetración que ha tenido lo que pudiera llamarse e-actividad.

- 2) Se revisaron las definiciones de emprendimiento y emprendedor que se encuentran en los diferentes medios documentales, tanto físicos como digitales, con especial énfasis en la propuesta del Modelo Sociotecnológico Suricata, alrededor del cual orbitan los objetivos del presente trabajo. A partir de las diversas acepciones encontradas en el estudio investigativo, se determinó una forma llana y sencilla de definir cada uno de los términos, decantando aspectos irrelevantes para una definición general, así como los diferentes calificativos y ambigüedades que se producen por la confusión entre el término y la condición en la que se da o en algunos casos ambigüedades con las tipologías. De esta manera se ha logrado establecer las siguientes definiciones:

222 McLuhan, M. (1962) *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man* (Routledge & Kegan Paul) ISBN 0-7100-1818-5

223 Peter Drucker, (1993) *Postcapitalist Society*, Harper Collins, New York

El **Emprendimiento** es el avocamiento hacia una empresa o proyecto cuya finalidad lleva consigo dificultad o riesgo.

En esta acepción el término empresa debe desligarse del entendido común de una organización financiera o con fines meramente capitalistas. Debe entenderse como proyectos de cualquier naturaleza e índole. El ámbito de estos proyectos es amplio. En el Modelo Sociotecnológico Suricata destacan muy particularmente el entorno personal y de trabajo.

El **Emprendedor** es un individuo con una alta necesidad de logro que se avoca a realizar emprendimientos.

De aquí surgen otras definiciones como las que plantea Benaventes²²⁴ que corresponden a los factores que generan el emprendimiento:

- h) Emprendimiento por necesidad
- i) Emprendimiento por oportunidad

En ambos casos se trata de emprendimientos accionados por una condición. Categoricalmente el emprendimiento se da en ambos casos mientras que las condiciones se dan por separado. Esto permite concluir que la categoría emprendimiento, está por encima de las condiciones, o lo que es lo mismo, la definición de emprendimiento es más amplia que los dos tipos de emprendimiento planteados.

Similarmente ocurre con otras definiciones de emprendimiento que terminan siendo tipologías. Situación análoga se presenta con la definición del emprendedor.

- 3) Del análisis del conjunto de competencias y características expresadas por diferentes autores y organismos, tales como: OCDE, LOE, ITE, Marina, Modelo Sociotecnológico Suricata de Rubio, se generaron las competencias comunes que debe tener el emprendedor ideal en la Sociedad del Siglo XXI. Todas estas

224 Hay dos tipos de Emprendimiento: por oportunidad y por necesidad.

Disponibl: <http://mipymeinnova.com/archivos/3876>

Consulta: [2014, Febrero 10]

cualidades son cruciales para el desempeño eficiente en el nuevo espacio Vital y Expandido que viene junto con las Sociedades del Conocimiento hiperconectadas. Las economías contemporáneas y las actividades de relacionamiento social han encontrado en la red nuevos espacios para interactuar, compartir, aprender y desarrollar un sin fin de actividades que han convertido este lugar “virtual”, en un mundo en sí mismo que impacta a su correspondiente físico, donde funcionan mecanismos propios e intrínsecos regidos por otras regularidades, tal como lo plantea Rubio (2011)²²⁵. Ejemplo de ello es la emergencia de infinidad de redes sociales, regionales y globales, de diferente índole e intereses, donde las razones para la asociación varían de un grupo a otro.

A continuación se listan las características y competencias que definen al **Emprendedor Ideal**:

- Habilidades para interactuar en grupos de diversa naturaleza
 - Autónomo en la acción
 - Destreza digital
 - Conocimientos en ciencias básicas
 - Aprende a aprender en la red
 - Aprendiente
 - Habilidades comunicacionales
 - Sentido Ético-social
 - Solucionador de Problemas
 - Colaborador
 - Creativo e innovador
- 4) Se proponen las definiciones de e-Emprendedor como el sujeto con una alta necesidad de logro, que se avoca hacer emprendimientos en la RED y el e-Emprendimiento como el avocamiento hacia una empresa o proyecto en la RED, cuya finalidad lleva consigo dificultad o riesgo. Estos conceptos aunque existían en la acción son radicalmente nuevos, porque han prosperado desde el comienzo

225 Rubio, E., (2011). “Estrategia ‘Suricata, individual y organizacional, de adecuación 2.0: aplicaciones, Cicei-ULPGC.

Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/estrategia-suricata-individual-y-organizacional-de-adecuacion-20-aplicaciones-ciceiulpgc>

mismo de la RED. Quizá los primeros e-emprendimiento pudieran adjudicarse, en la concepción moderna y digitalizada, a los genios que iniciaron con la primera RED digital ARPANET. Fueron, sin duda alguna, los primeros de esta estirpe de seres excepcionales, que, dando saltos con cada nuevo ingrediente y con el advenimiento de la WEB, a principio de la década de los noventa, la sociabilidad creció exponencialmente y no ha dejado de hacerlo desde entonces.

¿Cuánto le debe la economía global a estos personajes? ¿Cuánto depende el desarrollo de las sociedades digitalizadas de estos seres excepcionales? ¿Cuánto es la deuda que el proceso civilizatorio tiene para con ellos? La respuesta a todas estas interrogantes es sin lugar a dudas inconmensurable. Esta situación le confiere a estos conceptos la suficiente importancia como para proponer futuras variaciones sobre este tema, que contribuyan a la consolidación de este tipo de comportamientos y la proliferación de los mismos para beneficio de la civilización.

- 5) A partir de las definiciones elaboradas y la confrontación con los perfiles de emprendedor y el eAprendiz del Modelo Sociotecnológico Suricata se establece el perfil del e-Emprendedor ideal, en función de las e-competencias²²⁶ que lo caracterizan, las cuales se muestra en la tabla 7.1.

226 La e-competencia es una competencia cuyo ámbito de acción y ocurrencia es el nuevo espacio Vital y Expandido. la RED o internet.

Tabla 7.1. Perfil del e-Emprendedor ideal del Modelo Suricata según las e-competencias

Dimensión	Competencia
Educación Digital	e-MEDIAS/TEC
	e-COMUNICA
	e-INFO/PKM
Dimensión Social	e-COLABORA
	e-ECOLÓGICO
Cualidades Personales	e-ETICA
	e-RESPONSABLE SOCIALMENTE
	e-MOTIVACION/LOGRO
	e-LIDERAZGO
Gestión	e-APRENDE/PLE
	e-PROYECTOS
	e-COMPLEJIDAD
Autonomía e Iniciativa Personal	e-VISION
	e-INNOVA/Creatividad
	e-PERSEVERANTE
Entorno Digital de Negocio	e-ESTRATEGIAS/NEGOCIOS
	e-HERRAMIENTAS/E-EMPRENDE
	e-SEGURIDADDIGITAL/INFO
	e-EVALRIESDIF/NEGOCIO

- 6) Se propone una Metodología de Adecuación, basada en el Modelo Sociotecnológico Suricata, de la Educación Superior que incorpore en los egresados la impronta del e-emprendimiento. Promoviendo en estos las competencias del e-emprendedor ideal a través de cambios paradigmáticos en la pedagogía y con la inclusión consensuada de contenidos, actitudes, estrategias metodológicas relativamente novedosas que promuevan las e-competencias en el estudiante durante sus estudios. Se hace énfasis en la Pedagogía del Siglo XXI. Centrada fundamentalmente en el estudiante de manera que sea protagonista y actor principal de su propia educación. Este enfoque pedagógico sustenta al Modelo Sociotecnológico Suricata en su ámbito educativo. El efecto de la propuesta pedagógica se recoge en la fórmula:

$$\begin{aligned} & \left(\begin{array}{c} \text{Centrar la educación} \\ \text{en el que aprende} \end{array} \right) \Rightarrow \\ & \Rightarrow \left\{ \begin{array}{c} -\text{actividad de enseñanza} \\ +\text{actividad del aprendiz} \end{array} \right\} \\ & \Rightarrow \left\{ \begin{array}{c} -\text{rigidez de los currícula} \\ +\text{desarrollo de aprender a aprender} \end{array} \right\} \\ & \Rightarrow \left\{ \begin{array}{c} -\text{verticalidad} \\ +\text{horizontalidad} \end{array} \right\} \end{aligned}$$

El entorno PLWE del modelo Sociotecnológico Suricata sirve de soporte para implementar la estrategia Suricata de Aprender a e-emprender y así contribuir al desarrollo de las e-competencias del Perfil del e-Emprendedor. En el nuevo espacio Vital y Expandido, se debe contar con escenarios propicios que proporcionen todos los elementos necesarios para el desarrollo, en el aprendiz, de las competencias que lo potencien como habitante de ese mundo digitalmente socializado.

Para quien no ha transitado el desarrollo de la computación y la informática desde la aparición de la primera Apple y el ya obsoleto 8088, montados sobre plataforma primitivas como el viejo D.O.S, en los cuales la operatividad de la “maquina” dependía de escribir directamente los comandos desde un sistema operativo muy engorroso y complicado para los laicos, no ha vivido el temor de “**apretar la tecla equivocada**”. Comunicarse en RED en ese entonces era prácticamente impensable. La red estaba a la misma distancia que para los usuarios las otras galaxias. Y solo los “astronautas” tenían las competencias para hacerlo. Tener un PLWE en ese entonces era impensable. El trabajo era muy solitario e individual.

Hoy la WEB y las GUI gráficas, con sus sistemas operativos basados en íconos que se activan con un apuntador y un clic, emulados en las novedosas “tablets” con un arrastrar y pulsar, hacen que casi cualquier persona pueda utilizar una computadora con una elevada probabilidad de éxito. Esto, además, potenció el intercambio y la interacción. El mundo, aun contra los detractores, se globalizó, y las personas fueron formando configuraciones rudimentarias e incompletas de lo que el Modelo Sociotecnológico Suricata propone como los Entornos

Personales de Trabajo y Aprendizaje (PLWE). Una suerte de ecosistema personal de información, conexiones y diversos recursos en el nuevo espacio Vital y Expandido, que le sirven al individuo para desenvolverse como trabajador y aprendiz simultáneamente. Hoy lo impensable es no tener ese PLWE del Modelo Suricata.

La comparación del ayer, por ejemplo microcomputadoras basadas en procesadores 8088, 80286, 80386 y 80486, con el ahora, es igual que comparar las aldeas con las ciudades. La aldea era la forma anterior de organizarse, las ciudades la actual. Los habitantes de cada una tienen sus propios y distintos retos. El aldeano debía procurar agua en el arroyo mientras que el ciudadano no; pero este último tiene que interactuar con miles o millones de personas que comparten su espacio vital y en el caso de los ciudadanos del espacio vital y expandido, se habla de globalidad prácticamente todo el orbe. Y cada uno tiene las necesidades como urgencias vitales para existir en su respectivo “mundo”.

En cada estadio histórico de la sociedad los emprendedores han marcado cambios e hitos en su hilo evolutivo. Entender la importancia de la educación en emprendimiento para la sociedad en general y de e-emprendimiento para el nuevo espacio Vital y Expandido tendrá como efecto su potenciación y la formación de muchos de estos seres que promuevan el crecimiento y desarrollo de las naciones y el mundo.

La propuesta en cuestión se plantea en cuatro fases consecutivas y recursivas de ser necesario. Cada una consensuada con los Administradores y Gerentes del Sistema o Institución y con la participación activa de cada uno de los miembros y sectores de la comunidad universitaria involucrada. Se toman en cuenta factores como: la cultura institucional, el capital intelectual, el diseño curricular, la infraestructura y la estructura organizativa, los paradigmas pedagógicos, las estrategias instruccionales, los espacios educativos, el campus universitario y la infraestructura tecnológica (Ver Figura 4.7), entre otros:

Fase 1: Diagnóstico

Se compone de:

- Momento Inicial y estado original de la Organización
- Acción Educativa que apoya el Aprender a e-Emprender
- Cercanía de la Organización a las Sociedades del Conocimiento
- Capital intelectual de la Organización alrededor del e-Emprendimiento

Fase 2: Análisis Situacional

- Necesidades curriculares de Aprender a e-Emprender
- Necesidades Tecnológicas

Fase 3: Diseño Pedagógico Suricata

- Nueva propuesta Curricular
- Adecuación Tecnológica

Fase 4: Implementación y Redificación Social

- Redificación del Entorno Social de la Organización
- Crecimiento y desarrollo
- Adecuación Tecnológica

Fase 5: Implementación y Transformación

- Nueva Educación Superior formadora de e-Emprendedores
- Comunidad Universitaria hacia el entorno “Vital y Expandido”

7) Aunque a través de los Ejes Socio Crítico y Socio Tecnológicos de los PNF se han realizado algunos esfuerzos para potenciar algunas competencias del emprendedor, estas no han sido suficientes para dar cumplimiento con los acuerdos establecidos en las conferencias Mundiales de la Educación Superior (Paris, 1998, 2009), a la luz del advenimiento de la Sociedad del Conocimiento. Solo cuatro de las diecinueve competencias son atendidas por más del 80% de los PNF a través de sus contenidos y estrategias y el resto no supera el 32,3%.

Casos extremos se encuentran en ocho competencias que no son atendidas por más del 4% de los PNF.

En lo que respecta al perfil del e-emprendedor ideal es claro concluir que existe un abismo entre lo que ofrece la malla curricular de los PNF estudiados y el compromiso con los organismos multilaterales que se ocupan de la Educación a nivel mundial, en particular de la educación Superior. Esta situación es preocupante, dada la importancia y el efecto positivo que tienen los emprendimientos en el desarrollo económico y social. Es importante resaltar que solo 2 de las competencias son consideradas en el 19% de los PNF. El resto de las competencias aparece con valores muy insignificante, al extremo de no superar el 1% en 6 de las competencias y 0 en 10 de ellas.

De esta última conclusión se promueven las siguientes recomendaciones:

De manera general, debería atenderse lo relativo al reconocimiento de la importancia de las reuniones y acuerdos de los organismos multilaterales y su necesaria influencia en la unificación de los intereses de la sociedad global, compartidos por los países participantes como punto de convergencia de los supremos valores de la humanidad.

Por lo tanto, es trascendental dar cumplimiento y seguimientos a los acuerdos establecidos con los organismos multilaterales en las Conferencia Mundiales para la Educación Superior con relación a Aprender a Emprender. Esto se logra, entre otras cosas, incorporando las competencias para el emprendimiento, especialmente en la RED, incorporando de algunos contenidos relativos a la temática y una batería de nuevas estrategias instruccionales que propendan al aprendizaje por sobre la enseñanza. En una acción educativa, fundamentado en un nuevo paradigma educacional, la Pedagogía del siglo XXI, motivadora y automotivante, centrada en que aprende, sea profesor o alumno, con una actitud crítica que implique el accionar autónomo e independiente, enmarcada en un eje transversal en las curricula de la Educación Superior. Esto implicaría un nuevo perfil del docente, el e-profesor, que siendo el mismo un emprendedor, promueva el emprendimiento y el e-emprendimiento, no solo a través de estrategias metodológicas como enseñanza por proyectos y resolución de

problemas entre otras, sino a través de una actitud propiciadora de los mismos. Los cambios a nivel educativo son radicales. Las necesidades y consecuencias saltan a la vista: un nuevo perfil docente y un nuevo entorno de aprendizaje.

Esta acción es vital, no solo para la República Bolivariana de Venezuela, sino también para los países que puján por incorporarse a la nueva propuesta societaria que llega con el nuevo siglo, ya que desde la educación superior conjuntamente con la redificación de la sociedad, como factores comprobados de desarrollo, tal como se mencionó anteriormente en el presente trabajo, se pueden alcanzar las capacidades e iniciativas emprendedoras y e-emprendedoras, que faciliten la generación de empleo y autoempleo; que coadyuven al desarrollo sostenible de estas naciones apoyándolas en la construcción de economías crecientes y sustentables, y su integración a las sociedades del conocimiento.

En términos más concretos se sugieren el cumplimiento de los siguientes puntos:

- j) Revisar las curriculas a fin de establecer la necesidad de adecuación de apoyo al Aprender a e-Emprender a fin de que los egresados a nivel superior puedan acometer emprendimientos orientados con mayor posibilidad de éxito, para el crecimiento y desarrollo de las Sociedades del Conocimiento, las nuevas economías en forma sustentable y el nuevo espacio Vital y Expandido.
- k) En el caso Venezuela, continuar el proceso de adecuación consensuando con los órganos administradores de Educación Superior, promoviendo la discusión del Aprender a Emprender y el Aprender a e-Emprender, para la incorporación en los pensum de estudio de los PNF. Adicionalmente, establecer estrategias más concretas tales como : unidades curriculares, cursos por extensión universitaria, contenidos, materiales u otros elementos que promuevan la adquisición o desarrollo de las capacidades necesarias para alcanzar las e-competencias que sirvan de factor propulsor en la formación para el emprendimiento y e-emprendimiento.
- l) Promover y apoyar líneas de investigación que promuevan la realización de proyectos de emprendimiento y e-emprendimiento de participación conjunta entre el sector universitario y el sector industrial.

- m) Ampliar y actualizar las infraestructuras tecnológicas universitarias, en lo que a redes informáticas se refiere, a fin de incrementar la penetración de internet y promover espacios para los e-emprendimientos futuros.
- n) Incorporar unidades curriculares específicamente dirigidas a fomentar el aprendizaje del uso efectivo y eficiente de la web como apoyo al desarrollo de los PLE de los participantes en el proceso educativo y semillero para los e-emprendimientos.
- o) Expandir la educación de emprendimiento y e-emprendimiento así como el uso de la web como propiciador de PLWE, PLE, PKM hacia los otros subsistemas de la educación, de tal manera que se coadyuve la consolidación temprana de los conocimientos, habilidades, actitudes y las competencias para el emprendimiento y el e-emprendimiento, en los niveles previos de la educación terciaria.

7.2. Líneas Futuras

La ciencia, la historia y la filosofía han dejado muy claro una verdad que aunque “absoluta” se vuelve contra sí misma en uno de los casos más extraños de inevitabilidades: “No hay verdades absolutas”. Algo así como la pregunta: si Dios se suicidara, porque es todopoderoso, como podría morir si es inmortal. Dios no se puede matar implica que Dios no es todopoderoso. De igual manera la imposibilidad de verdades absolutas implicaría que si las hay lo cual es una contradicción cíclica.

Más allá de esta diatriba lógica es sabido que toda investigación es susceptible de ser revisada y que generalmente son más las interrogantes que abre que las que resuelve. Esto sin duda es muy bueno para la ciencia y el conocimiento.

A continuación se plantean una serie de Direcciones que se abren de los resultados del presente trabajo:

1) Enseñanza del e-emprendimiento en los niveles primario y secundario de la educación

La importancia mostrada acerca del e-Emprendimiento plantea la interrogante del momento en que debe comenzar la enseñanza del aprender a e-Emprender.

No se consideran, a priori, extrapolables los resultados del presente trabajo puesto que las condiciones del aprendiz y la respuesta al entorno puede tener afectación por diferentes factores etarios. El modelo Suricata está siendo implantado en Chile para la formación de emprendedores, allí se incorporó el nivel secundario en los Liceos Técnicos. De los resultados que aporte esta aplicación podrán contrastarse datos y experiencias que arrojarán luces sobre la evolución futura de Modelo Pedagógico Suricata.

2) Enseñanza del e-emprendimiento en el puesto de trabajo

Otro ámbito que amerita consideración especial es el laboral. Las empresas están migrando a plataformas digitales, organizaciones redificadas e incorporando sensibilidades sociales en su cultura organizativa. La OIT ha dejado en sus informes que en poco tiempo está creciendo el número de puesto de trabajo vacantes por la imposibilidad de conseguir personal con las competencias necesarias. Y estas vacantes están asociadas a la falta de formación digital y de comportamiento redificado. En el presente trabajo se ha mostrado la importancia que según GEM tienen los emprendimientos transformadores en el desarrollo y la sustentabilidad de las economías. Y por otro lado se ha establecido la importancia estratégica que posee el e-emprendimiento en el desarrollo y crecimiento de las economías digitalizadas y de los grupos sociales. En este caso la importancia la reviste la posibilidad de migración de un trabajador no digital a un trabajador de la sociedad del conocimiento con la consabida posibilidad de que monte su propio e-emprendimiento. El Modelo Sociotecnológico Suricata provee una plataforma tecnológica desde la cual se puede desarrollar una adecuación análoga a la presentada en el presente trabajo.

3) Diseño de herramientas tecnológicas para la enseñanza del e-emprendimiento.

Este punto se convierte en sí mismo en un e-emprendimiento de vital importancia. Es un campo absolutamente inexplorado que pide a gritos la llegada de esos e-emprendedores que comiencen a generar los puntos de apoyo para el aprendizaje del e-Emprendimiento y apalancar esta vital competencia para el desarrollo de las Sociedades del Conocimiento. El modelo pedagógico

Suricata para alcanzar las e-competencias del e-Emprendedor brinda unas sugerencias y directrices que pueden ser tomadas en cuenta para el diseño de las citadas herramientas.

4) El e-emprendimiento como propulsor del desarrollo socioeconómico de los pueblos

Se ha dicho en el presente trabajo que el e-emprendimiento puede tener una influencia significativa en el desarrollo, crecimiento y evolución de las economías y las sociedades. Será conveniente establecer el grado de influencia o la posibilidad de explicar el crecimiento, desarrollo y evolución de las economías y los pueblos a partir del comportamiento de e-Emprendimiento. Otra arista pudiera ser abordada desde la perspectiva cuantitativa.

5) Categorización y tipificación de los e-Empredimientos

Una vez establecido el fenómeno se impone la urgencia de la unicidad o multiplicidad de e-empredimientos de diferentes tipos o categorías. Ya existen, algunas tipificaciones que indican que ciertas características agrupan e-empredimientos similares o análogos. Podrían citarse como ejemplo: el e-gobierno o gobierno digital, el eLearning y el e-Comerce.

6) Historia del e-empredimiento

Pareciera no haber oscuridad de dónde comenzó todo. Sin embargo lo “reciente” de los acontecimientos e hitos del e-empredimiento indican que puede comenzar a registrarse una Historia del e-Empredimiento. A diferencia con otros aspectos del quehacer humano, muchos personajes clave y documentos cruciales están intactos y posiblemente accesibles.

7) Estadísticas y cuantificación de los e-empredimientos locales, regionales y globales

Por lo novedoso de la conceptualización y la dificultad de separar estos e-empredimientos del resto de los emprendimientos no parece haber cuantificaciones específicas de esta categoría. Se hace necesario comenzar a levantar registros y estadísticas que sirvan de soporte para estudios

cualicuantitativos, comparativos, transversales y longitudinales. Adicionalmente los estudios se pueden con distintos niveles de alcance: local, regional y global.

8) Sistemas informáticos para los PLWE

Se propone la elaboración de sistemas basados en inteligencia artificial para el diseño de PLWE que puedan permitirle a los eAprendices tener PLWE prediseñado sin menoscabo de que sea un sistema abierto que permita la incorporación de adaptaciones a los requerimientos del usuario. Deberían tener la capacidad para redificarse fácilmente y poseer excepcionales condiciones para el trabajo compartido, colaborativo, en equipo, etc.

Referencias

8. REFERENCIAS

- AeTecno, (2012).** Intel fomenta emprendimientos tecnológicos universitarios en la región.
Disponible: <http://www.tecno.americaeconomia/noticias/intel-fomenta-emprendimientos-tecnologicos-universitarios-en-la-region>.
Consulta: [2012, Agosto 18]
- Arthur Y Rousseau (1996).** The Boundaryless Career, New York, Osford University Press.
- Ausubel, Novac y Hannesian (1983).** Psicología Educativa: Un punto de vista Cognoscitivo.
2da ED. Editorial Trillas. México.
- Bell, D. (1973).** The Coming of Post-Industrial Society, New York: Basic Books.
- BOE, (2006).** Anexo I. Competencias Básicas.
Disponible: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-238>
Consulta: [2013, Marzo 22]
- Burch, S (s.f).** Sociedad de la Información / Sociedad del Conocimiento.
Disponible: <http://vecam.org/article518.html>.
Consulta: [2011, febrero 21].
- Cañas, A., Novak J (s.f)** ¿Qué es un Mapa Conceptual?
Disponible: cmap.ihmc.us/docs/mapaconceptual.html.
Consulta: [2012, mayo 10]
- Castells, M. (2002).** La Dimensión Cultural de Internet.
Disponible: <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>
Consulta: [2010, abril 11]
- Castells, M. (2005).** Internet y la sociedad en Red.
Disponible: <http://ciberarchivo.blogspot.com.ar/2005/09/internet-y-la-sociedad-red-por-manuel.html>
Consulta: [2010, abril 11]
- Charles Handy, (1994).** The Age of Paradox, Harvard Business School Press, Boston.
- Chiavenato, I. (2007).** Administración de Recursos Humanos, México Octava Edición,
Editorial McGraw-Hill, 500 pp.

Cobo, C. (2012). Competencias para empresarios emprendedores: contexto europeo.

Disponible: <http://www.oitcinterfor.org/publicaci%C3%B3n/competencias-empresarios-emprendedores-contexto-europeo-estudio-regional>

Consulta: [2013, mayo, 20]

Cobo Romani, Cristóbal (2012). Competencias para Empresarios emprendedores: context europeo.

Disponible: file:///C:/Tesis%20Doctorado%202013/Tesis%202013%20-%202014/Libros,%20enlaces,%20imagenes,%20presentaciones%20utilizados/comp_empre_cobo.%20Competencias%20para%20empresarios%20y%20emprendedores%20contexto%20europeo.pdf

Consulta: [2013, Mayo, 20]

Coronado, M. & Espinoza, M. (2009). Instructivo para la construcción de competencias.

Coordinación de Docencia.

Disponible: <http://www.slideshare.net/MYEB/instructivo-para-construir-una-competencia>

Consulta: [2013, Febrero 21]

Crovi Druetta, D (2002). Sociedad de la Información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza.

Disponible: http://www.miaulavirtual.com.mx/ciencias_sociales/Revista_UNAM/RevistaUnamPDF/RMCPYS%20NUM-185.pdf

Consulta: [2013, Septiembre 11]

Crovi Druetta, D (2002). Sociedad de la Información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza.

Disponible: http://www.miaulavirtual.com.mx/ciencias_sociales/Revista_UNAM/RevistaUnamPDF/RMCPYS%20NUM-185.pdf

Consulta: [2013, Septiembre 11]

David, P. y Foray, D. (2002). Una introducción a la economía y a la sociedad del saber. En Revista Internacional de Ciencias Sociales Volumen 171. Marzo 2002 (p. 7-28)

Disponible: <http://www.unesco.org/issj/rics171/fulltext171spa.pdf>

Consulta: [2012, Mayo 28].

- De la Vega, I. (2003).** Emigración Intelectual en Venezuela: El caso de la Ciencia y la Tecnología.
Disponible: www.ivic.ve/estudio_de:la_ciencia_Emigracion.pdf
Consulta: [2012, Julio 14].
- DeSeCo (s.f).** La Definición y Selección de Competencias Clave.
Disponible: <http://binomicos.wordpress.com/introduccion/deseco/>
Consulta: [2013, Marzo 22]
- Doing Business, (2014).** Entendiendo las Regulaciones para pequeñas y medianas empresas.
Disponible: <http://espanol.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/Foreign/DB14-minibook-spanish.pdf>
Consulta: [2014, Febrero 21]
- Drucker, Peter F (1969).** The Age of Discontinuity. New York: Harper & Row.
- Drucker, Peter (1993).** Postcapitalist Society, Harper Collins, New York.
- Ermólieva, E. (2011).** Doctora en Economía e Investigadora del Instituto de Latinoamérica de la Academia de Ciencias de Rusia. ¿Fuga o intercambio de talentos? Nuevas líneas de investigación.
Disponible: http://www.nuso.org/upload/articulos/3778_1.pdf
- Esping-Andersen, G. (2000),** Fundamentos sociales de las economías postindustriales, Barcelona: Ariel.
- Fleming, A. (2007).** Educación y Pedagogía para el Siglo XXI.
Disponible: <http://www.Pedablogia.wordpress.com/2007/04/26/emprendimiento-y-educación-camilo-herrera-en-el-colegio-alexander-fleming>
Consulta: [2012, Septiembre 21]
- Finanzas Digital, (2014).** Banco Mundial: Venezuela entre los países peores condiciones para hacer negocios.
Disponible: <http://www.finanzasdigital.com/2013/10/banco-mundial-venezuela-entre>.
Consulta: [2014, Febrero 22]
- Finanzas Digital.** SOFTline Consultores consolida programación de diplomados.
Disponible: <http://www.finanzasdigital.com/2013/08/softline-consultores-consolida-programacion-de-diplomados/>
Consulta: [2014, Febrero 23]

Fundación Claritas. Disponible: www.claritas.org/es/origen. [Consulta: 2012, Agosto 11]

Gaceta Oficial, 361.158 PNF.

Disponible: <http://www.tsj.gov.ve/gaceta/mayo/140508/140508-38930-8.html>

Consulta: [2013, Mayo 28]

Galindo, D., Castro, L., Bermúdez E. (2009). Semillero de Emprendedores de la UCV: Una iniciativa de egresados de la UCV para la UCV.

Disponible: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/

Curricular_Documentos/Evento/Ponencias_2/Galindo_dilia.pdf

Consulta: [2014, Febrero 23]

Gardner, H. (2003). La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI, Paidós, Barcelona.

GEM, (2010). Global Entrepreneurship Monitor 2009 Global Report.

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/265>

Consulta: [2014, Febrero 21]

GEM, (2011). Global Entrepreneurship Monitor. Informe Ejecutivo Venezuela 2009 – 2010.

Disponible : <http://www.gemconsortium.org/docs/download/671>

Consulta: [2014, Febrero 21]

GEM, (2011). Global Entrepreneurship Monitor 2010 Global Report

Disponible : <http://www.gemconsortium.org/docs/download/266>

Consulta: [2014, Febrero 21]

GEM, (2011-2012). Informe Ejecutivo, Venezuela 2011 – 2012.

Disponible: <http://www.emprende.edu.ve/noticias/92-informe-gem-2011-2012-monitor-global-de-emprendimiento>

Consulta: [2014, Febrero 21]

GEM, (2012). Global Entrepreneurship Monitor 2011 Global Report.

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2262>

Consulta: [2014, Febrero 11]

GEM, (2013). Global Entrepreneurship Monitor 2012 Global Report.

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2645>

Consulta: [2014, Febrero 11]

GEM, (2014). Global Entrepreneurship Monitor 2013 Global Report. Fifteen Years of assessing entrepreneurship across the globe.

Disponible: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/3106>

Consulta: [2014, Febrero 21]

Goleman, D. (2004). Inteligencia Emocional. Biblioteca Selecta. Editorial Kairos. Barcelona.

Gómez, (2011). Propuesta metodológica para medir la inteligencia organizacional fundamentada en la quinta disciplina de Peter Senge.

Disponible: http://www.tauniversity.org/tesis/Tesis_Angel_Gomez_Degraves.pdf

Consulta: [2012, Mayo 10]

Hevia, A. (2003). Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile.

Disponible: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/11852/sgp29.pdf>

Consulta: [2014, Febrero 85].

Hatchuel, A; Le Masson, P. y Weil, B. (2002). De la Gestión de los Conocimientos a las Organizaciones Orientadas a la Concepción. En Revista Internacional de Ciencias Sociales Volumen 171. Marzo 2002 (p. 29-47)

Disponible: <http://www.unesco.org/issj/rics/171/fulltext171spa.pdf>

Consulta: [2013, Noviembre 14]

IESA (s.f). Centro de Emprendedores del IESA.

Disponible: <http://www.iesa.edu.ve/emprendedores>

Consulta: [2014, Febrero 23]

Innovacion.cl, (2012:1). Mapa del Emprendimiento en Chile.

Disponible: <http://www.innovacion.gob.cl/2012/04/mapa-del-emprendimiento-en-chile/>

Consulta: [2012, Julio 16]

Instructional Design (s.f).

Disponible: <http://www.instructionaldesign.org/theories/constructivist.html>

Consulta: [2012, Mayo 10]

- ITE, (2010).** Habilidades y Competencias del siglo XXI para los nuevos aprendices del nuevo milenio en los países OCDE.
Disponible: http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf
Consulta: [2013, Marzo 22]
- Kruger, K. (2006).** El concepto de “Sociedad del Conocimiento”. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, ISSN:1138-979.
Disponible: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>
Consulta: [2011, Mayo 27]
- Lederman, D., Messina, J., Pienknagura, S., Rigolini, J (2014).** El Emprendimiento en América Latina. Muchas Empresas y Poca Innovación.
Disponible:
http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/EmprendimientoAmericaLatina_resumen.pdf
- López, A., Parada, A. y Simonetti, F. (1995).** INTRODUCCION A LA PSICOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN, Ed. Univ. Cat. De Chile, pág. 145.
- Manpower (2011).** Producir Talento en la era de la Humanidad.
Disponible: [http://www.manpower.cl/staffing/images/2011%20SPA%20Producir%20Talento%20Brochure%20\(F\).pdf](http://www.manpower.cl/staffing/images/2011%20SPA%20Producir%20Talento%20Brochure%20(F).pdf)
Consulta: [2013, Noviembre 15]
- Marina, J. (2012).** La Competencia de emprender. The entrepreneurship competence.
Disponible: http://www.revistaeducacion.educacion.es/re351/re351_03.pdf
Consulta: [2013, Febrero 21]
- Marina, J. Libro Blanco (s.f).** Como construir una cultura del Emprendimiento, la innovación y la Excelencia. Una pedagogía de la Innovación Social.
Disponible: <http://ebookbrowse.net/libro-blanco-jose-antonio-marina-pdf-d416337900>
- Marrero, R.; Ocón A. Galán, M. y Rubio E. (2005).** “Methodology for the Generation a maintenance of a “base p procedure” in process-oriented knowledge management strategy”. European University Information System (EUNIS – 2005) Inglaterra
- Marrero, R.; Nelson, J. y Rubio, R. (2006).** “Los Mapas Conceptuales para convertir la Base de Procedimiento y las Ontologías en el Proyecto Suricata”. Segundo Congreso Internacional sobre Mapas Conceptuales (CMC 2006). Costa Rica.

- Marrero, R (2007).** Estrategia pKM Suricata para la implantación de la Gestión del Conocimiento orientada a Procesos: Aplicación en el CICEI. Tesis Doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. España.
- McKensey & Company, (2013).** Education to employment.
Disponible: http://www.mckinsey.com/features/education_to_employment
Consulta: [2013, Diciembre 15].
- Mcluhan M. (1962).** The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man (Routledge & Kegan Paul) ISBN 0-7100-1818-5
- Membreño Cedillo, S. (2003).** Desarrollo Humano, ética y ciudadanía en un mundo globalizado.
Disponible: <http://www.catedradh.unesco.unam.mx/BibliotecaV2/Documentos/InformesDH/DesarrolloHumanoEticaCiudadania.pdf>
Consulta: [2014, Febrero 15]
- Mendez,R. (2009).** El modelo de las tres necesidades del dr. David McClelland.
Disponible: www.rogermendezbenavides.blogspot.com/2009/09/el-modelo-de-las-tres-necesidades-del.html
Consulta: [2013, abril]
- Miége, Bernar, (2000).** Les industries du contenu face ‘a l’ordre informationnel, Presser Universitaires de Grenoble, Francia.
- Misión Alma Mater (s.f).** Educación Universitaria Bolivariana Socialista. Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria.
Disponible : http://www.mppeu.gob.ve/web/uploads/documentos/documentosVarios/pdf21-12-2009_07:30:40.pdf
Consulta: [2013, julio 27]
- Morín, E. (1997).** El Método I. La Naturaleza de la Naturaleza
Disponible: <http://www.edgarmorin.org/libros-sin-costo/81-edgar-morin-el-metodo-i.html>
- Morín, E. (2008).** Para aprender la Complejidad.
Disponible: <http://www.edgarmorin.org/descarga-libro-para-comprender-la-complejidad.html>
Consulta: [2013, mayo15].

Nelson, J.; Marrero, R.; Ocón A. Galán, M. y Rubio E. (2006). Methodology to Organize, Retrieve and Share Information Knowledge Resources in a R+D+i Centre". European University Information Systems (EUNIS – 2006). Estonia

Nico Stehr, (1994). Knowledge Societies: The Transformation of Labour, Property and Knowledge in Contemporary Society, Sage, Londres

OCDE, (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE.

Disponible: http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf

Consulta: [2013, Marzo 22]

OEI o Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, (2003). Declaración de Principios Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo milenio.

Disponible: <http://www.oei.es/revistactsi/numero6/documentos01.htm>

Consulta: [2014, Febrero 15]

OIT (s.f). Portafolio.co. OIT alerta sobre el alto desempleo juvenil en Latinoamérica.

Disponible: <http://m.portafolio.co/economia/oit-desempleo-juvenil-latinoamerica>

Consulta: [2014, Enero 20]

OIT, (2013). El desempleo mundial aumenta nuevamente pero con grandes diferencias regionales.

Disponible: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_202333/lang--es/index.htm

Consulta: [2014, Febrero 15]

OIT, (2013). Tendencias Mundiales del empleo 2013.

Disponible: http://www.ilo.org/global/research/global-reports/global-employment-trends/2013/WCMS_202216/lang--es/index.htm

Consulta: [2013, Noviembre 15]

OIT, (2013). Trabajo Decente y Juventud en América Latina. Políticas para la acción.

Disponible: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_235577.pdf

Consulta: [2013, Noviembre 15]

OIT, (2013). Trabajo Decente y Juventud en América Latina. Políticas para la acción 2013.

Disponible: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_235577.pdf

Consulta: [2014, Febrero 15]

Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el Sector Educativo Nacional 2002 – 2007. (preescolar, básica y media, diversificada y profesional)

Disponible : http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Venezuela/Venezuela_Petitsen.pdf

Consulta: [2014, Febrero 15]

Piaget, J. (1970). The Science of Education and the Psychology of The Child. New York.

Piñango, R. Entornos Emprendedores. Editorial.

Disponible: http://www.iesa.edu.ve/debates2/Editorial-Entornos%20emprendedores_oc_dic_2011.pdf

Consulta: [2014, Febrero 10]

Proyecto Nacional de Universidad Politécnica, (2007). Documento presentado por las autoridades del Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior y la Comisión Académica Nacional para su revisión y decisión.

Disponible: <http://www.curricular.info/PNF/Poli.pdf>

Reich, R. (1991). The Work of Nations, New York, Alfred A. Knopf.

Requena, J. (2012). Universidad y Sociedad del Conocimiento el Caso de América Latina.

Tesis Doctoral no publicada. Universidad Nacional Experimental “Simón Rodríguez”.

Robin M. y Ulrich W., (1998). Knowledge Societies:Information Technology for Sustainable Development, Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de las Naciones Unidas. Nueva York, Oxford University Press.

Rúa, N. (2006). La globalización del conocimiento científico-tecnológico y su impacto sobre la innovación en los países menos desarrollados. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I, Documento en línea.

Disponible: <http://www.oei.es/memoriasctsi/mesa6/m06p28.pdf>

Consulta: [2012, julio 15]

Rubio, E. (2009). “Nuevo ‘Rol’ y Paradigmas del Aprendizaje, en una Sociedad Global en RED y Compleja: La Era del Conocimiento y el Aprendizaje”. ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura CLXXXV EXTRA 2009 41-62 ISSN: 0210-1963 doi: 10.3989/arbor.2009.extran1205

Disponible: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/377/378>

Consulta: [2012, Octubre 21]

Rubio, E. (2011). LA BRECHA DE LA “COMPLEJIDAD”: PERFIL eAPRENDIZ COMO PROPUESTA DE ADECUACIÓN PERSONAL AL NUEVO ENTORNO “VITAL”, EXPANDIDO Y COMPLEJO. ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura Vol. 187 - Extra 3 - diciembre (2011) 23-37 ISSN: 0210-1963 doi: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n312

Disponible: https://www.academia.edu/4101922/La_Brecha_de_la_Complejidad_for_Enrique_Rubio.

Consulta: [2012, Diciembre 15]

Rubio, R. (2011). “Estrategia ‘Suricata, individual y organizacional, de adecuación 2.0: aplicaciones, Cicei-ULPGC.

Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/estrategia-suricata-individual-y-organizacional-de-adecuacion-20-aplicaciones-ciceiulpgc>

Rubio, E. (2012). Estrategia Suricata de adecuación a una Universidad en Transformación: perfiles eAprendiz, eProfesor, eEstudiante.

Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/estrategia-suricata-de-adecuacion-a-una-universidad-en-transformacion-perfiles-eaprendiz-eprofesor-estudiante>

Consulta: [2013, Abril 11]

Rubio, E (2012). Perspectiva del conocimiento en una formación integral: perspectiva desde la tecnología y la ciencia.

Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/el-conocimiento-en-la-formacion-integral-desde-la-perspectiva-de-la-tecnologia-y-la-ciencia-perfil-eaprendiz-de>

Consulta: [2013, febrero 11]

Rubio Royo, E. (2012). “Qué nuevas competencias requiere un eAprendiz?”.

Disponible : <http://www.slideshare.net/erubio/que-e-competencias-requiere-un-eaprendiz>

Consulta: [2012, Diciembre 15]

- Rubio, E. (2013).** ¿Qué significa para mi Ser emprendedor en la actualidad? Congreso Gestión del Talento.
Disponible: <http://www.slideshare.net/erubio/empoderamiento-personal-y-social-lte-fin>
Consulta: [2013, Octubre 11]
- Ryder, G. (2013).** OIT Tendencias Mundiales del empleo 2013.
Disponible: http://www.ilo.org/global/research/global-reports/global-employment-trends/2013/WCMS_202216/lang--es/index.html
Consulta: [2014, Febrero 18].
- Silvio, J. (2000:27).** La virtualización de la Universidad. ¿Cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología? Ediciones IESALC/U NESCO
Consulta: [2010, Mayo 11]
- Simens , G. (2004).** **Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital.**
Disponible:
[https://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.diegoleal.org%2Fdocs%2F2007%2FSiemens\(2004\)-Conectivismo.doc&ei=p1pRU8CxL4ef0AHHq4DIDw&usg=AFQjCNFXxfvkcJkaC651UZ4midUauf2dwg&sig2=dL3N8XkwalYFgvdEwPM6cw&bv m=bv.65058239,d.dmQ](https://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.diegoleal.org%2Fdocs%2F2007%2FSiemens(2004)-Conectivismo.doc&ei=p1pRU8CxL4ef0AHHq4DIDw&usg=AFQjCNFXxfvkcJkaC651UZ4midUauf2dwg&sig2=dL3N8XkwalYFgvdEwPM6cw&bv m=bv.65058239,d.dmQ)
- The Atlantic, Monthly, O. (1999).** “Beyond the information Revolution”, The atlantic Monthly, O.
Disponible: http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1999/10/beyond-the-information-revolution/304658/?single_page=true
Consulta: [2013, Marzo 12]
- TeleGeography, (2012).** Global Internet Map, 2012.
Disponible : <http://www.optical.com.pe/wp-content/uploads/2013/06/global-internet-map-2012-xf.jpg>
- The State of Broadband 2012:** Achieving Digital Inclusion for all.
Disponible: <http://www.broadbandcommission.org/Documents/bb-annualreport2012.pdf>
- Tribucan, (2012:1).**
Disponible: www.tribucan.es/index.php/es
Consulta: [2012, Agosto 14]

UCP (2010:10). Responsabilidad Social Universitaria.

Disponible: <http://www.rsuniversitaria.org/web/images/stories/memoria/UCP/202006.pdf>

Consulta: [2012, Agosto 11]

UIT, (2012). Medición de la Sociedad de la Información. Resumen Ejecutivo.

Disponible: http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ICTOI-2012-SUM-PDF-S.pdf

Consulta: [2013, Diciembre 15]

UNESCO (2005). Hacia las Sociedades del Conocimiento.

Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.PDF>

Consulta: [2012, Octubre 21]

UNESCO (2006). Hacia las Sociedades del conocimiento.

Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.PDF>

Consulta: [2013, Diciembre 15]

UNESCO. Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción.

Disponible: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

UNESCO, (2009). Conferencia mundial sobre la educación superior - 2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. (Sede de la UNESCO)

Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219114871013>

Consulta: [2014, Febrero 15]

UNESDO-IBE, (2009). Conocimiento Complejo y Competencia Educativa.

Disponible: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf

Consulta: [2013, Febrero 21]

ValnalonEduca, (2000a). ValnalonEduca.

Disponible: www.valnaloneduca.com

Consulta: [2012, Agosto 5]

ValnalonEduca, (2000b). ValnalonEduca, Educación Secundaria.

Disponible: www.valnaloneduca.com/petit

Consulta: [2012, Agosto 5]