





**Dr. D. José Manuel Izquierdo Ramírez, director,** actuando como **Secretario Accidental** del Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, por excedencia de la Secretaria de dicho Departamento

**CERTIFICA,**

Que el Consejo de Doctores del Departamento de Psicología y Sociología de la ULPGC en su sesión celebrada el día 9 de noviembre de 2015 tomó el acuerdo de dar el consentimiento para su tramitación, a la tesis doctoral titulada “VALORACIÓN DE LA TELEFORMACIÓN EN EL COLECTIVO DE ENFERMERÍA” presentada por el doctorando D. Juan Andrés Sánchez González, y dirigida por el Dr. D. José Juan Castro Sánchez.

Y para que así conste, y a efectos de lo previsto en el Artº 6 del Reglamento para la elaboración, defensa, tribunal y evaluación de tesis doctorales de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, firmo la presente en

Las Palmas de Gran Canaria, a 10 de noviembre de dos mil quince

Secretario Accidental



**UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**

**PROGRAMA DE DOCTORADO:**

**FORMACIÓN DEL PROFESORADO**

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA Y SOCIOLOGÍA**



**VALORACIÓN DE LA TELEFORMACIÓN EN EL COLECTIVO DE  
ENFERMERÍA**

**TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR D. JUAN ANDRÉS SÁNCHEZ  
GONZÁLEZ**

**DIRIGIDA POR EL DR. D. JOSE JUAN CASTRO SÁNCHEZ**

**EL DIRECTOR**

**EL DOCTORANDO**

Las Palmas de Gran Canaria, a 10 de noviembre de 2015.



# VALORACIÓN DE LA TELEFORMACIÓN EN EL COLECTIVO DE ENFERMERÍA

*Juan Andrés Sánchez González*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA



*A mis padres por su su perseverancia y esfuerzo constante*

*A Ángelo, Grome, Pelúa, Pitusa y a toda mi familia*

*A mi gente, porque sin su compañía y ánimo no hubiera podido hacerlo*

*A Juan Diego por su empeño y apoyo incondicional*



## AGRADECIMIENTOS

La realización de esta Tesis ha supuesto todo un reto de superación en mi desarrollo profesional docente e investigador. Se han podido conjugar la labor de búsqueda y tratamiento de la información, con el aprendizaje continuo que supone intentar estar al día de las publicaciones científicas más relevantes y actuales.

Ha parecido un largo viaje en el que coexisten desde el principio, momentos de incertidumbre, confusión y frustración, con otros de inmensa inquietud, sorpresa y alegría por empezar a vislumbrar la luz al final del túnel. Como en mi vida personal, este viaje no lo he realizado en solitario, han estado conmigo personas que me han guiado, acompañándome y colaborando activamente en este proceso. Para todas ellas, mi más sincero agradecimiento.

No puedo obviar resaltar la figura de algunas personas que han sustentado mi labor de investigación:

- A Pepe Castro por su asesoramiento, apoyo y su paciencia en todo momento.
- A Ángelo y a toda nuestra familia por creer en mí y darme aliento y fuerzas, especialmente a mis hermanas por ser un modelo a seguir.
- A Sisa, Manolo y cuñados/as por compartir esta experiencia.
- A mis compañeros/as de trabajo de enfermería por sus aportaciones y ayuda.
- A Pilar Etopa, Miriam, Pedro y demás compañeras/os por su colaboración.
- A Teresa Ramírez, José María Limiñana y al resto de la Unidad de Investigación del C.H.U.I.M.I.
- A todas aquellas personas de las que me haya podido olvidar y que saben que son parte de esta labor.



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	17
<b>PARTE I: MARCO TEÓRICO</b>	29
<b>1. LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO</b>	37
1.1 Sociedad Global	43
1.2 Unesco, OCDE y UE	47
1.3 Formación y tics	53
1.4 Marco común para la competencia digital docente	57
1.5 Paradigmas de estudio	61
<b>2. TELEFORMACION</b>	77
2.1 La educación a distancia	83
2.2 La teleformación en el EES	87
2.3 La teleformación en la Universidad	94
2.4 E-learning, e-PLE y MOOC	99
2.5 Telemedicina y Nuevas Tecnologías Sanitarias	103
<b>3. FORMACION PROFESIONAL EN CIENCIAS DE LA SALUD</b>	117
3.1 Plan de formación del Servicio Canario de Salud 2010-2015	126
3.2 Formación Continuada en Ciencias de la Salud	131

3.3 Formación Continuada en Enfermería	135
3.4 Comisión de formación continua en las profesiones sanitarias	140
3.5 Acreditación de la formación continua	145
<b>4. ENFERMERIA Y TICS</b>	<b>157</b>
4.1 Grado en enfermería y competencias	164
4.2 Métodos para el cuidado en enfermería	169
4.3 Itinerarios formativos. Nuevos retos	172
4.4 La teleformación en Enfermería. Teleenfermería	176
4.5 Investigación en Enfermería	182
<b>PARTE II: MARCO EMPIRICO</b>	<b>191</b>
<b>5. ESTUDIO 1: FORMACIÓN Y EMPLEO DEL COLECTIVO ENFERMERO</b>	<b>193</b>
5.1 Introducción	195
5.2 Objetivos	196
5.3 Metodología	196
5.4 Resultados	197
5.5 Discusión y conclusiones	258

<b>6. ESTUDIO 2: VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN A TRAVÉS DE TIC POR EL COLECTIVO ENFERMERO DE GRAN CANARIA</b>	265
6.1 Introducción	267
6.2 Objetivos	269
6.3 Método	270
6.3.1 Participantes	270
6.3.2 Instrumento	271
6.3.3 Procedimiento	273
6.4 Resultados	274
6.5 Discusión y conclusiones	350
<b>7. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN</b>	361
<b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	375
<b>9. ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS</b>	421
<b>10. ANEXOS</b>	433
10.1 Cuestionario	435



# INTRODUCCIÓN



La sociedad está cambiando rápidamente, especialmente en las últimas décadas, y lo hace de la mano del desarrollo tecnológico y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El término TIC incluye todas las tecnologías avanzadas para el tratamiento y comunicación de información, por lo que engloba a aquellos medios tecnológicos informáticos y de telecomunicaciones orientados a favorecer los procesos de información y comunicación (Cacheiro, 2011).

La generalización del uso de la tecnología en los diferentes ámbitos de la sociedad a partir de la década de los 80 motivó la aparición del concepto de “sociedad de la información”. Las nuevas formas de acceder a la información llevaron consigo nuevas maneras de aprender y de generar conocimiento que, a su vez, hicieron evolucionar el concepto anterior a lo que se conoce como “sociedad del conocimiento” (UNESCO, 2005).

La sociedad de las últimas décadas se ha caracterizado por los continuos y sucesivos cambios en todos los aspectos de la vida que afectan a la ciudadanía: ámbito socio-político, cultural, económico y educativo. Atendiendo a Centeno y Cubo (2013) la sociedad global y cambiante en la que vivimos origina una rápida obsolescencia de los conocimientos, la adaptación a estas transformaciones constantes encuentra respuesta en la educación permanente y el autoaprendizaje. La educación permanente se da en una amplia variedad de lugares y espacios, reconoce el aprendizaje de la educación no formal, se basa en métodos abiertos, flexibles, a distancia y utilizando al máximo las mejores técnicas de información y telecomunicación (técnicas propias de la revolución cibernética e informática de la globalización).

Las políticas autonómicas, nacionales, comunitarias e internacionales han apostado por determinar mecanismos que faciliten y posibiliten un desarrollo tecnológico adecuado a las sociedades de los países avanzados del nuevo siglo. Una sociedad caracterizada por la acumulación de información, por nuevas ofertas de formación, por una nueva orientación en el objeto, finalidad y en el ritmo de aprendizaje, por la búsqueda de nuevos mercados de trabajo y yacimientos de empleo, que se puedan nutrir de este paradigma educativo y tecnológico emergente.

El modelo de aprendizaje que subyace al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) supone la consideración de que el estudiante se convierte en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se da el salto desde el paradigma de la enseñanza tradicional hacia un paradigma de aprendizaje a lo largo de la vida, el paradigma LifeLong Learning. Conforme se desarrolla esta nueva alternativa de enseñanza, vamos caminando hacia un nuevo paradigma centrado más en el que aprende (paradigma de aprendizaje) que en el que enseña (paradigma tradicional de enseñanza). Ya no podemos entender la educación exclusivamente como un proceso unidireccional de transmisión de conocimientos o información. El docente deja de ser un mero transmisor de información y los alumnos pasan a ser considerados como seres activos, capaces de generar conocimientos de forma individual y colectiva apoyándose en la figura del profesor, que actúa como mediador ante el aprendizaje y les dota de recursos para la búsqueda, la selección, la interpretación, la síntesis y el procesamiento de la información (Martínez y Fernández, 2011).

Teniendo en cuenta lo descrito hasta ahora y el incesante auge de las Nuevas Tecnologías, encontramos una novedosa forma de enseñar y aprender que se conoce como Teleformación o Formación a través de Internet (e- learning).

La Teleformación o el e-learning permiten realizar acciones formativas a través de Internet sin limitaciones de horarios ni situación geográfica y con el apoyo continuo de tutores especializados. Todo ello con una eficacia equivalente a la formación “tradicional” y con un coste por alumno inferior. La Teleformación o el e-learning amplían el acceso a la oferta educativa o formativa a sectores de trabajadores que, por barreras geográficas, discapacidad o incompatibilidad de horarios, no tienen fácil acceso a la formación presencial.

A medida que el factor humano se convierte en el principal valor económico para las empresas, la formación tiende a convertirse en una tarea que dura toda la vida, para la gran mayoría de los trabajadores. Las organizaciones se percatan de que no pueden utilizar los métodos tradicionales de aprendizaje si quieren seguir siendo competitivas.

Cuando el ciclo de producción se acorta y la información del sector, la competencia y las estrategias corporativas varían y se modifican con rapidez, la Teleformación aparece como un gran aliado, que permite llevar el conocimiento a los empleados a través de Internet al ritmo necesario.

El e-learning, particularmente, se está convirtiendo en una atractiva modalidad de formación con amplio arraigo social y con una presencia cada vez mayor en Universidades tradicionalmente presenciales (Gamboa & Carballo, 2010). Cada curso académico crece el número de ofertas formativas a través de este sistema de formación, quizás por la conciencia social de las ventajas que esta modalidad de aprendizaje incorpora y, sobre todo, teniendo en cuenta los retos inmediatos que plantea la sociedad de la información y el conocimiento y las necesidades derivadas del proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Desde estas primeras iniciativas y experiencias de eLearning, las cuales en su mayoría se basaban completamente en las plataformas o Learning Management Systems (LMS), hasta la actualidad, se han producido importantes cambios, tanto en el plano tecnológico como metodológico, en los que, además de otros, destacan las influencias que los medios sociales producen en los hábitos diarios de los usuarios. En este sentido cabe señalar, como demuestran diversos estudios, que la interacción social constituye una de las principales actividades de los usuarios de Internet. Así, de los 3.000 millones de personas que son usuarios de Internet en 2014, con una penetración del 40% (International Telecommunication Unión, 2014), el 74% de los adultos pertenecen a alguna red social (Pew Research Center, 2014); en España, según datos del Instituto Nacional de Estadística, el 74,4% de los hogares dispone de conexión a Internet, frente al 69,7% del año anterior (casi cinco puntos más que en 2013).

Existen casi 11,9 millones de hogares que tienen acceso a Internet. Con datos de 29 de noviembre de 2012, el 85,7% de las actividades de educación formal se han realizado de forma presencial y el 14,3% a distancia (usando el ordenador o por correspondencia).

Los hombres han optado por la modalidad de aprendizaje a distancia en el 12,7% de las ocasiones, frente al 15,7% de las mujeres.

Este trabajo es un estudio exploratorio, que pretende obtener una visión general de la valoración referente a la Teleformación que se tiene en el colectivo enfermero de la isla de Gran Canaria, para a partir de esta información dar paso a una reflexión sobre la situación actual de este colectivo en la provincia de Las Palmas. Pretendemos acercarnos a la realidad profesional y laboral cotidiana de este colectivo. Analizamos el momento actual en que se encuentra esta profesión en otras comunidades de nuestro país y comparamos estos datos con las instituciones internacionales más cercanas, UE. Hacemos un recorrido por los diferentes acontecimientos más recientes que concierne a este grupo de profesionales. Intentamos presentar las innovaciones y propuestas de mejora necesarias en este ámbito profesional.

El contenido se estructura en dos partes, la fundamentación teórica y el análisis empírico. La fundamentación teórica, estructurada en cuatro capítulos, pretende describir el estado de la cuestión entre los aspectos, variables y rasgos claves que constituyen motivos de ésta investigación.

El primer capítulo plantea las nociones generales características de nuestro entorno socioeducativo actual. Se realiza un repaso al modelo social globalizado, las características de la llamada “sociedad del conocimiento”, el imprescindible empleo de las nuevas tecnologías de la información, la necesidad de implementar la educación a distancia y permanente en un mundo globalizado y en continuo cambio, con necesidades formativas especializadas crecientes y en el que la competitividad, la eficiencia económica y los rendimientos mercantiles y financieros se perfilan como la única opción plausible para superar la crisis financiera y social que estamos viviendo. Hacemos mención a las instituciones supranacionales que orientan las directrices educativas. Nos acercaremos además, al marco común para la competencia digital docente, referente necesario para las distintas alternativas formativas que nos confiere el nuevo paradigma de aprendizaje. Citaremos aquellas directrices internacionales que abogan por este nuevo modelo.

Terminamos el primer capítulo haciendo mención a los Paradigmas de estudio que han guiado la educación y el aprendizaje desde mediados del siglo pasado. Hacemos un recorrido por las Teorías Psicopedagógicas y sociológicas más influyentes que nos han servido como fundamento teórico para el desarrollo de las diferentes modalidades y alternativas de aprendizaje.

El segundo capítulo versa sobre la Teleformación, su incidencia en el EEES describiendo los rasgos más importantes de su irrupción creciente en la Educación Superior. Esta modalidad de estudio está amparada por Normativas Europeas y en las premisas de la Unesco para la formación de la ciudadanía. Pasamos luego a analizar la trayectoria de la Teleformación en el ámbito de las Universidades, su demanda en aumento cada curso lectivo, su idoneidad, la necesidad de llevar a cabo sistemas mixtos de formación, la posibilidad de acceder a estudios superiores a la par que se ejerce un trabajo, la flexibilidad, la adaptación de modalidades emergentes de enseñanza centradas en el aprendizaje autónomo asesorado por la figura docente, la diferencia entre e-learning y teleformación y el nuevo paradigma de los PLE, distancias y cercanías de ambos términos y estilos de aprendizaje. Para terminar el capítulo, nos adentraremos en la repercusión que ha tenido esta modalidad de estudio en las ciencias de la salud, eminentemente prácticas y presenciales hasta este momento actual.

Los sistemas no presenciales comienzan a adentrarse tímidamente en algunas materias y desempeños en el ámbito sanitario. Hablaremos de forma específica del colectivo de enfermería en el tejido sanitario de Gran Canaria.

En el tercer capítulo nos centramos en el colectivo profesional objeto de este estudio. Comenzamos esta sección reflejando los fundamentos teóricos y modelos de estudio y procedimientos de enfermería más influyentes en nuestra labor diaria. Analizamos el impacto de las TIC'S y el uso que realizan en su labor diaria en soporte informático que estos profesionales llevan a cabo. Haremos un repaso al estado de la cuestión de forma pormenorizada. Seguimos exponiendo los rasgos que caracterizan a este colectivo: perfil sociológico personal y profesional,

competencias básicas en su formación, competencias que se adquieren en sus estudios universitarios, demandas de formación más habituales, especialidades existentes y aquellas materias más demandadas que requieren un refuerzo en la formación postgrado. Pasaremos después a profundizar en las bases de datos, revistas y medios en general con los que cuentan en internet para poder investigar y formarse. Las nuevas herramientas con las que cuenta la profesión como la e-salud, la telemedicina y e-nursing.

Terminamos el capítulo proponiendo algunas cuestiones referidas a la teleformación en enfermería que pueden redundar en la excelencia y eficiencia en la labor profesional de este grupo de personas. Enunciaremos algunas propuestas de mejora e ideas para fomentar el uso de las TICS en nuestro ejercicio diario.

En el cuarto y último capítulo del bloque teórico, trataremos temas trascendentales para la profesión como la Formación continua. Analizamos si la formación recibida habitualmente es adecuada, si responde a las demandas actuales de formación de un colectivo que ha cambiado sustancialmente su configuración académica, profesional, competencial, con un número creciente de personas con inquietudes en la investigación y en el ejercicio docente. Haremos hincapié en las ofertas formativas existentes en las distintas instituciones sociosanitarias de nuestra Comunidad y algunas de las más destacadas del ámbito nacional. Entramos en la descripción de esta formación y la Acreditación por los órganos colegiados para tal efecto.

En el capítulo 5, donde comienza el marco empírico, analizamos la información existente en las instituciones oficiales respecto a Enfermería y Ciencias de la Salud en la provincia de Las Palmas y la comparamos con el resto de datos presentados por los diferentes organismos e instituciones educativas y del ámbito sanitario de otras regiones de nuestra nación.

Haremos énfasis en las cuestiones que nos diferencian del resto de provincias de las comunidades autónomas de España.

Comparamos datos de nuestra región con los que existen publicados. Realizamos un análisis descriptivo y comparativo de las fuentes oficiales más influyentes en el ámbito de las Ciencias de la Salud en general y de la enfermería en particular.

Valoramos las distintas versiones de nuestros estudios académicos en Europa. Estudiamos la evolución de la colegiación en enfermería en los últimos cuatro años, los cambios normativos y académicos, las nuevas especialidades, las cifras de profesionales que han realizado alguna especialidad, líneas y fuentes de investigación en enfermería, así como, las líneas de trabajo y nuevos yacimientos de empleo en esta profesión, tales como la enfermería Escolar.etc...

Hacemos un repaso por las estadísticas publicadas referente a las Tecnologías de la Información y Comunicación. Analizamos como ha evolucionado el número de hogares en España que poseen conexión a internet. Estudiamos la forma en la que las TIC han incrementado su presencia en el ámbito empresarial, en los distintos sectores y servicios.

Ilustramos además, la tendencia acaecida en los últimos años, en función de la disponibilidad de información, de las modalidades de aprendizaje llevadas a cabo por vía telemática. De esta forma, tratamos algunas de las variables más influyentes en el ejercicio laboral de los profesionales del colectivo de enfermería en general y de las personas ocupadas en el Área de Salud de Gran Canaria, en particular.

En el capítulo 6 nos encargamos de analizar la valoración que el colectivo de enfermería del Area de Salud de Gran Canaria afirma respecto a las cuestiones planteadas en la encuesta. Describimos los detalles de la investigación, de la encuestación y el tratamiento de los datos vertidos por nuestro análisis.

Se intenta realizar una valoración del uso y finalidad que para los DUES, tienen las TICS. Interesa investigar la percepción y valoración referente a la formación on line que tienen los ocupados en enfermería en su trabajo mediante, por una parte, información sobre las situaciones y actividades que se producen en su entorno de trabajo y en su entorno

familiar en relación a las nuevas tecnologías y, por otra, mediante información de tipo subjetivo sobre las percepciones personales que los/as enfermeros/as tienen de sus posibilidades de formación continua mediante teleformación y la relación que existe en referencia al rendimiento laboral.

El ámbito geográfico de esta encuesta se ha limitado a los centros sanitarios ubicados en la Isla de Gran Canaria.

Los profesionales de enfermería que han participado en la encuesta, prestan sus servicios en alguno de las instituciones que mostramos inmediatamente. Concretamente los centros en cuestión son los siguientes:

- Complejo Hospitalario Universitario Materno – Insular
- Hospital Universitario Dr. Negrín
- Áreas de Atención Primaria

El cuestionario de la “Valoración y Percepción de la Formación On Line en el Ámbito Sanitario” consta de varios bloques que están destinados a recabar información sobre las actividades de aprendizaje realizadas por el entrevistado durante el año 2011, así como la percepción sobre la formación a través de plataformas web.

El objetivo general del estudio consiste en investigar la percepción y valoración referente a la formación on line que tienen los ocupados en enfermería y la relación que existe con su rendimiento laboral.

Interesa conocer si los DUE valoran positivamente el uso del aprendizaje on-line como recurso para la formación continua en su ejercicio profesional. Además de esto, interesa conocer si los DUE entienden que la formación on-line, en particular, y el uso de las TIC, en general, pueden redundar en la mejora de su capacitación profesional para mejorar la eficiencia y el rendimiento de su ejercicio profesional.

Los objetivos específicos del análisis se corresponden con los distintos bloques de estudio que se han perfilado en el cuestionario “ad hoc”, realizado para el objeto de esta tesis.

Los mismos son los siguientes:

Objetivo Específico 1: Saber si los enfermeros utilizan el ordenador habitualmente.

Objetivo Específico 2: Conocer si el manejo del mismo lo hacen en casa, trabajo y/o en centros privados. Conocer para qué utilizan el ordenador preferentemente.

Objetivo Específico 3: Determinar la frecuencia con que lo manejan, horas que lo utilizan, sitios que visitan y opiniones que tienen respecto al uso de las TIC.

Objetivo Específico 4: Valorar la relevancia que tiene para este colectivo la formación continua.

Objetivo Específico 5: Analizar si la opción on-line es relevante como modalidad de estudio en la muestra. Determinar la opinión que les merece la teleformación.

Objetivo Específico 6: Valorar, finalmente, si se relaciona de forma directa el uso de las TIC para el aprendizaje continuo, con una visión positiva de mejora del rendimiento laboral.

Finalizamos nuestro proyecto de estudio en el capítulo 7 con la presentación de las conclusiones y propuestas de mejora para investigaciones ulteriores que se puedan desprender de este análisis. Esta información puede ser vital para que futuros estudios y análisis puedan partir de una base mínimamente organizada y estructurada en un proyecto.

Hablaremos de las limitaciones, fortalezas y debilidades con las que nos hemos encontrado a la hora de emprender este trabajo. Con ello pretendemos que pueda servir como modelo para potenciar la reflexión, investigación futura y aplicación de estrategias prácticas en la modalidad de teleformación en Ciencias de la Salud en general y, de la enfermería en particular. Todo ello para intentar lograr un empoderamiento en el aprendizaje y mejora de la capacitación profesional de este colectivo en un entorno de recortes laborales y presupuestarios crecientes, y en el que la conciliación de la vida familiar y laboral se torna complicada.



# MARCO TEÓRICO



## INTRODUCCIÓN

En el marco de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información CMSI, hay dos términos que han ocupado el escenario: sociedad de la información y sociedad del conocimiento, con sus respectivas variantes. Pero, si bien el marco impuso el uso del primero, desde un inicio provocó disconformidad y ningún término ha logrado un consenso.

En las últimas décadas, la expresión “sociedad de la información” se ha consagrado sin lugar a dudas como el término hegemónico, no necesariamente porque exprese una claridad teórica, sino por el bautizo que recibió en las políticas oficiales de los países más desarrollados, además de la sobreexposición que significó tratarlo específicamente en una Cumbre Mundial. (Burch S., 2005).

Los antecedentes del término, sin embargo, datan de décadas anteriores. En 1973, el sociólogo estadounidense Daniell Bell introdujo la noción de la sociedad de la información en su libro “el advenimiento de la sociedad post-industrial”, donde formula que el eje principal de este tipo de sociedad será el conocimiento teórico y predice que los servicios basados en el conocimiento habrían de convertirse en la estructura central de la nueva economía y del nuevo orden societal. Esta expresión aparece con fuerza en la década de los noventa, en el contexto del desarrollo de Internet y de las TIC y a partir de 1995, se incluye sistemáticamente en todas y cada una de las agendas de las Corporaciones Internacionales, Cumbres Mundiales y foros de la Comunidad Europea, varias agencias de las Naciones Unidas y el Banco Mundial. El concepto de sociedad de la información, como construcción política e ideológica, se ha desarrollado de la mano de la globalización neoliberal, cuya principal meta ha sido acelerar la instauración de un mercado mundial abierto y autorregulado.

Al analizar la sociedad de la información nos encontramos con la existencia de diferentes conceptos para señalar un mismo fenómeno, como son el de sociedad del conocimiento y sociedad en red. Castells (2006) se refiere a la sociedad en red como un cambio de paradigma del informacionalismo que sigue al industrialismo. Define el informacionalismo

como un paradigma tecnológico basado en el aumento de la capacidad de procesamiento de la información y la comunicación humana.

El factor histórico más decisivo para acelerar, canalizar y moldear el paradigma de la tecnología de la información e inducir sus formas sociales asociadas fue el proceso de reestructuración capitalista emprendido desde la década de los 80, así que resulta adecuado caracterizar al nuevo sistema tecnoeconómico de capitalismo informacional.

El informacionalismo está ligado a la expansión y el rejuvenecimiento del capitalismo, al igual que el industrialismo estuvo vinculado a su constitución como modo de producción. Aunque la reestructuración del capitalismo y la difusión del informacionalismo fueron procesos inseparables, a escala global, las sociedades actuaron de forma diferente ante ellos, según su historia, cultura e instituciones.

Castells (2006) cuando se refiere a la sociedad de la información precisa que es una forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y la colaboración; estas nuevas condiciones tecnológicas surgen en esta época histórica de la humanidad, como una relación mediada por factores institucionales y por factores organizativos y de recursos humanos adecuados a un sistema nuevo de producción y de gestión.

Desde esta visión, la información y el conocimiento se convierten en los factores productivos más importantes del sistema global, debido su capacidad para cambiar aspectos culturales, económicos, sociales, psicológicos, comunicacionales, etc., así como también por su posibilidad de influir en las formas de pensar y aprender (Morata Sampaio, L., 2011).

La llamada sociedad del conocimiento, junto con el advenimiento de Internet y la relevancia que ha tomado la educación, en las últimas décadas, como factor de desarrollo y progreso socio-económico, nos conduce a explorar nuevas propuestas de formación a lo largo de nuestra vida. La información se convierte en un recurso accesible que nos permite estar actualizados constantemente y nos confiere la posibilidad de pensar

y actuar de manera casi instantánea. Actualmente estamos viviendo un momento educativo, social y cultural de constante cambio.

Hoy en día ya no se entienden las políticas nacionales aisladas. Nos movemos en torno a un mundo interconectado, sobre todo, debido la proliferación de los organismos supranacionales, los cuales establecen unas propuestas de actuación globales. La única y exclusiva comparación entre países, se torna superflua (Beck, 2000).

La UNESCO ha adoptado el término sociedad del conocimiento dentro de sus políticas institucionales. Ha desarrollado una reflexión respecto a este tema, que busca incorporar una concepción más integral y multifactorial, no vinculada únicamente a la dimensión económica.

Abdul Waheed Khan (2003) subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información, señala:

*“La Sociedad de la información es la piedra angular de las sociedades del conocimiento. Considerando que veo el concepto de sociedad de la información vinculados a la idea de “innovación tecnológica”, el concepto de sociedades del conocimiento incluye una dimensión de la transformación social, cultural, económica, política e institucional, y una perspectiva más pluralista y de desarrollo. En mi opinión, el concepto de “sociedades del conocimiento” es preferible a la de la “sociedad de la información”, porque capta mejor la complejidad y el dinamismo de los cambios que tienen lugar. (...) El conocimiento en cuestión no sólo es importante para el crecimiento económico, sino también para conceder poder a un colectivo desfavorecido socioeconómicamente para que, mediante su autogestión, mejore sus condiciones de vida y desarrollar todos los sectores de la sociedad”.*

Desde este nuevo paradigma de perspectivas, los sistemas de formación intentan adaptarse a estos avances con el aprovechamiento del desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Las características del paradigma de la Tecnología de la Información son:

- Las tecnologías de la información son tecnologías para actuar sobre la información, no sólo información para actuar sobre la tecnología.
- Tienen capacidad de penetración en la vida de las personas.
- Lógica de interconexión de todo sistema o conjunto de relaciones que utilizan estas nuevas tecnologías de la información.
- Flexibilidad. No sólo los procesos son reversibles, sino que pueden modificarse las organizaciones y las instituciones e incluso alterarse de forma fundamental mediante la reordenación de sus componentes, un rasgo decisivo en una sociedad caracterizada por el cambio constante y la fluidez organizativa.
- Convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado.

Conforme se desarrolla esta nueva formación, entramos en un nuevo paradigma centrado más en el que aprende (paradigma de aprendizaje) que en el que enseña (paradigmas tradicionales de enseñanza). Ya no podemos entender la enseñanza exclusivamente como un proceso unidireccional de transmisión de conocimientos o información. Esta concepción, que ha marcado el ritmo de la educación durante muchos años, está dejando paso a una actividad que consiste en facilitar el aprendizaje a los alumnos. Como recoge Estebaranz (2001), una de las convicciones más compartidas es que el nuevo rol docente debe asegurar que los estudiantes aprendan «cómo aprender». Los profesionales de la educación deberán ser capaces de formar ciudadanos que utilicen las TIC como algo consustancial a su desarrollo personal y social (Comisión Europea, 2012; OCDE, 2012).

El 12 de mayo de 2009, el Consejo de Ministros de la Unión Europea adoptó el nuevo Marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación («ET 2020»), con el objetivo de responder a los retos pendientes para crear una Europa basada en el conocimiento y hacer del aprendizaje permanente una realidad para todos.

En el Marco se establecen cuatro objetivos estratégicos:

1. Hacer realidad el aprendizaje permanente y la movilidad.
2. Mejorar la calidad y la eficacia de la educación y la formación.
3. Promover la equidad, la cohesión social y la ciudadanía activa.
4. Incrementar la creatividad y la innovación, incluido el espíritu empresarial, en todos los niveles de la educación y la formación (CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, 2009).

Estos objetivos, que irán acompañados de indicadores y puntos de referencia, son un instrumento clave para el seguimiento del progreso hacia la consecución de los objetivos de la Estrategia Europa 2020. Posteriormente, los Estados miembros se comprometieron a establecer sus objetivos nacionales, teniendo en cuenta sus posiciones de partida, las circunstancias del propio país y sus procedimientos nacionales de toma de decisión. MECD (2013). Objetivos educativos europeos y españoles. Estrategia Educación y Formación 2020. Informe español 2013. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

El desarrollo debe ser visto como un proceso complejo de cambios y transformaciones de orden económica, político, humano y principalmente social. Amartya Sen explica que la caracterización del desarrollo puede ser obtenida a partir de otros parámetros además de las estimativas de renta y del PBI, especialmente a partir de la valoración cuanto a la existencia de libertades sustantivas que engloban por ejemplo las libertades políticas, las facilidades económicas, las oportunidades sociales, las garantías de transparencia y la seguridad y protección. Así, el desarrollo, además de las fronteras de la economía, puede ser valorado a partir de la oportunidad que se otorga para que el individuo ejerza sus libertades. (Sen, 2010, p.16). De esta manera el objetivo central de las nuevas tecnologías referidas a la búsqueda del desarrollo ha sido hasta cierto punto apartado. La mayoría de países, en su afán por conseguir un mayor crecimiento económico centran sus esfuerzos en la industrialización y consecuentemente en la promoción del crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI), relegando la calidad de vida de sus habitantes – y con ello un desarrollo integral –, a un segundo plano. (Ribeiro, Benedetti e Maciel, 2012, p.72, 73).



**CAPÍTULO I.**  
**LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO**



La noción de sociedad del conocimiento (knowledge society) emergió hacia finales de los años 90; es empleada particularmente en medios académicos, como alternativa que muchos prefieren a sociedad de la información.

La UNESCO, en particular, ha adoptado el término *sociedad del conocimiento*, o su variante, *sociedad del saber*, dentro de sus políticas institucionales. Ha desarrollado una reflexión en torno al tema, que busca incorporar una concepción más integral, no ligado solamente a la dimensión económica.

A finales del siglo XX, durante la décadas de los años 90, se perfilaron muchas de las bases teóricas que empiezan a cobrar vigencia en el siglo XXI, y que, articulan la Sociedad del Conocimiento, es decir, que estructuran el cambio de una sociedad de masas hacia una sociedad globalizada, basada en el Conocimiento, fundamentada en la Ciencia y la Educación y apoyada en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como fuente e instrumento de innovación, creatividad y competitividad (Santos, 2012). En Europa, dichas bases se recogieron en la llamada “Estrategia o Agenda de Lisboa” que constituyó el objetivo de “convertir la Unión Europea en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible, con más y mejores empleos y con mayor cohesión social”. Y, entre otras, en la Agenda Europa 2020: estrategia para el crecimiento de la Unión Europea, en la que uno de sus siete pilares básicos lo constituye, la Agenda Digital para Europa, la cual se propone explotar mejor el potencial de las TIC para favorecer la innovación, el crecimiento económico y el progreso.

El fortalecimiento de una sociedad basada en el conocimiento depende de la generación de nuevos conocimientos, de su transmisión a través de la educación y la formación, de su divulgación a través de las tecnologías de la información y la comunicación y de su empleo por medio de nuevos procedimientos industriales o servicios. Estos hechos derivaron en la exponencial relevancia que se le otorga al conocimiento aplicado y compartido como motor principal para el crecimiento.

La fuente más importante de cambio estructural en la sociedad, el cambio en los modos de innovación, en la relación de la ciencia con la tecnología y en la política pública lo constituye el cambio en el carácter del conocimiento: el crecimiento exponencial y la especialización de la ciencia, el surgimiento de una nueva tecnología intelectual, la creación de una investigación sistemática a través de inversiones para la investigación y desarrollo y la codificación del conocimiento teórico.

Las tecnologías están generando una verdadera revolución que no sólo afectan al mundo productivo sino también a la propia formación, diversificándose así las fuentes del saber y democratizando la enseñanza. Estamos en una era que ofrece enormes posibilidades para generar, compartir y comunicar información y conocimiento, desapareciendo así las barreras espaciotemporales (Cabero & Castaño, 2007).

Hoy por hoy, resulta impensable, como señala (Sevillano, 2007, 2008), que la sociedad de la información y el conocimiento pueda concebirse como tal sin que se den las condiciones que permitan el acceso universal a los productos y servicios culturales y formativos. Esta incorporación sistemática de las tecnologías en todas las esferas está provocando importantes cambios con la confianza de modernizar y hacer más competitiva nuestra sociedad y nuestras instituciones (Losada, Valverde & Correa, 2012). La actitud hacia el conocimiento científico define al sistema de valores de una sociedad.

Las continuas transformaciones laborales, generados por importantes cambios en los ciclos económicos, han sido uno de los impulsos básicos para demandar una formación continua (educación permanente) necesaria para reciclarse. Otro impulso importante proviene de la necesidad de seguir adquiriendo cultura y nuevos aprendizajes. Habría que añadir también una mayor formación de los ciudadanos, que hace que los conocimientos básicos no sean suficientes para incorporarse al mundo laboral (al existir un gran número de especialistas sobre determinadas materias se tiende a contratar a aquellos que tienen un currículum especializado más amplio).

La Unión Europea, en este aspecto, se plantea como uno de sus objetivos el de mejorar los conocimientos, las competencias y las aptitudes con una perspectiva personal, cívica, social o relacionada con el empleo.

La enseñanza y el aprendizaje son dos aspectos fundamentales del mandato de la UNESCO y de la mayoría de los resultados previstos en lo referente a la difusión de las TIC. Uno de los requisitos básicos de la educación del siglo XXI es preparar a la población para que pueda participar en una economía fundada en el conocimiento, lo que comprende las perspectivas sociales y culturales. El aprendizaje electrónico, por tanto, se convierte en una de las premisas básicas para construir sociedades integradoras del conocimiento. La UNESCO, con su perspectiva de promover la libre circulación de las ideas y el conocimiento, ha desempeñado una función esencial en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Además, apuesta firmemente por tomar en consideración los aspectos éticos, jurídicos y socioculturales de la sociedad de la información y del conocimiento para incrementar las oportunidades que ofrecen las TIC, al situar al ser humano en el centro del enfoque.

Atendiendo al Informe 2010-2011 del Ministerio de Educación titulado “los objetivos educativos europeos y españoles. Estrategia educación y formación 2020”, anteriormente citada, se propondría aumentar los porcentajes de personas adultas que reciben formación hasta llegar al 15% de adultos que sigan cursos de formación en 2020 aunque, en la actualidad un 9,1% de los adultos participan en actividades de aprendizaje permanente.

El panorama que presenta la educación en el mundo está experimentando una transformación radical por lo que respecta a los métodos, el contenido y los espacios de aprendizaje. Esta transformación afecta tanto a la escolaridad como a la educación superior.

El incremento de la oferta y del acceso a diversas fuentes de conocimiento está ampliando las oportunidades de aprender, que pueden

ser menos estructuradas y más innovadoras, y afectan al aula, la pedagogía, la autoridad de los docentes y los procesos del aprendizaje.

La evolución de la educación mediática e informacional tiene su inspiración en principios que contempla la Sociedad del Conocimiento desde su carácter integrador y participativo, abarcando los derechos humanos, el derecho a la educación (gratuidad, democratización, inclusión social), los derechos a la libertad de expresión y de prensa y el de acceso a la información. Pero, hay que tener en cuenta, como señala Gavara de Cara,

*“En sociedades de la información y del conocimiento –donde los saberes se convierten en bienes económicos y donde la significatividad y el valor de la información y el conocimiento son cuestiones clave- los mencionados derechos y libertades tienen que ser considerados esenciales. No solo garantizan y potencian la autonomía y la dignidad de los ciudadanos en un sistema político y social, sino que contribuyen a la equidad y, por tanto, a la justicia y a la igualdad básica entre las personas. Pero, además, son derechos indispensables, sine qua non, para el desarrollo personal, económico y en general, para asegurar la sostenibilidad de la sociedad y de las culturas actuales.” (2012: 16).*

En la actual sociedad del conocimiento, los progresos en ciencia y tecnología conviven con una amplia problemática social que es necesario abordar para analizar los problemas relacionados con la educación. En los últimos años, la presencia del Estado ha disminuido en todos los ámbitos. El modelo estadounidense de privatización y comercialización ha creado nuevas realidades, como la necesidad de los países ricos de controlar, entre otras cosas, los servicios, el conocimiento y las nuevas tecnologías.

En este contexto, y ante la creciente comercialización de la educación como servicio, incluso desde los organismos internacionales, los países en desarrollo necesitan más que nunca acceder a instituciones de educación superior y de investigación que les permitan avanzar hacia un desarrollo sostenible. Asistimos a un proceso de elitización en el que la educación deja de ser un bien público y pasa a convertirse en un bien

privado, lo que se refleja en los sistemas educativos de distintos países. Son varios los procesos de reforma de los sistemas educativos de países en desarrollo que tienen como objetivo facilitar el acceso al conocimiento.

Muchas de las medidas que deben aplicarse pasan por la utilización de las nuevas tecnologías y el intercambio de conocimientos mediante una cooperación internacional que se aleje de la comercialización y permita el acceso de todas las personas a la sociedad del conocimiento. (Dias, 2004).

La realidad es que en las tres últimas décadas vivimos bajo el marco del llamado Consenso de Washington que, provocando la reducción de la acción del Estado en los temas sociales, promovió la privatización de las empresas y de los servicios, estimuló la comercialización de todo y reforzó las políticas de ajuste estructural, en particular en los países en desarrollo. Y esto no afectó solamente a los países pobres. Actualmente es una tónica permanente en cumbres europeas que se rechaza la posición que impide la presencia del estado social contraria, por sus efectos, al principio, por ejemplo, de que el trabajo (un derecho de todos) se precarice, quede inestable y mal remunerado. Y esto es un problema universal. (Dias, 2004).

## **1.1 SOCIEDAD GLOBAL**

La globalización es un proceso histórico de integración mundial en los ámbitos político, económico, social, cultural y tecnológico, que ha convertido al mundo en un lugar cada vez más interconectado, en una aldea global. Como tal, la globalización fue el resultado de la consolidación del capitalismo, de los principales avances tecnológicos (revolución tecnológica) y de la necesidad de expansión del flujo comercial mundial.

En este sentido, las innovaciones en las áreas de las telecomunicaciones y de la informática, especialmente con la aparición de Internet, jugaron un papel decisivo en la construcción de un mundo globalizado.

La ruptura de las fronteras generó una expansión capitalista en la que fue posible llevar a cabo transacciones financieras y un crecimiento exponencial de los negocios, hasta entonces limitados por el mercado

interno, hacia otros mercados, distantes y emergentes. De este modo, podemos observar cómo el proceso de la globalización ha modificado la forma en que los mercados de los diferentes países interactúan.

No obstante, el impacto ejercido por la globalización en aspectos de la economía (mercado laboral, comercio internacional), la política (instauración de sistemas democráticos, respeto de las libertades y los derechos humanos), así como en otras facetas de la vida de los ciudadanos e instituciones de cada país, como el acceso a la educación o a la tecnología, varía en función del nivel de desarrollo de cada nación.

Stiglitz, define la globalización como: "...la integración más estrecha de los países y los pueblos del mundo, producida por la enorme reducción de los costos de transporte y comunicación, y el desmantelamiento de las barreras artificiales a los flujos de bienes, servicios, capitales, conocimientos, y (en menor grado) personas a través de las fronteras." (2002: 37). Para que la globalización funcione necesitamos un sistema económico internacional que equilibre mejor el bienestar de los países desarrollados y de los países en vías de desarrollo, un nuevo contrato social global entre los países más y menos desarrollados.

El término sociedad de la información destaca el papel de esta última en la sociedad pero la información ha sido fundamental en todas las sociedades. En contraste, el término informacional indica el atributo de una forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder. Uno de los rasgos claves de la sociedad informacional es la lógica de interconexión de su estructura básica, que explica el uso del concepto de "sociedad red". (Castells, 2006).

La era de la información es un periodo histórico caracterizado por una revolución tecnológica centrada en las tecnologías digitales de información y comunicación, concomitante, pero no causante, con la emergencia de una estructura social en red, en todos los ámbitos de la actividad humana, y con la interdependencia global de dicha actividad.

Es un proceso de transformación multidimensional que es a la vez incluyente y excluyente en función de los valores e intereses dominantes en cada proceso, en cada país y en cada organización social.

Como todo proceso de transformación histórica, la era de la información no determina un curso único de la historia humana. Sus consecuencias, sus características dependen del poder de quienes se benefician en cada una de las múltiples opciones que se presentan a la voluntad humana.

Las nuevas tecnologías de la información integran el mundo a través de comunidades virtuales como Internet, unen el mundo con los medios de comunicación y pone el énfasis en la globalidad. Sin embargo, estas tecnologías también buscan la construcción de la acción social y la política en torno a identidades primarias. En un mundo caracterizado por la globalización y fragmentación simultáneas, el reto está en la combinación de la tecnología y la memoria colectiva, entre el corazón y la razón.

Un rasgo distintivo de la revolución tecnológica respecto a las revoluciones predecesoras es que estas se expandieron muy lentamente y de forma selectiva por el planeta, sin embargo, la revolución tecnológica se ha expandido, aún no ha terminado, mucho más rápidamente y por más regiones, en menos de dos décadas.

Es cierto que no todo el mundo está conectado y que las desigualdades en este sentido son uno de los principales obstáculos a vencer en el futuro, y esa es una de las principales críticas a esta selectiva sociedad de la información.

En el mundo de hoy, se abordan la exclusión y la diversidad desde la base de la igualdad de oportunidades, poniéndose un énfasis especial en el diseño vanguardista, la accesibilidad y la supresión de obstáculos como instrumento de inserción, integración, inclusión y regulación. Bajo este enfoque, el acceso a la sociedad del conocimiento es una condición básica en el proceso de equivalencia de oportunidades (UNESCO, 2005).

Desde esta vertiente, es preciso que el diseño y la aplicación de las tecnologías no se oriente como modelo especializado o adaptado a la

limitación, sino guiado y pensado para las necesidades de las personas, bajo entornos diferentes, de unos colectivos a otros.

La alta versatilidad y riqueza de campo en el ámbito de las TICs y la inclusión, es un nuevo reto al que se debe hacer frente a las múltiples demandas que se plantean y por las numerosas desigualdades que se pudieran producir de no regular y coordinar debidamente su aprovechamiento (Cuesta, 2008).

La existencia de una brecha digital en la sociedad actual es innegable. Con el advenimiento de las innovaciones tecnológicas y su influjo en casi todas las esferas que determinan el pleno desarrollo de las personas, no podemos obviar el porcentaje creciente del nivel de exclusión que afecta a los sectores más vulnerables de la población. La realidad es que a medida que nuestra sociedad tecnológica y global avanza, se van quedando por el camino personas que no logran encajar en los nuevos estándares de adecuación y capacitación tecnológica que los cambios sociales traen consigo.

Debido al predominio de las TICs en este nuevo marco socio económico y político interconectado, y todo lo que este entorno cambiante produce, nuestra sociedad estaría dividida en dos polos opuestos:

- Los digitalmente incluidos, quienes son los detentores de las tecnologías dominantes
- Los digitalmente excluidos, individuos que no tienen acceso a estos recursos. (Mattos e Santos, 2009, p.118).

De esta manera, el desarrollo tecnológico intrínseco en la sociedad de la información puede generar efectos positivos o negativos para el hombre, puede incluirlo en esa nueva sociedad al posibilitarle el acceso a la información, o en contrapartida puede excluirlo cuando este acceso a la información le es negado. (Ribeiro, Benedetti e Maciel, 2012, p.70). Es por esta razón, por lo que se torna imprescindible saber lo que significa una persona digitalmente incluida o digitalmente excluida, pues si bien esta polaridad estaría presente en nuestra sociedad, los parámetros y variables

para clasificar a un individuo en un grupo u otro, actualmente, conforman un conjunto de corrientes y perspectivas de análisis e investigación.

Al revisar la literatura sobre la brecha digital, Yu (2006) señala que los siguientes factores a menudo se identifican como influyentes en la adopción de las TIC en los distintos países:

- El desarrollo económico
- Infraestructura de la información
- Las políticas de información
- El marco regulatorio
- Las características culturales.

Las tecnologías de información, centradas principalmente en las telecomunicaciones, se han convertido en herramientas creativas para que las personas perfeccionen sus capacidades laborales, su crecimiento personal, su formación académica y sus actividades cotidianas. En consecuencia, para adaptarse a esta tendencia de desarrollo, es necesario analizar y estudiar la integración de las TICs en las actividades de la vida diaria, y valorar la interacción y la manera en la que determinan no solo el desarrollo de las personas sino también de la propia sociedad.

Existe evidencia teórica de que la brecha digital no se está reduciendo a la velocidad con la que se implementan las TIC, y no solo en países en desarrollo, sino en todo el mundo. El progreso y nivel de penetración tecnológica en la sociedad se está presentando de manera desigual. Este hecho nos coloca en la necesidad de prestar interés por estudiar, si en realidad, se quieren lograr niveles avanzados de desarrollo tecnológico y económico, pero sobre todo un nivel aceptable de progreso social.

## **1.2 UNESCO, OCDE, UE**

La UNESCO es el único organismo de las Naciones Unidas con disposición para cubrir todos los aspectos de la educación (UNESCO, 2009). Así, al amparo del Marco de Acción de Dakar (UNESCO, 2000) determina las principales líneas que han de seguir sus estrategias:

1. La protección y educación integral de todos los niños y niñas, especialmente aquellos que se encuentran en situaciones más vulnerables o desfavorecidas.
2. El acceso de todos los niños y niñas a una enseñanza primaria gratuita y obligatoria, que además sea de calidad, y la culminen.
3. La satisfacción de las necesidades de aprendizaje de todas las personas a través de programas adecuados de preparación para la vida.

La educación cumple un papel más amplio en su convergencia hacia la Sociedad del Conocimiento y ello debido a que permite a las personas incorporarse a la vida laboral y permanecer en ella. La filosofía de la educación expuesta en el informe Delors a la UNESCO, se inspira en la idea de un proceso permanente basado en cuatro pilares: “aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser” (Delors, 1996. 34). Dichos pilares tienen como eje central el aprender a aprender. El término cobra así el peso de un ‘valor’ con el que se pretende que el individuo pueda afrontar cambios y retos en una Sociedad forjada desde el Conocimiento, que ofrece calidad y equidad, y que propende por ser una “sociedad educativa” donde “cada miembro sería alternativamente educador y educando” (Delors, 1996. 15).

De esta forma, la educación, además de renovar el patrimonio cultural común de la sociedad, también busca enseñar valores sociales y cívicos tales como la ciudadanía, la igualdad, la tolerancia y el respeto.

En el Prólogo del informe de la UNESCO publicado en 2015, cuyo título original es *Rethinking Education: Towards a global common good?* (Replantear la educación: ¿Hacia un bien común?, su Directora Irina Bokova afirma:

*“En el espíritu de dos publicaciones históricas de la UNESCO, Aprender a ser: la educación del futuro (Informe Faure, 1972) y La educación encierra un tesoro (Informe Delors, 1996), estoy convencida de que hoy es necesario volver a reflexionar sobre la educación de forma ambiciosa.*

*Vivimos tiempos turbulentos. El mundo está rejuveneciendo y aumentan las aspiraciones a los derechos humanos y la dignidad. Las sociedades están más conectadas que nunca, pero persisten la intolerancia y los conflictos. Han aparecido nuevos centros de poder, pero las desigualdades se han agravado y el planeta está bajo presión. Las posibilidades de un desarrollo sostenible e inclusivo son muy amplias, pero las dificultades son arduas y complejas. El mundo está cambiando: la educación debe cambiar también.*

*Las sociedades de todo el planeta experimentan profundas transformaciones y ello exige nuevas formas de educación que fomenten las competencias que las sociedades y las economías necesitan hoy día y mañana. Esto significa ir más allá de la alfabetización y la adquisición de competencias aritméticas básicas y centrarse en los entornos de aprendizaje y en nuevos enfoques del aprendizaje que propicien una mayor justicia, la equidad social y la solidaridad mundial.*

*La educación debe servir para aprender a vivir en un planeta bajo presión. Debe consistir en la adquisición de competencias básicas en materia de cultura, sobre la base del respeto y la igual dignidad, contribuyendo a forjar las dimensiones sociales, económicas y medioambientales del desarrollo sostenible. Se trata de una visión humanista de la educación como bien común esencial. Creo firmemente que esta visión renueva la inspiración de la Constitución de la UNESCO, aprobada hace 70 años, al tiempo que refleja la época y las nuevas demandas actuales. La educación es un elemento primordial de marco mundial integrado de los objetivos de desarrollo sostenible. La educación ocupa un lugar central en nuestros esfuerzos por adaptarnos al cambio y transformar el mundo en el que vivimos. Una educación básica de calidad sienta las bases necesarias para el aprendizaje a lo largo de toda la vida en un mundo complejo y en rápida mutación.*

*Hemos asistido en todo el mundo a importantes avances en la ampliación de las posibilidades de aprendizaje para todos. Sin embargo, debemos extraer las enseñanzas correctas para trazar un nuevo rumbo futuro. El acceso a la educación no basta, debemos centrarnos en adelante*

*en la calidad de la educación y la pertinencia del aprendizaje, en lo que los niños, jóvenes y adultos aprenden realmente.*

*La escolarización y la educación formal son esenciales, pero debemos ampliar las miras y fomentar el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Lograr que las niñas cursen la enseñanza primaria es fundamental, pero debemos seguir ayudándolas durante toda la enseñanza secundaria y después de ella. Debemos centrarnos aún más en los docentes y los educadores como factores de cambio en general.*

*No existe una fuerza transformadora más poderosa que la educación para promover los derechos humanos y la dignidad, erradicar la pobreza y lograr la sostenibilidad, construir un futuro mejor para todos, basado en la igualdad de derechos y la justicia social, el respeto de la diversidad cultural, la solidaridad internacional y la responsabilidad compartida, aspiraciones que constituyen aspectos fundamentales de nuestra humanidad común. Por esas razones debemos volver a reflexionar sobre la educación de manera ambiciosa y formular una visión al respecto en un mundo en mutación”.*

En consonancia con las propuestas que se hemos reflejado, se torna necesario un planteamiento holístico de la educación y del aprendizaje que supere las barreras existentes entre los aspectos socio-económicos, cognitivos, físicos y emocionales. Se han propuesto recientemente marcos más integradores de formación que superan los ámbitos tradicionales de la enseñanza académica y abarcan, por ejemplo, el aprendizaje social, emocional y cultural. Estas ideas ponen de manifiesto la necesidad reconocida de mejorar y readaptar el aprendizaje académico convencional.

La UNESCO con la idea de materializar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) trabaja con los gobiernos, las propias Comisiones Nacionales de la Organización y una amplia gama de socios, para que los sistemas de educación sean más eficaces a través de un cambio de política. Para ello, lidera una serie de programas que constituyen los instrumentos a través de los cuales se promueve la consecución de sus metas.

Aunque aún podamos entender que la determinación de las políticas públicas sigue siendo una actividad a cargo del Estado central o regional, la propia estructura educativa estatal se encuentra determinada por un complejo entramado, delimitado por elementos políticos internos y externos. Tal es así que los encargados de la gestión educativa nacional se relacionan con los responsables de las agencias externas a la nación, incluyendo organismos como la OCDE, la UNESCO o la UE; materializando el auge de una política educativa global (Rizvi y Lingard, 2013).

Debido a esta perspectiva de colaboración, nace la Educación Supranacional. Según Valle (2013) el campo de estudio de esta disciplina se centra en las tendencias, propuestas o políticas educativas globales, que derivan de los organismos supranacionales; aportando la interpretación de los factores que las han generado.

Esta visión supra se genera precisamente ante la necesidad de comprender de forma contextualizada las recomendaciones de los diferentes organismos, los cuales se caracterizan por englobar un gran conglomerado de naciones.

La estructura, capacidad y extensión de estas entidades supone que los métodos empleados convencionalmente para estudiar los sistemas educativos nacionales, no sean suficientes para tratar la complejidad de las organizaciones que engloban multitud de estados de diversas características y naturalezas.

Tal y como podemos percibir a partir de las tareas que se llevan a cabo, la UNESCO defiende un paradigma educativo caracterizado por la idea de que la educación es un medio decisivo de afrontar la pobreza. Ésta hace más factible que hombres y mujeres tengan un empleo, además de mejores condiciones de trabajo y salario. La educación también crea las bases de un crecimiento económico más consistente y a largo plazo (UNESCO, 2014a).

La pobreza es un obstáculo para la educación y también para la adquisición de competencias. Asimismo, el desarrollo de éstas se estima

esencial para reducir el desempleo, las desigualdades, la pobreza, y promover el crecimiento.

La finalidad de la Unión Europea se centra en fomentar la mejora de los sistemas de educación y formación de los Estados Miembros para que todos los ciudadanos y ciudadanas posean los medios necesarios para desarrollar su potencial, y como consecuencia, garanticen una prosperidad económica sostenible y la empleabilidad. Por este motivo se ha desarrollado también, el programa de trabajo “Educación y Formación 2020”.

El programa citado tiene como objetivo responder a los retos que todavía quedan pendientes para conseguir la Europa basada en el conocimiento y hacer realidad la idea de un aprendizaje para todos, apoyando el desarrollo de los sistemas educativos y de formación de los Estados miembros.

La Unión Europea estima que los países que inviertan en educación prosperarán en otros campos como la economía, las artes y las ciencias. Especifica que la educación representa el papel fundamental de la economía basada en el conocimiento.

Esta perspectiva implica el desarrollo de una ciudadanía con amplia cualificación y adaptable a los cambios, lo cual se revierte directamente en el empleo y crecimiento nacional.

A su vez, se facilita la movilidad y se fomenta la cooperación, lo que contribuye a favorecer una mayor cohesión social y una ciudadanía activa. Se defiende la concepción de que los ciudadanos necesitan para su realización y desarrollo personal la adquisición de las competencias clave para el aprendizaje permanente, ya que éstas suponen esa cualificación y adaptación al cambio que los individuos necesitan para su pleno desarrollo en una sociedad tan globalizada.

La OCDE también defiende que la educación y la formación representan un papel fundamental para que los estados fortalezcan su capacidad de adaptarse a los cambios que se producen a nivel laboral. Se estima que en la llamada “economía del conocimiento” los ciudadanos y

ciudadanas deben poseer una serie de habilidades y aptitudes, además de las cualificaciones y aprendizajes que les proporciona la educación y la capacitación; este conjunto de características es el denominado "capital humano". La inversión en este tipo de capital supone beneficios a nivel económico, ya que contribuye a mejorar la productividad y la competitividad de la ciudadanía; y beneficios a nivel social, pues se defiende que favorece la participación en las instituciones democráticas.

Como se puede apreciar, aunque estos dos organismos defienden una educación centrada en competencias a favor de un beneficio social y económico, entre ambos existen diferencias sustanciales. Por una parte, la UE prima la realización y el desarrollo personal como base del crecimiento y evolución de la ciudadanía.

En el caso de la OCDE, también se determinan las repercusiones sociales de la inversión en capital humano, pero es esta concepción la que nos reorienta a los beneficios de índole económica, concretamente en la mayor capacitación de la mano de obra y el fortalecimiento de la economía nacional.

Para finalizar, la UNESCO es el organismo que más se desmarca en su concepción de la educación, con respecto a los dos anteriores. Mientras la OCDE se centra en las repercusiones sociales y económicas del fomento de la educación, la UNESCO la entiende como eje vertebrador para una sociedad pacífica. Aquellas personas con mayor formación podrán obtener mejores trabajos y así, salir de la pobreza.

### **1.3 FORMACIÓN Y TICS**

En las últimas décadas, la sociedad ha experimentado importantes cambios en relación a la digitalización de todos sus ámbitos: información, comunicación, adquisición del conocimiento, relaciones sociales, ocio, trabajo, economía... (Unión Europea, 2013). A partir de la generalización del uso de Internet y de la aparición del "fenómeno de los grandes volúmenes de datos" (Brynjolfsson y McAfee, 2014) se han modificado también los hábitos y los métodos en cuanto al acceso, la gestión y la

transmisión de la información. Por tanto, se ha cambiado la manera de generar conocimiento.

El estudiante en la sociedad red está sometido a una ingente cantidad de información como resultado del acceso fácil y continuado a lo publicado en Internet. Es por ello, por lo que se precisa de un adecuado desarrollo de competencias de selección y administración de la información. La formación continua y a lo largo de la vida es ya y será la pauta habitual de formación en una sociedad en constante cambio. Por lo tanto, se presenta como premisa básica entender la formación no únicamente como una sucesión de eventos o de hitos formativos en la vida sino como un continuo.

Se hace imprescindible poner el foco en el cómo aprender más que en el qué aprender (Cobo & Moravec, 2011). Los sistemas de enseñanza y de aprendizaje en la sociedad red necesitan superar la concepción de que educar es transmitir conocimiento para avanzar en la necesidad de preparar personas competentes para aprender. Este es sin duda el reto más importante con el que se encuentra la educación en la sociedad red.

La profesión del docente, así como su rol social, ha ido evolucionando a medida que avanza la sociedad y las demandas que ésta realiza al sistema educativo. La Comisión Europea (2012) enfatiza la necesidad de tener un profesorado de calidad, bien capacitado de cara a formar alumnos que precisan de competencias para satisfacer las necesidades de una sociedad cada vez más compleja y de un mercado laboral que exige aptitudes cada vez más altas. Un año después, la Comisión Europea (2013) señala que la formación inicial de los docentes debe garantizar la formación digital, especialmente a nivel metodológico con la finalidad de aprovechar las potencialidades de las TIC destacando, además, que la formación del docente en el uso pedagógico de las TIC no es obligatoria.

Desde una panorámica más global y actual, nos interesa recoger los datos de la OCDE (2014), en los que se destaca la deficiencia en la formación práctica de los docentes en España y la necesidad de mejorar la

cualificación profesional de éstos. Este aspecto ha sido tratado en multitud de foros especializados y ha surgido un debate alrededor de la idea de capacitar al perfil docente de habilidades para el uso de las nuevas tecnologías.

Los profesionales de la educación deberán ser capaces de formar ciudadanos que utilicen las TIC como algo consustancial a su desarrollo personal y social (Comisión Europea, 2012; OCDE, 2012).

Como plantean algunas instituciones internacionales, el rol y la responsabilidad del docente es clave para que, mediante el uso de las TIC, se pueda ayudar a los estudiantes a adquirir y desarrollar las competencias necesarias para el siglo XXI (Comisión Europea, 2012 & 2013; UNESCO, 2008 & 2011).

Estos deben ser capaces de apoyar el aprendizaje de sus alumnos en un mundo digital como en el que vivimos, capaces de utilizar la tecnología para mejorar y transformar las prácticas de aula y enriquecer, mediante las TIC, su propio desarrollo e identidad así como la de sus alumnos (Hall, Atkins & Fraser, 2014), lo que algunos autores han llamado, su competencia digital como docentes, en adelante CDD. El término de CDD, hace referencia a la necesidad del profesorado de poseer un nivel de competencia digital, en adelante CD, que le permita utilizar la tecnología con eficacia, de forma adecuada, adaptada a sus estudiantes y a los aprendizajes que éstos deben conseguir.

A partir del trabajo de Tiana (2013), en el que analiza los principales informes de la Unión Europea sobre formación del profesorado de la última década y la reciente reforma de dicha formación en España, destacamos los principios sobre los que debería basarse la formación inicial del docente:

- Alta cualificación
- Aprendizaje permanente
- Movilidad
- Colaboración.

De los principios mencionados, destacamos el de la colaboración como eje sobre el que construir nuestra acción, orientada al desarrollo competencial en el ámbito digital del docente en formación inicial y del que se forma en los centros educativos de manera continua.

Todo ello enmarcado en un proceso de innovación y cambio generado por un uso adecuado de las TIC. Como aportación más reciente en el contexto español, el Ministerio de Educación (2014) presenta las competencias clave propias del docente del S. XXI entre las que se encuentran las competencias digitales: competencias instrumentales, competencias didácticas e investigativas, competencias organizativas y de comunicación, competencias de búsqueda de información y elaboración de materiales.

En la formación permanente del profesorado, consideramos que se debe huir de planteamientos demasiado centrados en aspectos técnicos e instrumentales y orientar las acciones formativas hacia el uso de las TIC a nivel didáctico y de desarrollo curricular, siempre orientado a la práctica (Cabero, 2004; Cabero & Llorente, 2008).

En base a Marqués (2008) y a Valverde, Garrido y Fernández (2013), consideramos que la formación "instrumental-didáctica" del profesorado y la generación de estructuras horizontales de liderazgo compartido son elementos claves para mejorar la actitud hacia la innovación con las TIC.

Desde hace unos años, numerosas instituciones públicas y privadas han impulsado una revisión y reorganización de las prioridades educativas para el siglo XXI.

Nuevas demandas y desafíos relacionados con la sociedad de la información y del conocimiento han intensificado la preocupación internacional por la reforma de los sistemas educativos, por la búsqueda de nuevas formas de concebir el currículum, y de nuevos modelos de escolarización enfocados en el aprendizaje a lo largo de la vida (Esteve, Adell & Gisbert, 2013; Pérez Gómez, 2007).

Según la Comisión Europea (2012), para llevar a cabo esta necesaria transformación de la educación uno de los retos es aprovechar las grandes oportunidades que ofrece la revolución digital, el potencial de las TIC y los Recursos Educativos Abiertos (REA) para el aprendizaje, ello permitirá una mayor calidad, accesibilidad y equidad de la educación, mejorando la eficacia y reduciendo los obstáculos y barreras sociales.

Otros enfoques, como por ejemplo el impulsado por UNESCO, ponen el énfasis en el potencial de las TIC para la renovación de la educación, favoreciendo el acceso universal a la información y el conocimiento, la libertad de expresión y el desarrollo sostenible de sociedades del conocimiento incluyentes y equitativas (Mansell & Tremblay, 2013).

#### **1.4 MARCO COMÚN PARA LA COMPETENCIA DOCENTE**

El momento histórico en el que viven los profesionales de la educación en la actualidad es, como hemos visto, la sociedad del conocimiento, la cual ha ido sustituyendo en los países de nuestro entorno a la sociedad industrial tradicional.

La sociedad del conocimiento no exige tanto poseer o acumular una cantidad ingente de información, sino más bien desarrollar competencias para buscarla, seleccionarla e interpretarla de modo adecuado, de manera crítica y creativa (Gozálvez, 2012).

Como plantean algunas instituciones internacionales, el rol y la responsabilidad del docente es clave para que, mediante el uso de las TIC, se pueda ayudar a los estudiantes a adquirir y desarrollar las competencias necesarias para el siglo XXI (Comisión Europea, 2012 & 2013; UNESCO, 2008 & 2011).

Estos deben ser capaces de apoyar el aprendizaje de sus alumnos en un mundo digital como en el que vivimos, capaces de utilizar la tecnología para mejorar y transformar las prácticas de aula y enriquecer, mediante las TIC, su propio desarrollo e identidad así como la de sus alumnos (Hall, Atkins & Fraser, 2014), lo que algunos autores han llamado, su competencia digital como docentes.

En el marco de los retos que plantea la Sociedad del Conocimiento, la UNESCO principalmente, pero también la Unión Europea, han destacado la importancia de una “Alfabetización Mediática e Informativa”, AMI, que permita a los ciudadanos y a la sociedad en general, la apropiación de las TIC y el encauzamiento de la sociedad hacia una ciudadanía activa.

Viviane Reading, Comisaria Europea de la Sociedad de la Información y Medios, así lo corroboró en 2006: *“Hoy la alfabetización mediática es tan central para el desarrollo de una ciudadanía plena y activa como la alfabetización tradicional lo fue al inicio del siglo XX”*.

El término, también conocido como Educación mediática, alfabetización extendida o Media and Information Literacy, se posiciona como núcleo central de las competencias necesarias para afrontar el siglo XXI y así lo define también la Unión Europea, destacando además, que la AMI “tiene un papel esencial en la educación, el aprendizaje a lo largo de la vida, la democracia y los derechos humanos”.

Ján Figuel señala que: *“La educación y la formación son requisitos previos para que funcione correctamente el triángulo del conocimiento. Desempeñan un papel clave a la hora de fomentar el crecimiento y la creación de puestos de trabajo así como para garantizar”*.

En una línea similar, el Joint Information Systems Committee (JISC) (Hall et al., 2014) identifica los siguientes elementos clave que conforman la alfabetización digital: sentirse seguro en entornos digitales; buscar, evaluar y utilizar información; utilizar herramientas digitales (hardware/software); entender la responsabilidad social, demostrar la consecución de logros, ser consciente de la identidad digital, y colaborar – en temas educativos, comunitarios y laborales–. Sin embargo, como plantea Eshet-Alkalai (2012), la alfabetización digital es algo más que una habilidad técnica para operar adecuadamente con dispositivos digitales, se trata de la combinación de un conjunto de habilidades técnico-procesales, cognitivas y socio-emocionales, necesarias para vivir, aprender y trabajar

en una sociedad digital (Fraser, Atkins & Richard, 2013; Nawaz & Kundi, 2010).

A pesar de que el concepto de alfabetización digital parece ser el más utilizado a nivel internacional, a menudo y especialmente en el contexto europeo se utiliza de forma sinónima el término competencia digital (Ferrari, 2012; Krumsvik, 2008).

Sin embargo, estos dos términos no siempre tienen las mismas connotaciones ni el mismo nivel de abstracción, sino que dependerá del contexto lingüístico y especialmente de la perspectiva desde la que se parta (Meyers et al., 2013).

Según Ferrari, Punie y Redecker (2012), existen dos principales aproximaciones al concepto de alfabetización o competencia digital. El primer enfoque entiende la competencia digital como la convergencia de múltiples alfabetizaciones, por lo que desde esta perspectiva se entiende la competencia digital como la suma de la alfabetización tecnológica o informática, la alfabetización informacional, la alfabetización audiovisual o mediática, y la alfabetización comunicativa (Larraz, 2012).

Como plantean Zahonero y Martín Bris (2012), la utilización del término competencia en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje que se producen en los diferentes niveles del sistema educativo es bastante reciente. Las competencias, tal y como hemos visto en el capítulo de contextualización, suponen la capacidad de que una persona desempeñe unas determinadas actividades, a menudo relacionadas con su contexto profesional, de manera apropiada, eficiente, crítica o autónoma (Ferrari, 2012; Perrenoud, 2005), y por tanto, en el caso docente, aplicado a su actividad como profesional de la educación (Zahonero & Martín Bris, 2012).

El docente debe ser capaz de actuar frente a una gran diversidad de situaciones, complejas y en tiempo real, movilizándolo los recursos, conocimientos teóricos y metodológicos, actitudes, habilidades, esquemas de percepción, evaluación, anticipación y decisión pertinentes (Carrera & Coiduras, 2012), y según estos autores implica cuatro aspectos docentes

básicos: la planificación, la intervención, la comunicación y la actualización. De manera similar, López Cámara (2014), afirma que los docentes deben disponer de las siguientes dimensiones competenciales: planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, relevancia de los contenidos, comunicación didáctica, tecnologías aplicadas a la educación, diseño metodológico; función tutorial, y evaluación democrática.

A continuación se definen las herramientas básicas así como los objetivos que se deben conseguir para adquirir las competencias básicas en TIC:

Respecto a la alfabetización tecnológica: conocimientos de usuario relativos al PC, red y entorno operativo, con los siguientes objetivos:

- Adquirir conocimientos y habilidades básicas para usar los ordenadores con autonomía.
- Utilizar el entorno del sistema operativo con soltura.
- Ser capaz de resolver pequeños problemas.
- Usar herramientas informáticas habituales y las normas sencillas de prevención y eliminación de virus.

En cuanto a los instrumentos de trabajo intelectual: conocimientos de un paquete de ofimática, con los siguientes objetivos:

- Uso de procesadores de texto, elaborar documentos.
- Aprender a hacer presentaciones multimedia.
- Saber crear libros que son documentos de hoja de cálculo, realizar las operaciones típicas de una hoja de cálculo.
- Saber crear una base de datos y aprender a hacer consultas.
- Conocer el entorno de trabajo del programa, configuración y creación de páginas Web a nivel básico.

Para el tratamiento y difusión de la información y herramientas de comunicación: conocimientos de búsqueda y comunicación (Internet), con los siguientes objetivos:

- Conocer y utilizar las herramientas de búsqueda de información (buscadores) vinculadas al mundo de las TIC.
- Conocer y utilizar las herramientas de comunicación (correo electrónico, Chat, foro...) vinculadas al mundo de las TIC.
- Evaluar críticamente la información recogida.
- Saber usar herramientas en línea.

En referencia a los instrumentos trabajo intelectual: conocimientos de un editor gráfico, con los siguientes objetivos:

- Adquirir los conceptos teóricos para trabajar con editores gráficos.
- Conocer las herramientas gráficas de los editores gráficos.
- Importar o adquirir imágenes.
- Generar imágenes propias.
- Incluir imágenes en ficheros o documentos.
- Conocer y practicar el concepto de imagen animada.

Más importante que aprender tecnología es aprender con la tecnología, aprender a saber utilizar la información y aprender a trabajar con el nuevo entorno. Lo más inteligente va a ser incorporar la tecnología en el día a día, sólo así se podrán optimizar los recursos ya existentes.

### **1.5 PARADIGMAS DE ESTUDIO (PARADIGMA DE LAS TICS)**

El conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son las tres grandes teorías del aprendizaje utilizadas más a menudo en la creación de ambientes instruccionales. Estas teorías, sin embargo, fueron desarrolladas en una época en la que el aprendizaje no había sido impactado por la tecnología. En los últimos treinta años, la tecnología ha reorganizado la forma en la que vivimos, nos comunicamos y aprendemos. Las necesidades de aprendizaje y las teorías que describen los principios y procesos de aprendizaje, deben reflejar los ambientes sociales subyacentes. Vaill enfatiza que “el aprendizaje debe constituir una forma de ser un conjunto permanente de actitudes y acciones que los individuos y grupos emplean para tratar de mantenerse al corriente de eventos sorpresivos, novedosos, caóticos, inevitables, recurrentes...” (1996, p.42).

Hace tan solo cuarenta años, el alumnado, después de completar la educación formal requerida, ingresaba a una carrera que normalmente duraría toda su vida. El desarrollo de la información era lento. La vida del conocimiento era medida en décadas. Hoy, estos principios fundamentales han sido alterados. El conocimiento crece exponencialmente. En muchos campos la vida del conocimiento se mide ahora en meses y años. González (2004) describe los retos que genera la rápida disminución de la vida del conocimiento:

“Uno de los factores más persuasivos es la reducción de la vida media del conocimiento. La “vida media del conocimiento” es el lapso de tiempo que transcurre entre el momento en el que el conocimiento es adquirido y el momento en el que se vuelve obsoleto. La mitad de lo que es conocido hoy no era conocido hace 10 años.

La cantidad de conocimiento en el mundo se ha duplicado en los últimos 10 años y se duplica cada 18 meses de acuerdo con la Sociedad Americana de Entrenamiento y Documentación (ASTD, por sus siglas en inglés). Para combatir la reducción en la vida media del conocimiento, las organizaciones han sido obligadas a desarrollar nuevos métodos para llevar a cabo la capacitación.”

Algunas tendencias significativas en el aprendizaje:

- Muchos aprendices se desempeñarán en una variedad de áreas diferentes, y posiblemente sin relación entre sí, a lo largo de su vida.
- El aprendizaje informal es un aspecto significativo de nuestra experiencia de aprendizaje. La educación formal ya no constituye la mayor parte de nuestro aprendizaje. El aprendizaje ocurre ahora en una variedad de formas a través de comunidades de práctica, redes personales, y a través de la realización de tareas laborales.
- El aprendizaje es un proceso continuo, que dura toda la vida. El aprendizaje y las actividades laborales ya no se encuentran separados. En muchos casos, son lo mismo.

- La tecnología está alterando nuestros cerebros. Las herramientas que utilizamos definen y moldean nuestro pensamiento.
- La organización y el individuo son organismos que aprenden. El aumento en el interés por la gestión del conocimiento muestra la necesidad de una teoría que trate de explicar el lazo entre el aprendizaje individual y organizacional.
- Muchos de los procesos manejados previamente por las teorías de aprendizaje (en especial los que se refieren al procesamiento cognitivo de información) pueden ser ahora realizados, o apoyados, por la tecnología.
- Saber cómo y saber qué están siendo complementados con saber dónde (la comprensión de dónde encontrar el conocimiento requerido)

Todas estas teorías de aprendizaje mantienen la noción que el conocimiento es un objetivo (o un estado) que es alcanzable (si no es ya innato) a través del razonamiento o de la experiencia.

El conductismo, el cognitivismo y el constructivismo (construidos sobre las tradiciones epistemológicas) intentan evidenciar cómo es que una persona aprende.

El conductismo establece que el aprendizaje es, en general, incognoscible, esto es, que no podemos entender qué ocurre dentro de una persona (la “teoría de la caja negra”). Gredler (2001) expresa el conductismo como un conjunto de varias teorías que hacen tres presunciones acerca del aprendizaje:

- El comportamiento observable es más importante que comprender las actividades internas.
- El comportamiento debería estar enfocado en elementos simples: estímulos específicos y respuestas.
- El aprendizaje tiene que ver con el cambio en el comportamiento.

El cognitivismo a menudo toma un modelo computacional de procesamiento de la información. El aprendizaje es visto como un proceso

de entradas, administradas en la memoria de corto plazo, y codificadas para su recuperación a largo plazo. Cindy Buell detalla este proceso: “En las teorías cognitivas, el conocimiento es visto como construcciones mentales simbólicas en la mente del aprendiz, y el proceso de aprendizaje es el medio por el cual estas representaciones simbólicas son consignadas en la memoria”.

El constructivismo sugiere que las personas crean conocimiento mientras tratan de comprender sus experiencias (Driscoll, 2000, p. 376). El conductismo y el cognitivismo ven el conocimiento como externo al aprendiz y al proceso de aprendizaje como al acto de aprehender el conocimiento. El constructivismo asume que los individuos no son simples recipientes vacíos para ser completados con conocimiento. Por el contrario, los aprendices están intentando crear significado activamente. Las personas a menudo seleccionan y persiguen su propio aprendizaje.

Un principio central de la mayoría de las teorías de aprendizaje es que el aprendizaje ocurre dentro de una persona. Incluso los enfoques del constructivismo social, los cuales sostienen que el aprendizaje es un proceso social, promueven el protagonismo del individuo (y su presencia física, es decir, basado en el cerebro) en el aprendizaje.

Estas teorías no hacen referencia al aprendizaje que ocurre por fuera de las personas (aprendizaje que es almacenado y manipulado por la tecnología).

Construccionismo social o socioconstruccionismo es una teoría sociológica y psicológica del conocimiento, que considera cómo los fenómenos sociales se desarrollan particularmente de contextos sociales. Dentro de pensamiento del construccionismo, una construcción social es un concepto o una práctica que pueden aparecer naturales y obvios a los que la acepten, pero en realidad es una invención o artefacto de una cultura o de una sociedad particular. Esto no se toma generalmente para implicar un antirradical determinismo.

El construccionismo social se opone generalmente al esencialismo, que define fenómenos específicos en lugar de otros términos

transhistóricos independientes de las esencias de los seres conscientes que determinan la estructura categórica de la realidad.

El constructivismo es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa. Entre ellas se encuentran las teorías de Jean Piaget (1952), Lev Vygotsky (1978), David Ausubel (1963), Jerome Bruner (1960), y aun cuando ninguno de ellos se denominó como constructivista sus ideas y propuestas claramente ilustran las ideas de esta corriente.

Un foco importante del construccionismo social es destapar las maneras en las cuales los individuos y los grupos participan en la creación de su percepción social de la realidad. Implica mirar las maneras como son creados, institucionalizados los fenómenos sociales, y hecho en tradiciones por los seres humanos. La realidad social construida se considera como en curso, proceso dinámico; la realidad es reproducida por la gente que actúa en sus interpretaciones y su conocimiento.

El construccionismo llegó a ser prominente en los EE.UU. con el libro de Peter L. Berger y Thomas Luckmann, *La construcción social de la realidad* de 1966. Berger y Luckmann sostienen que todo el conocimiento, incluyendo el sentido común, el conocimiento más básico tenido por firme de la realidad diaria, se deriva y es mantenido por las interacciones sociales. Cuando la gente interactúa, comprendiendo que sus opiniones de la realidad están relacionadas, y como ella actúa sobre esta comprensión de su sentido común, la percepción de realidad se refuerza. Puesto que este conocimiento del sentido común es negociado por la gente; caracterizaciones humanas, significado e instituciones sociales se presentan como parte de una realidad objetiva. Es en este sentido que puede ser dicho que la realidad es construida socialmente.

El Constructivismo, dice Méndez (2002) “es en primer lugar una epistemología, es decir una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano”. El constructivismo asume que nada viene de nada. Es decir que conocimiento previo da nacimiento a conocimiento nuevo.

El constructivismo sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo. Una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. Cada nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, como resultado podemos decir que el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por el contrario es un proceso subjetivo que cada persona va modificando constantemente a la luz de sus experiencias (Abbott, 1999).

Las teorías de aprendizaje se ocupan del proceso de aprendizaje en sí mismo, no del valor de lo que está siendo aprendido. En un mundo interconectado, vale la pena explorar la misma forma de la información que adquirimos. La necesidad de evaluar la pertinencia de aprender algo es una metahabilidad que es aplicada antes de que el aprendizaje mismo empiece. Cuando el conocimiento es escaso, el proceso de evaluar la pertinencia se asume como intrínseco al aprendizaje. Cuando el conocimiento es abundante, la evaluación rápida del conocimiento es importante. Inquietudes adicionales surgen debido al rápido incremento de la cantidad de información.

En el entorno actual, a menudo se requiere acción sin aprendizaje personal, es decir, necesitamos actuar a partir de la obtención de información externa a nuestro conocimiento primario. La capacidad de sintetizar y reconocer conexiones y patrones es una habilidad valiosa.

Cuando las teorías de aprendizaje existentes son vistas a través de la tecnología, surgen muchas preguntas importantes. El intento natural de los teóricos es seguir revisando y desarrollando las teorías a medida que las condiciones cambian.

La inclusión de la tecnología y la identificación de conexiones como actividades de aprendizaje, empieza a mover a las teorías de aprendizaje hacia la edad digital. Ya no es posible experimentar y adquirir personalmente el aprendizaje que necesitamos para actuar.

Ahora derivamos nuestra competencia de la formación de conexiones. Stephenson (sf.) indica:

*“La experiencia ha sido considerada la mejor maestra del conocimiento. Dado que no podemos experimentar todo, las experiencias de otras personas, y por consiguiente otras personas, se convierten en sustitutos del conocimiento. ‘Yo almaceno mi conocimiento en mis amigos’ es un axioma para recolectar conocimiento a través de la recolección de personas”.*

El caos es una nueva realidad para los trabajadores del conocimiento. ScienceWeek (2004) cita la definición de Nigel Calder en la que el caos es “una forma críptica de orden”.

El caos es la interrupción de la posibilidad de predecir, evidenciada en configuraciones complejas que inicialmente desafían el orden.

A diferencia del constructivismo, el cual establece que los individuos tratan de desarrollar comprensión a través de tareas que generan significado, el caos señala que el significado existe, y que el reto del aprendiz es reconocer los patrones que parecen estar escondidos. La construcción del significado y la formación de conexiones entre comunidades especializadas son actividades importantes.

El caos, como ciencia, reconoce la conexión de todo con todo. Gleick (1987) indica: “En el clima, por ejemplo, esto se traduce en lo que es medio en broma conocido como el Efecto Mariposa: la noción que una mariposa que bate sus alas hoy en Pekín puede transformar los sistemas de tormentas el próximo mes en Nueva York” (p.8).

Esta analogía evidencia un reto real: “la dependencia sensible en las condiciones iniciales” impacta de manera profunda lo que aprendemos y la manera en la que actuamos, basados en nuestro aprendizaje. La toma de decisiones es un indicador de esto. Si las condiciones subyacentes usadas para tomar decisiones cambian, la decisión en sí misma deja de ser tan correcta como lo era en el momento en el que se tomó. La habilidad de reconocer y ajustarse a cambios en los patrones es una actividad de aprendizaje clave.

Una red puede ser definida simplemente como conexiones entre entidades.

Las redes de computadores, las mallas de energía eléctrica y las redes sociales funcionan sobre el sencillo principio que las personas, grupos, sistemas, nodos y entidades pueden ser conectados para crear un todo integrado. Las alteraciones dentro de la red tienen un efecto de onda en el todo.

En los años 70, Castells desempeñó un papel principal en el desarrollo de una sociología urbana marxista. Enfatizó el papel de los movimientos sociales en la conflictiva transformación del paisaje urbano. Introdujo el concepto de "consumo colectivo" (transporte público, vivienda pública, etc...) como marco de un amplio abanico de luchas sociales, trasladadas del campo económico al político por la intervención del Estado. Abandonando las rigideces del Marxismo a principios de los años 80, empezó a concentrarse en el papel de las nuevas tecnologías en la reestructuración de la economía. En 1989 introdujo el concepto de "espacio de los flujos", las componentes materiales e inmateriales de las redes globales de información mediante las cuales la economía se coordinaba de una forma creciente, en tiempo real, a través de las distancias.

En la década de los 90, combinó ambas líneas de su investigación en un titánico estudio, la Era de la Información, que se publicó como una trilogía entre 1996 y 1998. Castells afirma: "Internet constituye la base material y tecnológica de la sociedad red, es la infraestructura tecnológica y el medio organizativo que permite el desarrollo de una serie de nuevas formas de relación social que no tienen su origen en Internet, sino que son fruto de una serie de cambios históricos pero que no podrían desarrollarse sin esta posibilidad.

La nuestra es una sociedad red, es decir, una sociedad construida en torno a redes personales y corporativas operadas por redes digitales que se comunican a través de internet. Y como las redes son globales y no conocen límites, la sociedad red es una sociedad de redes globales. Esta estructura social propia de este momento histórico es el resultado de la interacción entre el paradigma tecnológico emergente basado en la revolución digital y determinados cambios socioculturales de gran calado.

Una primera dimensión de estos cambios es la aparición de lo que denominamos «sociedad egocéntrica», o, en términos sociológicos, el proceso de individualización.

Esa sociedad red es la sociedad que yo analizo como una sociedad cuya estructura social está construida en torno a redes de información a partir de la tecnología de información microelectrónica estructurada en Internet. Pero Internet en ese sentido no es simplemente una tecnología; es el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuestras sociedades, es el equivalente a lo que fue la factoría en la era industrial o la gran corporación en la era industrial. Internet es el corazón de un nuevo paradigma sociotécnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relación, de trabajo y de comunicación. Lo que hace Internet es procesar la virtualidad y transformarla en nuestra realidad, constituyendo la sociedad red, que es la sociedad en que vivimos. (Castells, M., & Andrade, J. A. (2010).

Una red se define como “conjunto de nodos interconectados. Un nodo es el punto en el que una curva se intersecta a sí misma. Lo que un nodo es concretamente depende del tipo de redes a que nos referimos.”(Castells, 2000. p.549). Para Castells la sociedad red es un conjunto de nodos interconectados, un sistema de comunicación de orden social e interacción, basándose en el paradigma de la tecnología de la información, donde sus premisas se funda en una lógica de interconexión motivada por interactividad creciente, flexibilidad para modificar y reestructurar.

La revolución digital es imparable, como también lo es el cambio de modelo social que produce. En referencia a la educación ya hay quien habla incluso de cambio de paradigma. El socioconstructivismo parece ir dejando espacio al planteamiento conectivista.

El conectivismo, concepto asociado a George Siemens (2004), plantea las limitaciones de los paradigmas pedagógicos anteriores: conductismo, cognitivismo y del constructivismo para explicar los procesos

de enseñanza y aprendizaje propios de la sociedad red. El conectivismo es una teoría del aprendizaje para la era digital que ha sido desarrollada por George Siemens basado en el análisis de estas limitaciones de los anteriores paradigmas: conductismo, el cognitismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos.

El conectivismo es la integración de los principios explorados por las teorías del caos, redes neuronales, complejidad y auto-organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de una amplia gama de ambientes que no están necesariamente bajo el control del individuo.

Es por esto que el conocimiento (entendido como conocimiento aplicable) puede residir fuera del ser humano, por ejemplo dentro de una organización o una base de datos, y se enfoca en la conexión especializada en conjuntos de información que nos permite aumentar cada vez más nuestro estado actual de conocimiento.

Esta teoría es conducida por el entendimiento de que las decisiones están basadas en la transformación acelerada de las bases. Continuamente nueva información es adquirida dejando obsoleta la anterior. La habilidad para discernir entre la información que es importante y la que es trivial es vital, así como la capacidad para reconocer cuándo esta nueva información altera las decisiones tomadas en base a información pasada.

El punto de inicio del conectivismo es el individuo. El conocimiento personal se hace de una red, que alimenta de información a organizaciones e instituciones, que a su vez retroalimentan información en la misma red, que finalmente termina proveyendo nuevo aprendizaje al individuo. Este ciclo de desarrollo del conocimiento permite a los aprendices mantenerse actualizados en el campo en el cual han formado conexiones.

El conectivismo es orientado por la comprensión que las decisiones están basadas en principios que cambian rápidamente. Continuamente se está adquiriendo nueva información. La habilidad de realizar distinciones

entre la información importante y no importante resulta vital. También es crítica la habilidad de reconocer cuándo una nueva información altera un entorno basado en las decisiones tomadas anteriormente.

Principios del conectivismo:

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.

El conectivismo también contempla los retos que muchas corporaciones enfrentan en actividades de gestión del conocimiento. El conocimiento que reside en una base de datos debe estar conectado con las personas precisas en el contexto adecuado para que pueda ser clasificado como aprendizaje.

El conductismo, el cognitivismo y el constructivismo no tratan de referirse a los retos del conocimiento y la transferencia organizacional.

El planteamiento didáctico que propone el Espacio Europeo de Educación Superior no podrá implantarse adecuadamente si el estudiante no se implica en su proceso de aprendizaje. Núñez et al. (2006a) opinan que en este nuevo modelo educativo, tanto en la universidad como en los contextos educativos previos, destaca la necesidad de que los estudiantes sean capaces de aprender de forma autónoma, y sintetizan que el eje vertebrador de la nueva educación se podría resumir en la necesidad de capacitar a la persona para el aprendizaje autónomo y permanente. Se considera por tanto la capacidad de autorregular el propio aprendizaje como un requisito imprescindible para conseguir el éxito académico.

El aprendizaje autorregulado es la capacidad de controlar todos los aspectos del propio aprendizaje, desde la planificación hasta el modo de evaluar el rendimiento. Para Zimmerman (2000), la autorregulación es definida conceptualmente como acciones, sentimientos y pensamientos autogenerados para alcanzar el aprendizaje. Actualmente, se concibe el aprendizaje como el proceso activo, cognitivo, constructivo, significativo, mediado y autorregulado.

La autorregulación permite a las personas operar de manera eficiente en su vida cotidiana y adquirir los conocimientos y habilidades que precisan para lograr superar los niveles educativos superiores y mejorar sus cualidades y aptitudes de cara a insertarse en el mercado laboral. Autorregular nuestro aprendizaje es, probablemente, la habilidad por excelencia que nos sitúa en el núcleo activo que permite controlar un amplio rango de comportamientos en distintas situaciones y ámbitos.

La Comisión Económica Europea (2000) en el Memorándum del aprendizaje a lo largo de la vida, considera el aprendizaje autorregulado un prerrequisito necesario para el aprendizaje permanente. Así mismo según el Informe europeo de mayo del 2000 sobre la calidad de la educación escolar en Europa, en el que se expresan las conclusiones de un grupo de trabajo formado por expertos de los ministerios de educación de veintiséis países, se establecen 16 indicadores que conforman la base de un sistema de calidad educativa, entre los cuáles, la capacidad de “aprender a aprender” es considerado un indicador fundamental que garantiza el éxito

en el ámbito laboral y en la sociedad, y una gran prioridad para las políticas europeas: “El reto consiste en garantizar que las competencias ligadas al aprendizaje del aprendizaje se conviertan en prioridades políticas, con vistas a adaptar los programas escolares (...)” (p. 24).

En esta misma línea La Comisión de las Comunidades Europeas en Bruselas (2005) considera “aprender a aprender” como una de las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente, entendiendo que esta competencia:

“Es la habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él. Las personas deben ser capaces de organizar su propio aprendizaje y de gestionar el tiempo y la información eficazmente, ya sea individualmente o en grupos. Esto conlleva a ser consciente del propio proceso de aprendizaje y de las necesidades de aprendizaje de cada uno, determinar las oportunidades disponibles y ser capaz de superar los obstáculos con el fin de culminar el aprendizaje con éxito. Significa adquirir, procesar y asimilar nuevos conocimientos y capacidades, así como buscar orientaciones y hacer uso de ellas. El hecho de “aprender a aprender” hace que los alumnos se apoyen en experiencias vitales y de aprendizajes anteriores con el fin de utilizar y aplicar los nuevos conocimientos y capacidades en muy diversos contextos, como los de la vida privada y profesional y la educación y formación. La motivación y la confianza son cruciales para la adquisición de esta competencia” (p. 19).

En resumen, podemos sintetizar el aprendizaje autorregulado como el proceso personal, intrínseco que implica planificación y evaluación de los resultados de las actividades en general y de las académicas y profesionales en particular.

Su realización consciente y planificada pretende conseguir incrementar la posibilidad de ser más eficientes en lo que se hace. Mediante el aprendizaje autónomo y autorregulado, podemos mejorar nuestras habilidades de forma que optimizemos nuestro perfil competencial y, por tanto, acrecentemos nuestras oportunidades para la entrada en el ámbito profesional y laboral.

## CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO

En este primer capítulo del estudio hemos expuesto algunas de las características que conforman el reciente entorno en el que se desarrolla nuestra sociedad. En este nuevo sistema interconectado y globalizado, se precisa de orientaciones normativas conjuntas que, salvando las diferencias y cualidades propias existentes en cada estado, permitan unificar criterios y recursos agregados para la búsqueda de enclaves que favorezcan y beneficien a un creciente número de naciones que se han sumado a este proceso.

La sociedad ha evolucionado rápidamente con la aparición de las Nuevas Tecnologías. Este nuevo paradigma de la tecnología nos exige un nivel de adaptación de todas y cada una de las instancias sociales, económicas, jurídicas y políticas que nos rodean. Es un hecho social que, a diferencia de otras épocas vividas, avanza de forma arrolladora por todo el mundo y con una rapidez insólita hasta entonces, en comparación a las diferentes épocas de cambio social acaecidas.

La globalización se retroalimenta de este flujo constante de cambios técnicos súbitos y casi impredecibles. Las TIC contribuyen a la evolución de nuevas formas de relacionarnos y comunicarnos. Se han desdibujado los límites fronterizos entre países, entre culturas y personas. Este marco emergente nos requiere un perfil competencial y académico acorde a la economía de mercado de la que se nutre este proceso social global.

Desde la Unesco, la UE y la OCDE, se intenta promover políticas para homogeneizar y lograr una mayor apertura de los sistemas educativos a las condiciones de pluralidad y diversidad cultural que han ido aumentando en nuestra sociedad. Se aboga por la unificación de títulos académicos, itinerarios formativos orientados al empleo y el desarrollo profesional, la adquisición de competencias lingüísticas e idiomáticas, y la homologación de las credenciales y certificaciones académicas que permiten la movilidad social y laboral por las diferentes regiones.

Las instituciones educativas advierten este voluble entramado social, político y económico. Nuestra filosofía de estudio y de aprendizaje tradicional se ha visto modificada por la acción de esta nueva fórmula de intercambio constante de información, mercancías y bienes, modalidades de enseñanza orientadas a la consecución de los fines y metas trazados por las instancias supranacionales que hacen que lo local y regional quede oscurecido, casi irreconocible para un número cada vez mayor de personas. Las nuevas estrategias para la adquisición de conocimiento han variado la relación alumnado –docente de antaño. Esta nueva manera de entender la educación trae consigo nuevos retos para ambas partes.

De las personas dedicadas a la docencia se pretende una adaptación real al nuevo paradigma tecnológico. Se torna necesaria la capacitación constante y continua por parte del profesorado en las nuevas tecnologías. De los discentes se espera que tomen un rol más activo, colaborativo y participativo en la educación. Este nuevo modelo que se antoja más flexible, determina que ambas partes del binomio modifiquen sus hábitos de trabajo.

Este inédito sistema viene determinado por instancias supranacionales que buscan disminuir las cifras de abandono escolar en edades tempranas, la posibilidad de adquirir conocimiento a lo largo de nuestra vida, incentivando de forma especial, el aprendizaje permanente.

Los paradigmas de estudio tradicionales nos han permitido conocer el camino hacia la instrucción educativa que ha marcado las últimas décadas del siglo XX. Las distintas teorías de la educación citadas en el capítulo han influido en la manera de enseñar, de adquirir conocimiento y de organizar los medios y métodos de aprendizaje.

En el siglo XXI aparecen distintas aportaciones metodológicas que revolucionan los sistemas y procedimientos tradicionalmente usados en la educación. Con el advenimiento de internet y las TIC, se persigue acoplar, como si de un rompecabezas se tratara, las emergentes modalidades y entornos de aprendizaje a esta nueva era social. Han variado tanto el perfil docente como el del alumnado.

Se precisa, por parte de la comunidad docente, de una mayor flexibilización en el aprendizaje y un amplio abanico de habilidades y aptitudes que posibiliten el asesoramiento y la orientación.

Desde las Ciencias Sociales se intenta arrojar un poco de luz que nos permita explicar los distintos sucesos acaecidos y que afectan a la ciudadanía. Los países en vías de desarrollo han comprendido que la Globalización se puede percibir como un modelo que permita el crecimiento económico colectivo. Gracias a esta nueva fórmula, muchas naciones han mejorado sus condiciones de vida y, por tanto, la de sus habitantes. Resulta paradójico que, como indican varios estudios, con la globalización se ha conseguido disminuir la pobreza a nivel mundial. No obstante, hemos de indicar que los niveles de desigualdad social entre los ciudadanos de cualquiera de las distintas naciones, han aumentado considerablemente a la par que se intentaba erradicar la pobreza. Este sistema no es ni benévolo ni perfecto. El mercado no entiende de prestaciones sociales, ayudas de distinta naturaleza y razón para con las personas más vulnerables.

La educación se ha erigido históricamente como la herramienta más útil para intentar lograr un mayor nivel de igualdad, de justicia y cohesión social. La igualdad de oportunidades se ha ido paulatinamente deshaciendo para dar paso a un modelo educativo cuantificable que ha evolucionado hacia un sistema elitista y selectivo.

El estado del bienestar se ha puesto en cuestión desde el momento en el que las políticas intervencionistas estatales han llevado al excesivo endeudamiento de los países y, por ello, a la aplicación de políticas restrictivas y de ajuste presupuestario en ámbitos como la educación, la sanidad y las políticas sociales. Desde esta perspectiva, la educación se transforma en la fábrica de itinerarios formativos orientados al mercado laboral. Las políticas educativas intentan paliar los desajustes del mercado interconectado, exportando mano de obra cualificada para suplir las carencias que se trasladan desde las instituciones estatales y supranacionales, cuyo objeto es el crecimiento económico y la consecución de un aumento progresivo del PIB de cada país.

**CAPÍTULO II.**  
**TELEFORMACIÓN**



La irrupción de las TICS como herramienta educativa supone un punto de inflexión conceptual y metodológica en la forma en que las instituciones educativas afrontan los procesos educativos y la gestión del aprendizaje. En referencia al concepto de educación a distancia, éste evoluciona de una manera significativa al adoptar Internet como medio de implementación y desarrollo de aprendizaje. Desde un punto de vista conceptual, e-learning es un término susceptible de diferentes definiciones y a menudo intercambiable por otros: formación on-line, cursos on-line, formación virtual, teleformación, formación a distancia, campus virtual...

La Teleformación se puede definir de forma somera como el proceso de formación que emplea las tecnologías de la comunicación (TIC) como soporte y que, por lo general, se apoyan en sistemas y aplicaciones multimedia. Las principales características de esta modalidad de enseñanza son: el estudiante y el profesor/ instructor se encuentran en distintos ámbitos geográficos; es un sistema de aprendizaje relativamente flexible, que permite al receptor decidir el momento en cual se realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje; además de esto, es una forma interactiva que permite intercambiar información en tiempo real entre alumno-profesor.

Este concepto fue definido por la FUNDESCO (1998: 56) como “un sistema que permite impartir enseñanza a distancia, apoyado en as TIC (tecnologías, redes de telecomunicación, videoconferencias, TV digital, materiales multimedia), que combina distintos elementos pedagógicos: instrucción clásica (presencial o autoestudio), las prácticas, los contactos en tiempo real (presenciales, videoconferencias o Chat) y los contactos diferidos (tutores, foros de debate, correo electrónico)”

Aguedad Gómez, Tirado Morueta y Hernando Gómez (2011) se refieren a la teleformación como una modalidad educativa apoyada por las tecnologías de la información y comunicación (TICs) que se desarrolla dentro del aprendizaje abierto y a distancia (open and distance learning). En sentido literal, del inglés, significa aprendizaje electrónico, el aprendizaje producido a través de un medio tecnológico-digital.

El e-learning es un producto más de los generados por la sociedad de la información y la era digital, que cobra una especial importancia en el marco de los nuevos modelos de enseñanza/aprendizaje y del aprendizaje a lo largo de toda la vida en convergencia con las posibilidades que las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen a las aplicaciones educativas. El aprendizaje electrónico es la piedra angular para construir sociedades integradoras del conocimiento. La UNESCO, con su mandato singular de promover la libre circulación de las ideas y el conocimiento, ha desempeñado una función esencial en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. La contribución de la UNESCO incorporó los aspectos éticos, jurídicos y socioculturales de la sociedad de la información y contribuyó al aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen las TIC, al situar al ser humano en el centro del enfoque.

La teleformación tiene lugar cuando realmente se desarrolla un proceso de planificación educativa (programas de estudio, guías, materiales didácticos, objetivos, evaluaciones, etc,...Así, la Teleformación o formación a través de Internet (e-learning), constituye una innovadora manera de enseñar y aprender, ofreciendo nuevas oportunidades de aprendizaje.

En una conocida obra de Marcelo: e-Learning- Teleformación, diseño, desarrollo y evaluación de la formación a través de Internet, el autor defiende que la Teleformación a través de Internet crece de forma exponencial en comparación con otras modalidades de formación, tanto presencial como mediante CD-ROM (Marcelo 2002:32). Además de esto, también afirma que la Teleformación está teniendo una sólida presencia en la educación no formal, dando respuesta a la creciente necesidad de formación continua y de reciclaje profesional.

Desde las primeras experiencias eLearning se han producido importantes cambios, de nuevo tanto en el plano tecnológico como metodológico, en los que, además de otros factores, destacan las influencias que los medios sociales producen en los hábitos diarios de los usuarios, de forma que se pone de manifiesto una mayor demanda de personalización del aprendizaje, una conectividad absoluta con otros

pares, un acceso ilimitado a los recursos y fuentes de información, una flexibilidad total del modo, el lugar y el momento del acceso y una convivencia cada vez más natural y necesaria de los flujos formales e informales de aprendizaje.

El e-learning, particularmente, se está convirtiendo en una atractiva modalidad de formación con amplio arraigo social y con una presencia cada vez mayor en Universidades tradicionalmente presenciales (Gamboa & Carballo, 2010).

Cada curso académico crece el número de ofertas formativas a través de este sistema de formación, quizás por la conciencia social de las ventajas que esta modalidad de aprendizaje incorpora y, sobre todo, teniendo en cuenta los retos inmediatos que plantea la sociedad de la información y el conocimiento y las necesidades derivadas del proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Con todo esto, las plataformas eLearning “tradicionales”, aunque gozan de un porcentaje altísimo de penetración y se encuentran sumamente consolidadas, requieren de una evolución y una mayor apertura para dar soporte a este rico abanico de posibilidades que demandan sus usuarios, dejando de ser el centro de atención tecnológica para pasar a ser un componente más en un complejo ecosistema digital orientado a la gestión del aprendizaje y del conocimiento, ya sea institucional o personal.

El uso de plataformas virtuales diseñadas con fines docentes como WebCT o Moodle resulta de gran ayuda en esta modalidad de formación (Betegón Sánchez et al., 2010; García Aretio & Ruiz Corbella, 2010; Martín Galán & Rodríguez Mateos, 2012).

Dentro de este universo tecnológico, es Internet la que ha tomado un lugar relevante, dado que como señalan algunos autores (Ahmadi, Keshavarzi & Fououtan, 2011; Chhabra & Sharma, 2011; Tezci, 2011), se ha convertido en una gran fuente de información, además de ser una herramienta que permite ser, estar y vivir la realidad social, política, educativa, económica,... del mundo.

Internet permite a docentes y estudiantes en general, y universitarios en particular, aprender sobre sus materias desde diversas perspectivas, así como también a desarrollar estrategias de investigación, pues proporciona acceso a un gran volumen de información, admite la creación de proyectos de trabajo tanto colaborativos como cooperativos, y da a conocer y establecer relaciones vinculadas a temáticas concretas, generando así comunidades virtuales de aprendizaje entre otros aspectos (Tello, De miguel & López, 2012).

Los Sistemas de Teleformación también pueden utilizarse como complemento a los sistemas de enseñanza presencial. Pero disponer de los medios no garantiza el aprovechamiento de sus posibilidades educativas; es necesario que las instituciones educativas realicen algunos cambios para integrar estos instrumentos en la mejora de sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

Cambios que exigen disponer de determinadas infraestructuras, adecuar la organización de sus actividades y, sobre todo, cambiar el rol del profesorado (y también del alumnado). Los profesores deben potenciar su papel orientador/facilitador de recursos, asesor y motivador del alumnado, y asumir la dinamización de la comunidad de aprendizaje virtual que forma con sus estudiantes.

Uno de los múltiples elementos importantes que se pueden identificar con relación a la educación virtual es, que a través de entornos virtuales, recursos tecnológicos digitales con software específicos y plataformas de aprendizaje virtuales, esta modalidad formativa ha traído consigo la solución de una de las problemáticas más discutidas, pero menos atendidas a través de los tiempos dentro de la educación superior: la inclusión educativa.

A través de la expansión de la educación basada en las TIC ha nacido un nuevo enfoque educativo, donde por medio de la informática, los ambientes virtuales de aprendizaje, las redes virtuales de aprendizaje y los recursos digitales se atienden a amplios sectores por siempre desatendidos. (Rama, 2012).

## 2.1. LA EDUCACION A DISTANCIA

Los modelos tradicionales de enseñanza ya no dan respuesta a las demandas sociales y educativas que coexisten en la actualidad. Este modelo de sociedad exige una adaptación de los sistemas educativos y de enseñanza. La educación es fundamental en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, ello implica trabajar en los diferentes niveles básico, secundario y superior, pero es necesario abordar además de los temas de infraestructura, los componentes de investigación y desarrollo (lo pedagógico como concepto de educación no asistencial sino de investigación), de manera que se logren innovaciones organizacionales determinantes de la competitividad (Tamayo y López, 2013). Como consecuencia se diversifican los entornos de enseñanza y aprendizaje y se amplía la oferta y modalidades educativas. Se han modificado la forma de entender y de desarrollar la educación. En este ámbito aparecen nuevas exigencias tales como la necesidad de actualización continua de conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas relacionadas con el cambio tecnológico.

La educación a distancia ha evolucionado de forma significativa, desde que esta se desarrollaba mediante cursos por correspondencia. Este tipo de educación empleó inicialmente los medios de comunicación como vehículo (radio, correo postal, televisión, entre otros). Pero el impulso de la educación a distancia tuvo lugar con la irrupción de internet y las nuevas tecnologías.

Los avances tecnológicos y la mejora de la interactividad han permitido que un importante segmento de la población discente haya podido acceder a la educación eludiendo las limitaciones geográficas, personales y de disponibilidad horaria. Estos avances se han puesto al servicio de la enseñanza y del aprendizaje, dado que a partir de la implementación de Internet como herramienta elemental, la educación a distancia ha permitido el acceso a la formación inicial y continua a personas que de otro modo no lo hubiesen podido hacer. La demanda de formación está creciendo desde múltiples ámbitos y para diferentes grupos de personas.

En definitiva, “el incremento cuantitativo de las necesidades formativas está reclamando la creación de nuevas redes y formas de acceso a la enseñanza” (Area, 2002).

La impronta de las (TIC) en el ámbito de la educación a distancia “está alcanzando un papel relevante en la oferta formativa de los países occidentales existiendo, incluso, instituciones educativas y empresas que desarrollan su actividad educativa exclusivamente a través de Internet” (García Aretio, 2001).

En la educación a distancia no existe la interacción física que permite al docente presencial seguir y analizar los avances del estudiante mediante actitudes, acciones y expresiones no verbales. No obstante, la interacción mediada por TIC exige atender aún más el carácter participativo y dialogante, con especial atención al lenguaje escrito que es fundamental para la estructuración del pensamiento por el desarrollo de habilidades cognoscitivas que este representa, como lo son la coherencia, la síntesis, el análisis, la reflexión y la redacción. Esta forma de enseñanza se designa con la finalidad de eliminar los límites de espacio y tiempo. Por ende, los mensajes y conocimientos educativos requerían de un sustento que evitara esa distancia. Este tipo de medios han evolucionado a lo largo de su desarrollo gracias a las tecnologías, convertidas en elemento indispensable de esta modalidad.

Para analizar el progreso de la educación a distancia, revisaremos su evolución a través de diferentes generaciones. Cuando hablamos de generaciones nos estamos refiriendo a un sistema de clasificación a través del cual es posible determinar las tecnologías, medios y recursos empleados por esta modalidad de educación a lo largo de su historia. Podemos distinguir cinco generaciones por las que ha avanzado la educación a distancia.

- Primera generación: “*Enseñanza por correspondencia*”.
- Segunda generación: “*Enseñanza multimedia*”.
- Tercera generación: “*Educación telemática*”.
- Cuarta generación: “*Modelo de aprendizaje flexible*”.
- Quinta generación: “*Modelo de aprendizaje inteligente y flexible*”.

A continuación haremos un repaso somero de las características más relevantes de cada una de estas etapas. Destacaremos los detalles ideas que fundamentan cada una de las distintas generaciones.

La primera generación se corresponde con la denominada “enseñanza por correspondencia” (García Aretio, 1999; Garrison, 1985, 1989). Consiste en enviar a los alumnos unos materiales previamente preparados, bajo modelos instruccionales de tipo conductista, centrados en un aprendizaje autónomo.

La segunda generación, es la llamada “enseñanza multimedia”, cuya denominación fue acuñada por Garrison (1989), para ser utilizada también en trabajos posteriores por Garrison y Anderson (2005). Se representa por mantener una visión cognitiva del aprendizaje, aunque la relación entre estudiante y profesor se limitaba al uso de teléfono y correo postal. Silva (2007, p. 31), describe esta generación como: “Una enseñanza mediatizada que, según el contenido de aprendizaje y recursos institucionales disponibles, integra y combina los medios considerados más apropiados para una situación de enseñanza: el impreso, la radio, la televisión, el vídeo, etc.”

La tercera generación, se caracteriza por el empleo de la educación “telemática” que se fundamenta en la interacción humana, tanto sincrónica como asincrónica, mediante un conjunto de tecnologías, como puede ser el audio, vídeo y clases por ordenador (Garrison y Anderson, 2005; Silva, 2007). Desde el punto de vista pedagógico, como bien apunta Silva (2007, p 31), “esta generación acerca la educación a distancia a la educación presencial, restableciendo la comunicación bidireccional y los intercambios entre participante y profesor, así como entre los propios participantes. Se explotan las ventajas que ofrece la posibilidad de interacción humana tanto en tiempo real como diferida”.

Algunos autores como Taylor (2001) advierten que se puede hablar de una cuarta generación o “modelo de aprendizaje flexible”, que combina los tres grandes atributos que confiere la red: el manejo de grandes volúmenes de contenidos; la capacidad interactiva de la comunicación por

ordenador, y el procesamiento a través de la programación asistida por ordenador.

Casi de forma simultánea, Taylor (2001) designa una quinta generación que define como “*modelo de aprendizaje inteligente y flexible*”. Según el autor, esta quinta generación conlleva continuar utilizando los recursos web y la comunicación sincrónica y asincrónica características de la generación anterior, pero incorporando “*funciones inteligentes*”.

García Aretio (1987a, 2001, 2007), a partir del análisis de las definiciones propuestas por diversos autores como Cirigliano (1983), García Llamas (1986), Holmberg (1977), Keegan (1981), McKenzie, Postgate y Scuphan (1979), Moore (1973), y Rowntree (1986), entre otros, pudo observar una serie de conceptos repetidos como rasgos diferenciadores de la educación a distancia, que según este autor, y por el siguiente orden, son:

- Separación profesor-alumno (relación diferida en espacio y tiempo).
- Utilización de medios técnicos (complemento de los generalizados medios impresos y de la intervención directa del docente).
- Aprendizaje independiente y flexible (el alumno controla ritmo, espacio y tiempo).
- Apoyo de una organización de carácter tutorial.
- Comunicación bidireccional (el alumno es activo y participa en el aprendizaje).
- Enfoque tecnológico (concepción planificada, científica, sistemática).
- Comunicación masiva (permite llegar a poblaciones dispersas geográficamente).
- Procedimientos industriales (producción y distribución masiva de materiales).

Considerando cada una de las características que han aportado los autores anteriormente citados y consultados, podemos aunar el concepto como “La enseñanza a distancia es un sistema tecnológico de comunicación bidireccional, que puede ser masivo y que sustituye la interacción personal en la aula de profesor y alumno como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que propician el aprendizaje independiente y flexible de los estudiantes”.

Moore y Kerasley (2011) definen la educación a distancia como un aprendizaje planificado que ocurre normalmente en un lugar diferente del centro de enseñanza, exigiendo técnicas especiales de diseño del curso y de la instrucción, comunicación por medio de varias tecnologías y disposiciones organizacionales y administrativas especiales.

García Aretio (2011) propone una nueva definición de la educación a distancia, simplificándola al entenderla como toda relación educativa mediada, en la que no haya relación física cara a cara.

Podemos determinar que la educación a distancia se basa en una institución, que requiere de un diseño y planificación de la instrucción, alumnos, recursos e instructores, una separación física entre profesor y alumno, y sistemas de comunicación, utilizando telecomunicaciones interactivas (sistemas de comunicación sincrónicos y asincrónicos) que permiten compartir experiencias de aprendizaje.

## **2.2. LA TELEFORMACION EN EL EES**

El proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior, en adelante (EEES), se inicia el 18 de septiembre 1988, con la firma la Carta Magna de las Universidades Europeas por los rectores asistentes en Bolonia con motivo del IX Centenario de esa Universidad. En este documento se comienza a hablar de la necesidad de animar la movilidad tanto de profesores como de estudiantes y se considera, como instrumento esencial para garantizar la misión de la Universidad, pensar en una política general de equivalencia en materia de status, títulos, exámenes y de concesión de becas.

La Educación forma parte de la cultura de los pueblos, de su identidad y debemos respetar estos y otros valores, si realmente se pretende llegar a una Europa sin fronteras que respete las libertades individuales.

Realizar tratados y acuerdos entre culturas tan diferentes es un campo difícil, de ahí que cuando llegó el momento de comenzar a legislar la libre circulación de titulaciones superiores en el ámbito de la Educación Superior, los responsables ministeriales de los distintos Estados miembros, pensaron en un modelo flexible y adaptable, realista con la sociedad de la información y el crecimiento exponencial del saber humano, adecuado al actual desarrollo científico pero a su vez comparable entre países.

Las convocatorias que impulsaron el proceso para el logro de la meta trazada fueron: la Declaración de la Sorbona (1998), firmada por cuatro ministros de países europeos ( Francia, Alemania, Italia y Reino Unido) que tuvo el propósito de organizar y armonizar la configuración de un sistema europeo de educación superior mejorando la movilidad y cooperación entre los diferentes países, así como intentar equiparar las diferentes titulaciones mediante un Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS); y la Declaración de Bolonia (1999) que destacó los principios de calidad, movilidad, competitividad y diversidad.

El plazo que se estableció para la realización del EEES fue el año 2010. Para el seguimiento de este proceso se fueron sucediendo diferentes encuentros.

En ellos no sólo se vieron los avances, sino que se fueron introduciendo nuevas ideas. (Conferencia de Praga, 2001; Conferencia de Berlín, 2003; Conferencia de Bergen, 2005; Conferencia de Londres, 2007; Leuven and Louvain-la-Neuve ,2009 y Conferencia de Budapest-Viena, 2010).

La VI Conferencia de Ministros de Educación del EEES se celebró en Lovaina (Bélgica) los días 28 y 29 de abril de 2009.

En esta reunión participaron las delegaciones de 46 países que conformaban el EEES entonces, para analizar los progresos realizados

hasta el momento y definir nuevas políticas con el objetivo de avanzar hacia una Europa unida en el conocimiento, la educación y la cultura.

En el año 2010, la Declaración de Budapest, marcó el final de la primera década del Proceso de Bolonia y supuso la presentación oficial del EEES. En el marco de esta declaración, los ministros dieron la bienvenida a Kazajistán como el cuadragésimo séptimo país participante y destacaron la naturaleza específica del Proceso de Bolonia, que supone una asociación única entre autoridades públicas, instituciones de enseñanza superior, alumnos y personal, así como empresarios, agencias de garantía de la calidad, organizaciones internacionales e instituciones europeas (Declaración de Budapest 2010).

Este proceso de convergencia no se puede dar por finalizado, ha sido largo y ha requerido de grandes esfuerzos, y siguen siendo muchos los cambios que deben realizarse y las implicaciones prácticas que se desprenden.

Los países que adoptaron las premisas que conformaron la Declaración de La Sorbona, se comprometían a la promoción de una zona Europea para a la Educación Superior, dedicada a reforzar las identidades nacionales y los intereses comunes para el beneficio de Europa, de sus estudiantes en general y, en particular, de sus ciudadanos para mejorar el reconocimiento externo y facilitar tanto la movilidad estudiantil como incrementar las oportunidades para el empleo.

En abril de 2012, la Reunión de Ministros Europeos de Educación Superior se celebró en Bucarest. En ella se acordaron las reformas para crear un EEES modernizado y abierto.

Con la crisis y su impacto social como telón de fondo, los ministros convinieron que las reformas deben centrarse en desarrollar la capacidad no aprovechada de la educación superior para contribuir al crecimiento y la empleabilidad: Un mensaje que también es esencial en la “Agenda para modernizar los sistemas educativos en Europa”.

La Conferencia Ministerial estableció las prioridades para la siguiente fase del Proceso de Bolonia (2012-2015) para los países del EEES.

Además, los ministros adoptaron la Estrategia de Movilidad de Bolonia, que establece que, a más tardar en 2020, el 20 % de los graduados europeos de educación superior hayan realizado parte de sus estudios en el extranjero (Declaración de Bucarest 2012).

En el actual contexto universitario de reforma propiciado por el Espacio Europeo de Educación Superior se están produciendo cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje a diferentes niveles: estructural, metodológico y curricular. La creación del EEES ha supuesto un cambio de modelo de la institución universitaria en España.

Según el Libro Blanco de la Universidad Digital 2010 (Laviña y Mengual, 2008), la importancia de este cambio es tal que ha trascendido de manera muy visible al plano social, en el que se está suscitando una repercusión más inmediata, en el ámbito metodológico, que se irá asumiendo en un corto y medio plazo, y en el plano estratégico, que debe de ser objeto de reflexión e integración en los planes estratégicos de las universidades con las miras puestas en un futuro no demasiado lejano.

La Universidad del siglo XXI se conforma como el principal aparato de transformación y elemento estratégico del tejido socioeconómico, necesita más que nunca de la modalidad e - learning para capacitar ciudadanos competentes y, sobre todo, teniendo en consideración que el conocimiento es premisa indispensable para lograr mejorar los índices de productividad y crecimiento económico.

Hemos ido evolucionando hacia modelos de aprendizaje alternativos, transformando las prácticas de formación y las estructuras metodológicas de los campos del saber.

No podemos seguir manteniendo únicamente organizaciones de formación de corte presencial basadas en la mera transmisión de la información, ni tampoco, como manifiesta Sevillano, (2007), sentir nostalgia por los espacios tradicionales de la enseñanza.

Tenemos que sacar rendimiento de las alternativas que nos ofrecen las tecnologías, mejorando planteamientos tradicionales con métodos más innovadores y adaptados al momento actual.

Las metodologías didácticas tradicionales se han quedado obsoletas con la aparición de nuevos entornos de aprendizaje, en los que tanto docentes como discentes se ven inmersos y, han de responder modificando su roles, a las nuevas exigencias de calidad educativa.

El proceso de transformación, que la creación del EEES ha permitido, debe ser valorado como una posibilidad para la actualización y adaptación de la universidad y los estilos de enseñanza, lo que implica una buena ocasión para que los docentes se capaciten y se ajusten conforme a los nuevos requerimientos.

Uno de los cambios que ha venido de la mano de la configuración del EEES, es el enfoque de la formación universitaria hacia la adquisición de competencias, la pluralidad de la metodología y el aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes.

El enfoque competencial es uno de los temas que más controversias ha suscitado. Se considera que la formación a través de competencias permite dar respuesta a las necesidades de la sociedad actual. El concepto competencia hace referencia a la capacidad para poner en práctica, de manera eficaz, los conocimientos, actitudes y habilidades que se han ido adquiriendo y desarrollando a lo largo del tiempo, y que son necesarios para resolver problemas concretos en circunstancias específicas. En este sentido, la importancia del enfoque competencial a nivel europeo queda reflejado en el documento elaborado por la Comisión Europea (2004), referente a las competencias clave para lograr un aprendizaje a lo largo de la vida. En dicho informe, se indica como estas competencias genéricas o transversales son independientes a una materia, y deben ser vistas desde una perspectiva de aprendizaje permanente.

Los expertos encargados de su elaboración, consideraron que el término “competencia” se refiere a la combinación de conocimientos, aptitudes y actitudes. Las ocho competencias clave que recoge el documento son: Comunicación en la lengua materna; Comunicación en una lengua extranjera; Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología; Competencia digital; Aprender a aprender;

Competencias interpersonales y cívicas; Espíritu emprendedor; y Expresión cultural.

El proceso de transformación de los planes antiguos en grados ha supuesto un cambio relevante en la regulación de las asignaturas, sustituyéndose el programa de la materia por la guía docente. Siguiendo a García Martín (2010), la guía docente constituye una planificación detallada de cualquier asignatura basada en los principios que orientan el proceso de convergencia en la creación del EEES.

En el sistema anterior al EEES, el fundamento se situaba sobre el contenido (selección de contenidos, estructura y distribución en el programa, criterios para su evaluación, etc.), en la nueva configuración programática, el punto de partida se centra tanto en las competencias propias de la asignatura como en el trabajo del estudiante para adquirir esas competencias. Esta guía docente constituye un documento en el que se especifican todos los aspectos relevantes de una asignatura, esto es, los objetivos formativos, las competencias que se adquieren, el programa, la metodología, la bibliografía y el catálogo de técnicas docentes, de actividades académicas y de métodos de evaluación.

Siguiendo a Pastor: *"Las estrategias de enseñanza son los procedimientos o recursos utilizados por el agente educativo para promover el aprendizaje significativo. El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) requiere una nueva descripción del papel del profesorado y basar este enfoque en el alumno, lo que implica la utilización de diferentes estrategias docentes"* (Pastor, 2009, p.27).

Por otro lado y debido a las diferencias que existen entre la formación presencial y la on-line, la aplicación directa de metodologías formativas presenciales en escenarios de educación on-line, hace que los niveles de calidad formativa y los resultados de aprendizaje esperados puedan verse sustancialmente alterados.

En estos momentos existen muchos centros educativos que han optado por implementar sistemas mixtos o semipresenciales adaptando

adecuadamente las respectivas guías docentes a las diferentes materias que se imparten.

En la docencia on-line, el diseño de la asignatura debe contribuir a que el alumno pueda asimilar los conocimientos que se le transfieren así como desarrollar las competencias definidas en la guía. Es por esta razón, por la que el papel desarrollado por el profesor resulta fundamental al tener que identificar aquellas las competencias que se pueden generar con la docencia on-line y especificar el tipo de actividad que debe realizar el alumnado para adquirir cada competencia.

Desde la perspectiva del profesor, la elaboración de la guía docente supone un sustancial ejercicio de planificación y reflexión, para relacionar los objetivos del aprendizaje con las competencias que se pretenda desarrollar con la asignatura, a través de las actividades formativas y empleando la evaluación como elemento de seguimiento y control del aprendizaje. Sin embargo, uno de los problemas fundamentales que se ha puesto de manifiesto con las guías docentes es que si bien la metodología empleada permite al alumno la adquisición de conocimientos teóricos, no suele contemplar la forma en que el estudiante puede desarrollar las competencias que en ella se definen, es decir, no se definen actividades que favorezcan la adquisición de dichas competencias.

En resumen, podríamos afirmar que una de las contribuciones más reveladoras del EEES es su apuesta por la inclusión de metodologías activas que inciden en el proceso de aprendizaje, superando la línea habitual del modelo educativo como transmisión de conocimientos.

Se plantea una reducción de las clases presenciales a la par que se implementan, de forma gradual, métodos más dinámicos, con una intencionalidad enfocada hacia la participación activa del estudiante, y un creciente protagonismo del trabajo en grupo y de la labor tutorial de los docentes.

Este incipiente modelo incentiva la reciprocidad y la comunicación efectiva entre las partes que participan en el enclave educativo.

En este marco de actuación propuesto por el EEES, en el que destaca el aprendizaje continuo y autónomo y, donde aparecen los entornos de aprendizajes flexibles centrados en el alumno, la teleformación se proyecta como una alternativa solvente para conseguir los objetivos propuestos.

### **2.3. LA TELEFORMACION EN LA UNIVERSIDAD**

La universidad se encuentra sumida en estos años en un importante momento de cambio debido, entre otros factores, al proceso de convergencia educativa europea, denominado EEES (Espacio Europeo de Educación Superior).

Se trata de una reforma relevante que moviliza a numerosos países, no todos dentro del continente europeo, en la búsqueda de acuerdos comunes en materia educativa, a la vez que permite aflorar criterios encontrados, cuando no incompatibles (Manzano, 2011: 166). Esto ha supuesto inicialmente un reto para todos los estados involucrados con dos objetivos principales (Zabalza, 2002; De Miguel, 2006; Escudero, 2007; Villa y Poblete, 2007; Bozu y Canto Herrera, 2009; Pavié, 2011):

- La homologación de la formación superior a nivel comunitario, coordinando las acciones entre los diferentes sistemas educativos.
- La modificación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de ofrecer una mejor educación a los estudiantes, mediante una formación basada en el desarrollo de competencia.

Como indican García, A. y Blanco, P. (2007) el sistema universitario español ha experimentado profundas modificaciones en los últimos años, se está produciendo un proceso de intensa transformación con el fin de responder a las demandas de calidad y alcanzar los niveles de innovación que la sociedad del conocimiento demanda. El proceso de adaptación al EEES, en el caso de España supone una oportunidad para mejorar y actualizar la universidad, en este sentido hay que tratar de innovar con respecto a las metodologías docentes, atender de forma personalizada al alumnado o mejorar la motivación tanto del alumnado como del profesorado, entre otros.

Al igual que Internet, una de las herramientas creadas alrededor de ella, y que ha ido tomando una gran importancia dentro del desarrollo tecnológico de la educación superior, han sido las plataformas de teleformación, también conocidas como Learning Management System (LMS). Inicialmente vistas y entendidas como un mero soporte para la docencia online, hoy, sin haber perdido de vista esta idea, son el elemento clave para que numerosas ofertas de formación a distancia puedan llevarse a cabo, siendo a la vez, el punto álgido de los campus virtuales universitarios generados a su amparo.

Caben diversas modalidades organizativas en la enseñanza universitaria tanto en los formatos “presenciales” como “a distancia”, siendo necesario superar el enfoque habitual de clase teórica-magistral. Hoy día, el alumnado muestra una buena disposición hacia las propuestas y actividades de corte más práctico y el profesorado cada vez más disminuye la metodología expositiva, a la vez que va incorporando las TIC en sus diferentes modalidades (Osoro y otros, 2011). Sin embargo, lo que justifica esta variedad de sistemas y formatos de enseñanza no procede solo de la diversidad docente existente o de los cambios normativos que pueden reflejar modas, sino de la existencia de diferentes enfoques y procedimientos de aprendizaje que caracterizan a los estudiantes.

La actual legislación universitaria es sensible al cambio de funciones propias del profesorado en este nuevo entorno. Así, la Ley 4/2007, que modifica la anterior LOU de 2001 a partir de la puesta en marcha del EEES, afirma en el mismo preámbulo que el nuevo modelo de enseñanzas superiores «aporta una manera diferente de entender la universidad y sus relaciones con la sociedad. Se trata de ofrecer una formación de calidad que atienda a los retos y desafíos del conocimiento y dé respuesta a las necesidades de la sociedad».

La ley recoge el impulso de la Unión Europea para la modernización de las universidades, «con el fin de convertirlas en agentes activos para la transformación de Europa en una economía plenamente integrada en la sociedad del conocimiento».

En definitiva, esta reforma de la legislación universitaria trata de dar un paso adelante hacia una estructura más abierta y flexible, que sitúe a las universidades españolas «en una mejor posición para la cooperación interna y la competencia internacional, a través de la creación, transmisión, desarrollo y crítica del conocimiento científico y tecnológico y de la transferencia de sus beneficios a la sociedad, con el fin de que consigan ser atractivas en un mundo globalizado».

Actualmente, es impensable alcanzar esta meta general sin la incorporación de tecnologías comunicativas y el desarrollo de competencias mediáticas por parte de la comunidad universitaria, empezando por el profesorado como modelo de transmisión y gestión de conocimiento.

Es obvio que los cambios y transformaciones más aparentes de las dos últimas décadas han sido los tecnológicos y los organizativos, pero además de esto, en el ámbito universitario el reto continúa siendo el de adoptar de forma coherente estos cambios con la finalidad de definir un modelo de aprendizaje transformador y adaptativo, adecuado para la comunidad educativa y la sociedad actual. El modelo de aprendizaje de la universidad de hoy debe responder a las expectativas y a las necesidades de las personas que formamos en la sociedad actual, y de forma especial, debe ofrecer herramientas que faciliten la construcción de competencias y capacidades adaptativas a las personas.

Es un reto complejo que sólo puede lograrse transformando la institución actual y sus dinámicas educativas. El estudiante en la sociedad red está sometido a una cantidad ingente de información como resultado del acceso fácil y continuado que permite la red. Es por ello, que se precise el desarrollo de competencias de selección y administración de la información. La formación continua y permanente será la pauta habitual de formación en una sociedad en constante cambio.

Es necesario orientar nuestro objeto de estudio en el *cómo* aprender más que en el *qué* aprender (Cobo & Moravec, 2011; Moravec, 2013).

Los sistemas de enseñanza y de aprendizaje en la sociedad red necesitan superar la concepción de que educar es transmitir conocimiento para avanzar en la necesidad de preparar personas competentes para aprender. Este es sin duda el reto más importante con el que se encuentra la educación en la sociedad red.

La introducción y el uso intensivo de la tecnología, e internet en particular, han modificado las relaciones y percepciones educativas y hacen evidente que ya no es posible basarse en transmitir un conocimiento que ya es accesible y que puede tener un elevado potencial de obsolescencia. Lo importante es tener la competencia de aprender a usar la red para acceder al conocimiento y usarlo de forma adecuada en nuestra actividad profesional.

En los nuevos modelos de educación superior los retos se sitúan en las dinámicas docentes y de aprendizaje. Si observamos la última edición del *Horizon Report* de Educación Superior (NMC, 2014) nos damos cuenta que los elementos de futuro más estratégicos corresponden a las prácticas docentes, de aprendizaje y a los sistemas de evaluación, mientras que ámbitos como infraestructura tecnológica y organización, que eran relevantes en informes anteriores, pierden fuerza ahora.

Es el momento de focalizar en los métodos de aprendizaje, en cómo se aprende. Y las nuevas organizaciones educativas deberán dar respuesta a estas nuevas formas de aprendizaje. Sin embargo las estructuras académicas y organizativas de la universidad de hoy no facilitan el cambio. La universidad de mañana será diferente, y sobre todo, diversa.

Según el informe anual Datos y Cifras del Sistema Universitario Español, el Sistema Universitario Español (SUE) lo conforma, en el curso 2014-2015, un total de 83 universidades (impartiendo docencia 81), distribuidas en 243 campus las presenciales y 113 sedes las no presenciales y especiales. De las 83 universidades 50 son de titularidad pública y 33 privada.

El número de universidades privadas está proliferando en los últimos años, creándose de media una universidad nueva cada año.

En España hay 1,78 universidades por cada millón de habitantes. Si se tiene en cuenta sólo la población en edad universitaria teórica (entre 18 y 24 años) el número de universidades por millón de población se sitúa en 25,67.

En la actualidad han ido apareciendo estudios que se hacen eco de la orientación mercantilista en la que se fundamenta la institución universitaria. La necesidad de sanear los presupuestos de los que cada institución puede hacer uso, trabajar en aras de lograr mayores tasas de investigación, registro de patentes e innovación tecnológica en cada una de las áreas y ramas de estudio, se reflejan como los indicadores por los que hemos de medir y cuantificar la productividad y la eficiencia de cada centro universitario.

La constitución de rankings en los que se van localizando y posicionando cada centro, permite conocer la contribución científica y académica que las personas participantes en cada universidad, producen.

Se torna tarea imprescindible trabajar en esta línea marcada desde las instituciones supranacionales, para lograr incluir al mayor número de centros de educación superior españoles en las clasificaciones existentes.

En estos años la producción científica vertida por las instancias universitarias ha crecido discretamente. Estamos en el punto de partida de una política cada vez mayor de restricciones en la inversión pública en la educación superior.

Se presentan como alternativas, la búsqueda de inversión privada y la financiación desde el ámbito empresarial privado. El modelo de gestión público está siendo cuestionado.

En cuanto a nuestro análisis, podemos afirmar que los sistemas de aprendizaje no presenciales se presumen idólicos para disminuir, en el tiempo, la inversión económica en la educación superior.

De entrada, se asumen unos costes de infraestructura elevados que, a medida que transcurre el tiempo, se amortizan por la disminución de inversiones adicionales diversas tales como las contingencias debidas a los cambios en los recursos humanos y materiales.

Una vez acaecidos estos primeros costes de inversión, la teleformación y los sistemas mixtos, permiten acomodar los gastos de la gestión universitaria habitual.

## **2.4. E-LEARNING, E-PLE Y MOOC**

Desde que en el año 2000 la Unión Europea expresara su interés por la formación tecnológica de los europeos y, más concretamente, sobre su formación a través de sistemas de teleformación (Gavari, 2006), esta se ha convertido en un elemento cardinal en el diseño de las políticas educativas, que a lo largo de la última década se han ido diseñando.

En esta línea, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (Uceda y Barro, 2009) indicaba como las TIC, en general, permitirían a las instituciones universitarias lograr un mayor grado de eficacia y eficiencia, aspecto que vemos reflejado en el diseño de los nuevos títulos de grado y, más concretamente, en las competencias elaboradas en torno a este aspecto y volcadas en tales documentos (verificación y guías de las asignaturas).

De esta manera, la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha traído de la mano el desarrollo de nuevas formas de innovación docente, las cuales en su mayoría, se apoyan en herramientas tecnológicas fruto de la revolución que Internet está viviendo en los últimos años, que en el caso de la enseñanza universitaria descasan en el rediseño de los sistemas de teleformación o e-learning.

En el caso de Internet, pueden apuntarse dos grandes formas de utilización que han ejercido fuertes consecuencias: el e-learning y la web 2.0. En lo que respecta al primero, las definiciones que se han ofrecido han sido muy diversas.

Sirva como ejemplo de ellas la que aportaban Área y Adell (2009) entendiéndolo como "... es una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo, desarrollado a través de redes de ordenadores y que puede definirse como una educación o formación ofrecida a individuos que están geográficamente dispersos o separados, o que interactúan en tiempos diferidos del docente empleando los recursos informáticos y de telecomunicaciones" (Área, Adell, 2009, p. 391). En el caso de la segunda, Castaño y otros (2008) señalan que éstas se apoyan en aplicaciones que son dinámicas, donde los contenidos se actualizan constantemente, son colaborativas ya que suelen realizarse por grupos de personas, son simples e intuitivas, pueden ser utilizadas sin necesidad de instalar nada en un ordenador ya que la propia web es la plataforma, se ofrecen a través de entornos amigables e interactivos, y en ellas el usuario tiene una fuerte capacidad para gestionar qué, cuándo y cómo publicar.

La incorporación de la web 2.0 al terreno educativo, ha llevado a acuñar el término educación 2.0, que se podría definir como "... aquella que, teniendo en cuenta las nuevas características de los alumnos, y las posibilidades de las nuevas herramientas de comunicación que se han originado en la red de la filosofía de la web 2.0, se plantea una nueva forma de actuar y de replantear el hecho educativo" (Cabero, 2009).

En otra línea más evolucionada y actual, Castañeda y Adell (2011, 18) definen los PLE como "un conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender". Suelen ser descritos como una colección de diferentes herramientas y software basado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), por lo general bajo el denominado software social, y cuyo eje principal es fomentar la autorregulación del aprendizaje y la colaboración (Llorente, 2013a).

Como señalan Johson y Liber (2008), los entornos personales de aprendizaje surgen en el Reino Unido asociados al movimiento de la web 2.0 y a la arquitectura orientada a los servicios educativos.

Ya desde sus comienzos, frente a presentarse como un movimiento homogéneo, se nos ofrece como una serie de prácticas, las cuales no todas de ellas son compatibles. Por otra parte, el propio término "personales" se convierte en un término con diversas interpretaciones. Las definiciones que se han ofrecido de los PLE son numerosas y diversas. En líneas generales, podríamos agruparlas alrededor de dos grandes tendencias, las de carácter tecnológicas/instrumentales y las pedagógicas/educativas.

Desde las primeras, las tecnológicas/instrumentales, los PLE se refieren a un conjunto de herramientas de aprendizaje, servicios y artefactos recogidos de diversos contextos y entornos para que sean utilizados por los estudiantes. Desde esta perspectiva, podemos incluir definiciones como las propuestas por Fiedler y Pata (2009) que los definen como una colección de instrumentos, materiales y recursos humanos que una persona conoce, y a las que tiene acceso en el contexto de un proyecto educativo en un punto dado en el tiempo. Por tanto, podemos decir que estos autores llegan a subrayar la importancia de una relación entre un entorno y un proyecto educativo, si bien el hincapié fundamental lo hacen en el aspecto meramente tecnológico.

De forma complementaria, frente a las perspectivas de análisis que se centran en los diferentes componentes tecnológicos que se pueden utilizar para la configuración de los entornos tecnológicos, nos encontramos otra vertiente que pone el énfasis en el componente de aplicación educativa. Desde esta perspectiva los PLE podrían ser considerados como sistemas que ayudan a los estudiantes y a los docentes a tomar el control de gestión y de su propio aprendizaje.

Lo que incluye proporcionar apoyo para que fijen sus propias metas de aprendizaje; gestionar su aprendizaje; formalizar los contenidos y procesos; y comunicarse con los demás en el proceso de aprendizaje, así como lograr los objetivos de aprendizaje.

Como señala Casquero (2010, 293) "un ambiente de aprendizaje personal (PLE) es un intento de crear un adecuado ambiente centrado en

el alumno que incorpora todas las herramientas, servicios, contenidos, datos y personas involucradas en la parte digital del proceso de aprendizaje.

En consecuencia, creemos que llegados a este punto, se puede afirmar, que su empleo está provocando grandes cambios en los procesos de formación de los docentes y estudiantes universitarios, dado que si la premisa de partida es que a través de la formación en red u online los docentes y discentes pueden crear e intercambiar contenido, actividades e información sobre una temática concreta, podríamos inclinarnos a pensar que dicha situación abocará a la creación de una comunidad virtual de aprendizaje, la cual girará sobre una temática concreta que vinculará diferentes tipos de herramientas, dando pie a que los implicados en los procesos de formación seleccionen aquellas que más se ajustan a sus características e intereses (Marín y Llorente, 2013).

De ahí que los sistemas e-learning vayan siendo sustituidos de forma tímida por una nueva concepción, el e-PLE, fruto de la suma del ya casi tradicional e-learning y de los nuevos entornos personales de aprendizaje (PLE: Personal Learning environment).

Con la aparición de los dispositivos móviles y las distintas versiones existentes de las TIC, los sistemas de formación telemática también han evolucionado a entornos de aprendizaje abiertos, ubicuos y flexibles.

El enfoque ha variado tanto en concepto como en el contenido. La finalidad de este tipo de aprendizaje es la de individualizar y flexibilizar la manera en la que el alumnado pueda interactuar en su aprendizaje de forma autónoma y en función de sus expectativas, motivaciones e intereses.

El docente evoluciona hacia una labor de asesoramiento y acción tutorial que permita a los discentes a aprender de forma eficiente.

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) han permanecido como la opción más apta para la educación no presencial. La teleformación sigue sustentando una proporción creciente de la cartera de titulaciones no presenciales de las universidades.

No podemos obviar que existe la posibilidad de comenzar a atestiguar un incremento en la oferta académica de versiones más abiertas y flexibles como los MOOC (Massive Open Online Course). Las redes sociales y los dispositivos móviles están en auge dentro de estas perspectivas de instrucción ubicuas y colaborativas.

Los avances en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones han posibilitado el avance de nuevos instrumentos que pueden producir resultados efectivos en el proceso enseñanza-aprendizaje (Salinas, 2004), no obstante hay que tener en cuenta que ha de conducir al consiguiente desarrollo profesional del docente para poder hacer frente a dichas exigencias (Gisbert, 2002). Como Geser (2007) expone, el fácil y libre acceso a una “masa crítica de contenidos de gran valor” y herramientas para usar tal contenido interactivamente no siempre conduce a un cambio en los entramados y modelos de pedagógicos de educación tradicionales. Además como muestran Padilla y Garrido (2006), los estudiantes en contra de la creencia generalizada, no reaccionan siempre positivamente al aprendizaje con nuevas tecnologías. Algunos prefieren el proceso tradicional. La utilización de las TIC en el proceso.

Las actuales posibilidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en cuanto a la capacidad de acceder al conocimiento como señala Valverde (2010) nos sitúan en un momento histórico favorable para hacer realidad la democratización del saber y la cultura.

## **2.5. TELEMEDICINA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS SANITARIAS.**

El surgimiento en los últimos años de nuevas estrategias y tecnologías de la comunicación y de la información, ha permitido su implementación en múltiples contextos del desarrollo humano. Entre los más importantes se encuentra la educación. Actualmente, se puede acceder a fuentes de información actualizada de forma permanente, por lo cual el proceso de enseñanza-aprendizaje es inagotable. La telemedicina nace, no sólo con el fin de apoyar y facilitar la asistencia sanitaria cuando los participantes están separados por la distancia, sino también, como un

instrumento de capacitación profesional en todos los niveles de formación, teniendo como base las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Englobados en la sociedad de la información, el desarrollo de elementos tecnológicos ha sido impresionante; lo que conlleva múltiples formas de acercamiento de estas herramientas a los diferentes fenómenos del ser humano. Se ha visto su aplicación de forma simultánea en múltiples disciplinas especializadas, entre éstas: la educación, la psicología y la medicina.

La llegada de las TICs a la educación viene enmarcada por una situación de profundos cambios en los modelos educativos, en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en los escenarios en donde esto ocurre, que permite evolucionar hacia la nueva sociedad del conocimiento. En la actualidad el acceso a fuentes de información que están en constante actualización es exagerada, por lo cual el proceso de enseñanza-aprendizaje es inagotable. (Agámez, 2009)

Como expone Rodríguez: “en el mundo interactivo las Web, los blogs, foros y libros interactivos cumplen un papel no solo informativo, sino también educativo.

En la actualidad la educación virtual cobra gran fuerza y los medios interactivos son una herramienta que propicia un acercamiento del individuo con el mundo. La interactividad en la Web y en los libros multimedia cumple un papel mediador entre el usuario y la información y si se hace un buen uso de esta se puede llegar a pasar de un procedimiento mecánico en el acceso de la información a desarrollar un proceso cognitivo en quien interactúa y aprende”. (Rodríguez, 2013).

La telemedicina es un concepto nuevo, que ha logrado su desarrollo gracias al progreso alcanzado por las TIC, contribuyendo a su avance a pasos agigantados.

La telemedicina es entendida según el Comité de Evaluación de aplicaciones Clínicas de Telemedicina de los Estados Unidos como: “el uso de las tecnologías de información y de comunicación electrónica para

apoyar y facilitar la asistencia sanitaria cuando la distancia separa a los participantes”.

Por otro lado, la OMS se refiere a la telemedicina como: “ el suministro de servicios de atención sanitaria en los casos en que la distancia es un factor crítico, llevado a cabo por profesionales sanitarios que utilizan tecnologías de la información y la comunicación para el intercambio de información válida para hacer diagnósticos, prevención y tratamiento de enfermedades, formación continuada de profesionales en atención a la salud, así como para actividades de investigación y evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de sus comunidades”.

Los cambios demográficos de los profesionales que dan lugar a su escasez en un mayor número de países, la disminución de las políticas de reposición de profesionales sanitarios que se jubilan, la necesidad de reforzar los mecanismos de seguridad del paciente, el rápido desarrollo del conocimiento en biomedicina y la necesidad de los profesionales de mantener la competencia profesional de por vida, hacen de la telemedicina un instrumento ideal para la formación continuada. A estas situaciones demográficas y geográficas se les suma la dificultad de muchos profesionales para ausentarse del lugar de trabajo, desplazarse a los distintos centros formativos, conciliar la vida familiar con la laboral y solventar los costos económicos del aprendizaje presencial.

Todo ello convierte a la telemedicina en una estrategia capaz de lograr un aprendizaje oportuno, que se base en las necesidades profesionales y con la posibilidad de que se adapte a los horarios más adecuados, sin necesidad de desplazamiento y a un menor costo. En el entrenamiento de pregrado permite acceder por parte de los estudiantes a un sinnúmero de situaciones clínicas que pudiesen quedar restringidas a unos pocos. (García-Barbero, 2006).

Los años 70 es considerada como la era del nacimiento de la telemedicina con grandes ambiciones. En 1971, se eligieron 26 lugares de Alaska para comprobar si las comunicaciones podrían mejorar la salud de los pueblos. Se utilizó el satélite I de la NASA que fue lanzado en 1966 donde se realizó la transmisión de televisión de blanco y negro, se determinó que el uso de video a distancia aportaba beneficios en casos no urgentes. De 1972 a 1975 Space Technology applied to Rural Papago Advanced Health Care es una de las primeras aventuras de la telemedicina, sus objetivos eran dar atención médica a los astronautas en el espacio y a los nativos americanos en la reserva de Papago.

En esta experiencia se utilizó una furgoneta con equipos médicos y un par de enlaces microondas para la transmisión de las señales y el sonido hasta el hospital donde estaban los especialistas.(Ferrer-Roca, 2001). (Cáceres-Méndez, 2011).

En la década de los noventa se produce un verdadero crecimiento y desarrollo de la telemedicina, con el florecimiento de las redes de telecomunicaciones y de internet y con la aparición de las principales aplicaciones de la telemedicina (telerradiología, telepatología, teledermatología).

Durante esta época hay gran proliferación de experimentos de telemedicina, muchos de ellos con un objetivo de continuidad y rentabilidad. (Ferrer-Roca, 2001).

La enseñanza tradicional centrada en el instructor está dando paso al modelo centrado en el alumno, que los coloca en total control de su propio aprendizaje. Un cambio reciente hacia el currículo basado en competencias, hace énfasis en los resultados del aprendizaje y no en el proceso.

El aprendizaje asistido por Internet se refiere al uso de las tecnologías de Internet para ofrecer una amplia gama de soluciones que mejoran el conocimiento y el rendimiento académico.

Este tipo de metodología puede ser utilizado por los educadores médicos para mejorar la eficiencia y eficacia de las intervenciones

educativas de cara a los desafíos sociales, científicos y pedagógicos señalados anteriormente, que ha ganado popularidad en la última década. Sin embargo, su uso es muy variable entre las escuelas de medicina y parece ser más común en los cursos de ciencias básicas que en rotaciones clínicas. La importancia de éste radica en que ofrece oportunidades de aprendizaje interactivo, auténtico y autodirigidas en programas educacionales, promueve la participación activa a través de prácticas repetitivas, e incentiva la motivación del estudiante. (Agámez, 2009).

Diversas especialidades médicas se han hecho beneficiarias de las bondades de la telemedicina, entre estas se encuentran la telerradiología, la telepatología y la telecardiología, siendo la primera de éstas la más difundida. (Cáceres-Méndez, 2011).

Se ha encontrado aplicaciones importantes en otras especialidades tales como Oftalmología, Psiquiatría, Dermatología, Pediatría, Neurología, Medicina Interna, Medicina Nuclear, Cirugía y Nutrición, Ortopedia, Ginecología y Obstetricia y Oncología. (Cáceres-Méndez, 2011).

En el Libro Blanco de la Comisión de las Comunidades Europeas "Juntos por la salud", un planteamiento estratégico para la UE (2008-2013), se plantean tres objetivos que deberían impulsar una nueva estrategia en los aspectos relacionados con la salud:

1. Promover la buena salud en una Europa que envejece
2. Proteger a los ciudadanos frente a las amenazas a la salud
3. Fomentar sistemas sanitarios dinámicos y nuevas tecnologías.

El texto literal de este tercer objetivo es: "Las nuevas tecnologías pueden revolucionar los sistemas de salud y de atención sanitaria y contribuir a su sostenibilidad futura. La sanidad electrónica, la genómica y las biotecnologías pueden mejorar la prevención de enfermedades y la prestación de tratamiento y favorecer un cambio de la asistencia hospitalaria hacia la prevención y la atención primaria".

Se afirma que las nuevas tecnologías pueden mejorar la prevención de las enfermedades y facilitar la seguridad de los pacientes. Es preciso, por tanto, establecer un marco comunitario de servicios asistenciales seguros y de calidad, y establecer medidas para apoyar a los estados miembros en su gestión de la innovación de los sistemas de salud.

En abril de 2013 se puso en marcha en el Área de Salud de La Palma un nuevo proyecto de telemedicina en colaboración entre el Servicio Canario de la Salud, la empresa Cisco y el Cabildo de La Palma, con la finalidad de mejorar la atención sanitaria a los usuarios de la Isla y reducir el número de desplazamientos de pacientes, familiares y acompañantes al hospital de referencia, el Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, de Tenerife.

El proyecto utiliza terminales de vídeo de alta definición y sonido, con equipos biomédicos con cámara de alta resolución, monitor de signos vitales y un fonendoscopio, que permite incluir otros, tales como dermatoscopio, endoscopio, electrocardiógrafo y otoscopio, que posibilitan que las consultas médicas y el intercambio de información clínica entre los especialistas de ambos hospitales se desarrolle de forma segura, rápida e instantánea en aquellos casos en los que la urgencia o la premura así lo requieran( Diagnóstico radiológico urgente, entre otros) y con una calidad óptima.

Los especialistas del Servicio de Neurocirugía y de la Unidad del Dolor, que aglutinan cerca del 20% de los desplazamientos, fueron los primeros en utilizar este sistema, que ha beneficiado a más de 2.000 usuarios y ha contribuido a ahorrar más de 180.000 euros. La solución está integrada con la plataforma de telepresencia del Gobierno de Canarias, de esta manera, no solo se envían en tiempo real las constantes vitales del paciente y los parámetros biomédicos e imágenes que el facultativo estime oportuno, sino que la altísima calidad de la videoconferencia hace que la sesión sea prácticamente como una visita presencial al especialista.

El Servicio Canario de la Salud estableció a finales del año 2014 el procedimiento para la implantación de tecnologías sanitarias en la práctica asistencial, mediante el Decreto 123/2014, en el que se crea el comité técnico para la evaluación de estas tecnologías (Decreto 123/2014, de 18 de diciembre, BOC 251, de 29.12.2014), con la finalidad de que su incorporación en los centros sanitarios públicos de las Islas se realice teniendo en cuenta el conocimiento científico en la toma de decisiones y con las máximas garantías de calidad, seguridad, eficacia y eficiencia.

Según establece el Decreto 123/2014, el procedimiento para la incorporación e implantación de una nueva tecnología sanitaria en los centros y servicios del SCS se inicia por la dirección general competente en Programas Asistenciales, a iniciativa propia o a propuesta de la dirección general competente en Salud Pública o de los órganos responsables de los hospitales y de atención primaria, que es evaluada por el Comité Técnico para la Evaluación de las Tecnologías Sanitarias y resuelta por la Dirección del SCS.

Las funciones de este comité son las de evaluar las tecnologías que se propone incorporar; analizar y valorar los informes de seguimiento de las técnicas, tecnologías y procedimientos sometidos a especial seguimiento; solicitar información complementaria o proponer la creación de grupos de trabajo, entre otras.

En diciembre de 2013 se firmó un Convenio de Colaboración entre el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y la Fundación Canaria de Investigación y Salud (FUNCIS), como órgano encargado de la gestión del proyecto de actividades para la evaluación de las tecnologías sanitarias, siendo el Servicio de Evaluación y Planificación el órgano propuesto por la Comunidad Autónoma Canaria para el desarrollo de actividades de evaluación de tecnologías en el marco de la Red de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS.

Relación de informes de Evaluación de las Tecnologías Sanitarias del período 2011-2014:

2011: Seguridad, efectividad, coste y coste-efectividad de olanzapina inyectable de liberación prolongada (Zypadhera®) en el tratamiento de la esquizofrenia.

Efectividad, seguridad y coste-efectividad del ácido hialurónico en el tratamiento de la artrosis de rodilla grado 1-2 y artrosis de cadera leve-moderada.

Efectividad de la rehabilitación neuropsicológica en pacientes con daño cerebral adquirido.

2012: Efectividad, seguridad y coste-efectividad del ipilimumab en el tratamiento del melanoma avanzado.

Uso de la enterografía por resonancia magnética en la enfermedad de Crohn.

Efectividad y seguridad de la pirfenidona para el tratamiento de la fibrosis pulmonar idiopática.

Nuevos medicamentos para el tratamiento de la Hepatitis C crónica. Boceprevir (Victrelis®) y telaprevir (Incivo®). Seguridad, efectividad, coste-efectividad e impacto presupuestario de dabigatrán etexilato (Pradaxa®). Tratamiento del edema macular provocado por oclusión venosa retiniana. Ozurdex®. Lucentis®. Brilique® para el tratamiento del síndrome coronario agudo.

Evaluación del rendimiento diagnóstico de la determinación de las proteínas Abeta-42, Tau total y Tau fosforilada en líquido cefalorraquídeo como biomarcadores de la enfermedad de Alzheimer.

2013: Estado actual del conocimiento científico sobre la indicación de la Hormona del Crecimiento (HC) para Talla baja idiopática y Disfunción neurosecretora de HC.

Informe sobre la seguridad, efectividad e impacto presupuestario de Duodopa® (actualización).

Tratamiento de tumores intraoculares mediante braquiterapia con placas de yodo 125.

2014: Efectividad, seguridad y coste-efectividad del sistema de vigilancia en la seguridad transfusional gricode®.

Electrocardiograma digital. Estado actual del conocimiento científico sobre la efectividad y seguridad de la utilización de células mesenquimales de cordón umbilical criopreservadas para uso autólogo futuro.

Utilización de productos nutricionales en pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Informe sobre la efectividad, seguridad, coste-efectividad y aceptabilidad de las agujas para plumas de insulina. Informe sobre la efectividad, seguridad e impacto presupuestario de la separación magnética de espermatozoides para la reproducción asistida por medio de columnas de anexina V. Informe sobre la efectividad y coste-efectividad de intervenciones para el tratamiento de la obesidad en adultos en Atención Primaria. Sistema de asistencia ventricular Centrimag Levitronix®. Revisión de la literatura e impacto presupuestario.

Informe sobre la seguridad, eficacia, efectividad, coste e impacto presupuestario de ocriplasma para la tracción vitreomacular.

Efectividad, seguridad y eficiencia de los implantes de carmustina para el tratamiento de los gliomas de alto grado y glioblastoma multiforme recurrente. Informe sobre la seguridad, efectividad e impacto

presupuestario de la solución de heparina para el mantenimiento del catéter venoso periférico. Informe sobre la efectividad, seguridad, coste-efectividad e impacto presupuestario de los accesos intraóseos en Atención Primaria de Salud.

## **CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO**

Una vez nos hemos adentrado en las instituciones de la educación superior, las nuevas modalidades de aprendizaje y formación, así como de algunas de las aplicaciones más importantes de las TIC, destacaremos algunas ideas que se deducen relevantes.

Con las tecnologías surgen novedosas formas de enseñanza. Estas propiedades nos permiten un mayor acceso a la educación evitando los obstáculos producidos por la dispersión geográfica, la imposibilidad de ajustar horarios, la conciliación de los ámbitos laboral y familiar, entre otras muchas barreras existentes. La educación a distancia ha permitido fomentar la educación permanente. Esta premisa se propone como una de las soluciones a las tasas de analfabetismo y de fracaso escolar. El abandono en etapas tempranas de escolarización, además de las citadas, se convierten en problemas centrales de estudio para la Unesco y la UE.

La educación permanente permite la optimización laboral y profesional. La formación continua se proyecta como una fórmula adecuada para la actualización de conocimientos y la adaptación a las exigencias cambiantes de un mercado laboral en constante transformación. Desde las instituciones internacionales y comunitarias, se han elaborado directivas educativas que consigan aumentar la cohesión y la igualdad en los criterios de los distintos itinerarios formativos propuestos.

Se ha acordado un espacio común para la educación superior que incentive la movilidad de personas y profesionales. Se han conseguido homogeneizar estudios académicos en aras de evitar el asilamiento social por motivos geográficos y/o culturales. La aplicación de las TIC a la educación ha generado toda una revolución en los sistemas de la enseñanza tradicional. Han entrado con fuerza en las diversas generaciones de estudiantes.

Se presentan como herramientas creativas que posibilitan un aprendizaje diferente de las clases magistrales o las lecciones expositivas y unidireccionales de modelos educativos anteriores.

Este hecho sin precedentes hace que la comunidad educativa se deba replantear determinados detalles de su ejercicio profesional. Se aboga por la adopción de métodos que se inspiran en la reciprocidad, el trabajo colaborativo y el asesoramiento por parte de la figura docente. La flexibilidad de medios, la amplitud de contenidos que nos confiere la red y la amplia cartera de servicios que nos brinda la web, nos exige valorar diferentes alternativas que se conjuguen en un nuevo enfoque metodológico.

En este punto del estudio abordamos la necesidad de acercarnos al nuevo paradigma educativo. Nuestros perfiles profesionales se distancian de los habituales y se hace preciso que la comunidad docente insista en la necesidad de abordar la capacitación en destrezas y aptitudes adecuadas para con el uso de las TIC.

El perfil del alumnado también ha evolucionado con el influjo de las nuevas tecnologías. Las personas que conforman el alumnado utilizan habitualmente las TIC en su vida diaria. Han normalizado su manejo y lo han adquirido como un hábito. Este es el punto de partida de las nuevas estrategias docentes del siglo XXI. Debemos trabajar en la mejora de los canales de comunicación y aprendizaje en este innovador estilo de educación. Podemos conseguir rendimientos de las posibilidades que traen consigo las TIC.

Desde las instituciones supranacionales se ha trabajado intensamente por incluir en los currículos académicos la instrucción en las nuevas tecnologías para adaptarlas a nuestra vida cotidiana y a nuestro ejercicio profesional en los distintos ámbitos laborales. Las TIC han invadido todas las facetas y dimensiones del mercado laboral actual.

Desde las empresas se ha realizado un esfuerzo enorme por incluir en sus diferentes secciones las nuevas tecnologías. Las empresas se han digitalizado en la medida que les ha sido posible.

El mercado laboral actual, tras estos años de grave crisis económica y financiera, en las que las naciones han debido adaptar sus presupuestos, y su capacidad de endeudamiento, a las exigencias externas de sus acreedores, ha ido evolucionando hacia cotas de mayor adaptación curricular y académica al puesto de trabajo que se vaya a desempeñar. No es tan importante lo que aprendamos, como lo que seamos capaces de aplicar y aportar a nuestro ejercicio profesional y laboral. Se persiguen la competencia y la destreza para nuestro desempeño laboral cotidiano. La aptitud se vuelve superlativa ante esta nueva foma de entender el mercado laboral.

La universidad adquiere un papel primordial para la capacitación de los futuros profesionales. Los itinerarios formativos han quedado estructurados de manera que sean compatibles en el nuevo EEES. Este nuevo marco compartido que aboga por homogeneizar las titulaciones y certificaciones académicas, nos permitirá la movilidad social y de los distintos profesionales dentro del mercado común que se conforma en la UE. Se ha trabajado por la unificación de criterios cuantificables y medibles para poder acreditar titulaciones y especialidades de múltiples sectores y ramas de conocimiento. La competencia en idiomas y en las nuevas tecnologías servirá para aumentar la eficiencia y las aptitudes adquiridas en nuestra formación académica. Esta instrucción está orientada a paliar las tasas de desempleo existentes en la zona euro.

Este enfoque de profesionalización de las titulaciones académicas está suscrito bajo las premisas del progreso productivo y crecimiento económico. La productividad y la competitividad se valoran como las variables a tomar en consideración para caminar hacia un modelo universitario más eficiente y rentable.

La educación superior ha dejado de formar personas para formar trabajadores y empleados que nos ayuden a salir de la situación de recesión económica en la que se ha visto involucrada la mayoría de nuestras naciones aliadas. Con el advenimiento de las TIC, los sistemas de aprendizaje han sufrido modificaciones sustanciales tanto a nivel orgánico como estratégico.

El paradigma educativo incipiente de estas últimas décadas, ha ido sustituyendo paulatinamente nuestra metodología de enseñanza tradicional con las clases presenciales y magistrales expositivas como norma. Como hemos citado en otras ocasiones dentro de este estudio, tanto el rol del docente como el del alumnado han variado. Por un parte, se hace preciso adquirir competencias en las TIC para mejorar el rendimiento que podemos extraer de su manejo habilidoso y optimizado.

De otra parte, se requiere que el alumnado modifique su conducta como mero receptor de conocimiento y parta desde perspectivas más participativas tomando un carácter más activo y colaborativo en la dinámica de la formación.

Los sistemas de formación por vía telemática también han evolucionado a entornos de aprendizaje abiertos, ubicuos y flexibles. El enfoque ha variado tanto en la forma como en el contenido. No es tan importante lo que se quiera impartir como conocer la manera en la que el alumnado pueda interactuar en el aprendizaje de estos conocimientos.

El docente evoluciona hacia un desempeño de asesoramiento y acción tutorial que ayude a los discentes a aprender de forma adecuada.

Además de esto, debe adaptar la guía docente a las nuevas exigencias competenciales que se recogen en las normativas del ámbito educativo. Han de amoldarse tanto las personas como los instrumentos utilizados para el aprendizaje. Esto requiere una reformulación de los proyectos docentes y de las herramientas usadas para la formación y la evaluación de estos nuevos contenidos.

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) han permanecido como la opción más apta para la educación no presencial. Este modelo permite incluir conceptos, instrumentos y una amalgama de posibilidades que sirven para las modalidades de formación mediante la web. La teleformación sigue sustentando una fracción creciente de la cartera de titulaciones no presenciales de las universidades.

No es de extrañar que en un breve espacio de tiempo, percibamos un incremento en la oferta académica de versiones más abiertas y flexibles

como los MOOC (Massive Open Online Course). Las redes sociales y los dispositivos móviles están en auge dentro de estas perspectivas de instrucción ubicuas y colaborativas.

En el último punto del capítulo, hacemos alusión a lo que se ha determinado desde hace décadas como la Telemedicina. Las TIC aplicadas a la medicina pueden usarse con finalidades muy diversas entre las que destacan la mejora en el acceso de pacientes a la asistencia sanitaria, reduciendo las necesidades de desplazamiento a la consulta de los distintos profesionales de las áreas de salud existentes.

La realización de informes y consultas desde otras unidades sin necesitar el registro documental, contribuye a reducir notablemente los tiempos de acceso a resultados diagnósticos y también a incrementar la productividad de los profesionales sanitarios mediante un aumento de la actividad y la flexibilización e innovación en sus métodos de trabajo.

Se han conseguido implementar algunos proyectos piloto en el Servicio Canario de Salud. En la isla de La Palma, por ejemplo, se ha comenzado a trabajar con la teleasistencia con resultados muy positivos.

En este sentido, hemos avanzado en la inclusión de técnicas que nos permiten acercarnos al usuario desde otra dimensión. El perfil del cliente de los centros sanitarios también ha cambiado. Nos encontramos con personas que necesitan información y demandan la mayor concreción en cada una de las fases de sus diagnósticos, tratamientos y sistemas de evaluación y valoración.

Las TIC nos han permitido avanzar en la adquisición de conocimientos desde varios esquemas de trabajo diferentes. Esto nos ayuda a mejorar la prestación de nuestros servicios a la ciudadanía que, cada vez, acude con una actitud de mayor implicación en el proceso de enfermedad y tratamiento. Hablamos de usuarios que habitualmente hacen uso de las TIC y pueden actualizar conocimientos e información existente en la red. Es por todo esto, por lo que debemos estar a la vanguardia de las innovaciones que se producen en otros puntos de nuestro entorno.

**CAPÍTULO III.**  
**FORMACION PROFESIONAL EN**  
**CIENCIAS DE LA SALUD**



En 1992, se firma el Acuerdo Nacional de Formación Continua por los representantes de la Unión General de Trabajadores (UGT), la Confederación Sindical de Comisiones Obreras (CCOO), la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y la Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME), que entra en vigor el 1 de enero de 1993, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 1996.

El contexto social de la época estaba caracterizado por la globalización, con continuos cambios económicos, tecnológicos y sociales que afectaban directamente al mercado de trabajo, y por ello se plantean la formación profesional (continua e inicial), como un valor prioritario.

Lo que se pretendía conseguir con este acuerdo era una formación que permitiese incrementar la competitividad tanto de las empresas como de los trabajadores nacionales, favoreciendo su adaptación a la evolución de las profesiones y los contenidos de los puestos de trabajo, evitando el estancamiento laboral y evitando las posibles consecuencias negativas de estos cambios. Estos objetivos, siguen siendo válidos actualmente.

En este acuerdo, la Formación Continua queda definida como el *“conjunto de acciones formativas que desarrollen las empresas, a través de las modalidades previstas en acuerdo, dirigidas tanto a la mejora de competencias y cualificaciones como a la recualificación de los trabajadores ocupados, que permitan compatibilizar la mayor competitividad de las empresas con la formación individual del trabajador”* (art.1 del RDGT de 25 de febrero de 1993).

En 1993 se crea la Fundación para la Formación Continua (FORCEM), con la intención de impulsar el desarrollo de la formación continua en España.

“Se trata de una Fundación privada de carácter benéfico-docente, quedando constituida en escritura pública otorgada el 19 de mayo de 1993 y reconocida e inscrita en el Ministerio de Educación y Ciencia por Orden Ministerial de 4 de junio de 1993.” (Fundación para la Formación Continua, 1999, p.13).

El II Acuerdo Nacional de Formación Continua, firmado en diciembre de 1996, por un lado, por la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y la confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME) y por otro, las centrales sindicales Unión General de Trabajadores (UGT), la Confederación Sindical de Comisiones Obreras (CC.OO.) y la Confederación Intersindical Gallega (CIG), entrando en vigor el 1 de enero de 1997, y finalizando su vigencia el 31 de diciembre del año 2000.

En este acuerdo, la formación se enfoca como un factor de integración y cohesión social, y como un instrumento que refuerza la competitividad de las empresas, orientado a potenciar la calidad de las acciones formativas, con el fin de:

- Favorecer la adaptación permanente a la evolución de las profesiones y el contenido de los distintos puestos de trabajo.
- Facilitar la promoción social, evitando el estancamiento de los trabajadores en su cualificación profesional, y mejorar su situación.
- Función preventiva para anticipar las posibles consecuencias negativas que puedan surgir en el curso de la reestructuración económica o tecnológica en los distintos sectores o empresas.
- Mejora de la gestión mediante una mayor participación de los interlocutores sociales en el ámbito autonómico, principal diferencia respecto del anterior acuerdo.

En el año 2000, la situación cambia con la entrada en vigor del III Acuerdo Nacional de Formación Continua, suscrito el 19 de diciembre del 2000, por la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y la confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME) en representación de las organizaciones empresariales más representativas de carácter estatal, por un lado, y por las centrales sindicales Unión General de Trabajadores (UGT), la Confederación Sindical de Comisiones Obreras (CC.OO.) como sindicatos más representativos a nivel estatal y la Confederación Intersindical Gallega (CIG) como organización sindical más representativa a nivel autonómico,

por otro, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2004, pudiéndose prorrogar antes de su expiración si todas las partes están de acuerdo.

En este momento la Formación continua comienza a considerarse como *“parte fundamental de las políticas activas de empleo y aspecto clave de los procesos de cambio económico, tecnológico y social, y de la mejora de la cualificación de los trabajadores y de las trabajadoras”* (Exposición de motivos RDGT de febrero de 2001)<sup>7</sup> y es por ello por lo que se decide firmar este tercer acuerdo, donde se sustituye el modelo de gestión (hasta ahora bipartito) por un modelo tripartito, donde además de las organizaciones empresariales y sindicales participa la Administración del Estado.

Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, que queda definida en el artículo 34 del Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, como:

Una entidad sin ánimo de lucro perteneciente al Sector Público Estatal, con carácter tripartito, cuyo Patronato está constituido por la Administración Pública (con representación del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y las Comunidades Autónomas) y por las organizaciones empresariales y sindicales más representativas.

Por ello, se redacta el Real Decreto 1046/2003, de 1 de agosto, por el que se regula el subsistema de formación profesional continua, “con el objetivo de regular las distintas iniciativas de formación que constituyen el subsistema de formación continua, el régimen de funcionamiento y su financiación, así como la estructura organizativa y de participación del subsistema.”

En febrero de 2006, se firma el IV Acuerdo Nacional de Formación, por CEOE y CEPYME, como organizaciones empresariales más representativas a nivel estatal, y por CC.OO y UGT como organizaciones sindicales más representativas a nivel estatal, con el objetivo de promover un modelo de formación que permita el avance de la formación y el aprendizaje permanente en nuestro país, y tratando de superar las insuficiencias del modelo hasta ahora vigente.

En principio, el acuerdo tenía vigencia hasta el 31 de diciembre de 2010, pero se deja abierta la posibilidad de prorrogarlo si existiese acuerdo entre las partes.

En concordancia con lo expuesto hasta el momento referente a las distintas fases normativas por las que ha pasado la formación continua en España, en el ámbito de la Comunidad autónoma de Canarias hemos de destacar que:

*“El Estatuto de Autonomía de Canarias, en su artículo 32, confiere a la Comunidad Autónoma competencias de desarrollo legislativo y ejecutivo en materia de sanidad e higiene, en el marco de la legislación básica del Estado que está contenida en la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.*

*En ejercicio de esta competencia y en el marco definido por la Ley General de Sanidad, el Parlamento de Canarias aprueba la Ley 11/1994, de 26 de julio, de Ordenación Sanitaria de Canarias, que constituye el ámbito normativo de la política de la Comunidad Autónoma en materia de sanidad. Esta Ley constituye y ordena el Sistema Canario de la Salud, regula las actividades, servicios y prestaciones que determinan la efectividad del derecho a la protección de la salud y crea y organiza el Servicio Canario de la Salud. En ella, además, se recogen los derechos y deberes de los ciudadanos en el Sistema Canario de la Salud”.*

Las normas legales más importantes que determinan los desarrollos reglamentarios previstos en la Ley de Ordenación Sanitaria de Canarias son:

- el Decreto 32/1995, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Servicio Canario de la Salud;
- el Decreto 124/1999, de 17 de junio, que modifica el anterior en lo relativo a la composición de los Consejos de Salud de las Áreas de Salud y de las Zonas Básicas de Salud y

- el Decreto 117/1997, de 26 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento de las Zonas Básicas de Salud en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Otro aspecto fundamental en las agendas de investigación deben constituirlos aquellos que analicen el coste-efectividad de las medidas destinadas a la atención del incremento de las cronicidades derivadas y de la necesidad de cuidados que requieren; la variabilidad en la práctica clínica, el incremento de la intensidad diagnóstica por la mayor demanda y expectativas crecientes de la población y de los profesionales, el incremento de la cartera de servicios y la mayor accesibilidad a las prestaciones sanitarias, además de la introducción de nuevas tecnologías, fármacos y procedimientos.

Los sistemas sanitarios han de ser capaces de mejorar el rendimiento de los recursos existentes si quieren dar respuesta adecuada a estas demandas crecientes y en particular en situación de restricción económica, para lo cual la evaluación de tecnologías sanitarias y la investigación sobre los propios servicios de salud constituyen ámbitos de investigación prioritarios.

Otro aspecto fundamental en las agendas de investigación deben constituirlos aquellos que analicen el coste-efectividad de las medidas destinadas a la atención del incremento de las cronicidades derivadas y de la necesidad de cuidados que requieren; la variabilidad en la práctica clínica, el incremento de la intensidad diagnóstica por la mayor demanda y expectativas crecientes de la población y de los profesionales, el incremento de la cartera de servicios y la mayor accesibilidad a las prestaciones sanitarias, además de la introducción de nuevas tecnologías, fármacos y procedimientos.

Es por estos motivos por los que la adquisición e implementación de las TIC en sanidad se convierte en una meta para la mayoría de los sistemas sanitarios de las regiones españolas.

Plan Avanza 2: Estrategia 2011-2015: Tras la presentación del Plan Avanza 2, se aprobó la estrategia de ejecución de dicho Plan para el período 2011-2015 por el Consejo de Ministros de 16 de julio de 2010. Esta segunda fase dio continuidad al Plan Avanza, incorporando las actuaciones en ejecución y actualizando sus objetivos iniciales para adecuarlos a los nuevos retos de la Sociedad en Red. La Estrategia, que no estuvo vinculada a unos presupuestos concretos sino que marcó las prioridades de actuación, ha estado vigente hasta la aprobación de la Agenda Digital para España en la que se subsumen sus principales actuaciones. Tomando como punto de partida el Plan Avanza aprobado en el año 2005, así como el marco europeo en el que se encuadró la Estrategia, se identificaron 34 retos concretos que debía abordar España en el ámbito de las TIC. En este contexto, la Estrategia 2011-2015 del Plan Avanza 2 centró sus esfuerzos en la consecución de los siguientes 10 objetivos para facilitar la superación de los retos definidos:

- Promover procesos innovadores TIC en las Administraciones Públicas.
- Extender las TIC en la sanidad y el bienestar social.
- Potenciar la aplicación de las TIC al sistema educativo y formativo.
- Mejorar la capacidad y la extensión de las redes de telecomunicaciones.
- Extender la cultura de la seguridad entre la ciudadanía y las empresas.
- Incrementar el uso avanzado de servicios digitales por la ciudadanía.
- Extender el uso de soluciones TIC de negocio en la empresa.
- Desarrollar las capacidades tecnológicas del sector TIC.
- Fortalecer el sector de contenidos digitales garantizando la mejor protección de la propiedad intelectual en el actual contexto tecnológico y dentro del marco jurídico español y europeo.
- Desarrollar las TIC verdes.

El Plan Avanza 2 pretendía contribuir al cambio de modelo económico de nuestro país a través de las TIC, consiguiendo un incremento de la competitividad y la productividad, favoreciendo la igualdad de oportunidades, dinamizando la economía y consolidando un modelo de crecimiento económico sostenible. El plan quería alcanzar la fase de uso intensivo de las TIC lo cual potenciaría al máximo el impacto y daría paso a un nuevo modelo económico y social basado en el conocimiento.

El seguimiento del Plan Avanza correspondió a la Oficina Técnica de Seguimiento del Plan Avanza. Desde esta oficina, se desarrollaron las herramientas de seguimiento necesarias para la recopilación de todas las actuaciones puestas en marcha en el ámbito del Plan, el análisis de su impacto en las áreas de actuación del Plan y en cada uno de los territorios y la elaboración de documentación de seguimiento y evaluación. La información de seguimiento de la ejecución del Plan Avanza que proporcionaba la Oficina Técnica se complementaba con los indicadores de impacto elaborados por el Observatorio nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la información (ONTSI), dependiente de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de

En el ámbito de la Sanidad los esfuerzos de las administraciones públicas se han centrado en el desarrollo de la historia clínica electrónica, la sincronización de las bases de datos de tarjeta sanitaria, el intercambio de información clínica entre CCAA dentro del modelo de interoperabilidad del Sistema Nacional de Salud (SNS), la implantación de la receta electrónica en las CCAA, los servicios electrónicos a los ciudadanos como la cita por Internet o SMS y algunos proyectos de telemedicina.

Más recientemente se han abordado proyectos de puesta a disposición de los ciudadanos de su información clínica a través de Internet. Gracias a estas actuaciones, más de 44 millones de españoles tienen un código único de identificación en el SNS; se han realizado más de 10.000 accesos al sistema de historia clínica digital del SNS; el 13% de los ciudadanos tienen su información clínica disponible en Internet; el 39% de todas las recetas dispensadas fueron electrónicas.

El reto ahora es extender estas actuaciones a la totalidad del territorio español, conseguir que todas las CCAA usen los sistemas avanzados que otras ya están utilizando y que los ciudadanos perciban la utilidad de estas actuaciones.

En el ámbito de la Sanidad, el reto es múltiple: extender los sistemas que ya funcionan en algunas Comunidades Autónomas al resto de Comunidades; desarrollar nuevas soluciones que contribuyan a la sostenibilidad del sistema frente a los retos del envejecimiento; y facilitar el acceso de los ciudadanos a sus sistemas de salud y a la información relacionada con la salud.

### **3.1. PLAN DE FORMACIÓN DEL SERVICIO CANARIO DE SALUD 2010-2015**

Incidir en las agendas de formación de profesionales, para el desarrollo de las áreas de impacto del Plan de Salud de Canarias.

Orientar la política de recursos humanos hacia la motivación y capacitación de los profesionales del Sistema Canario de la Salud, proporcionando las herramientas técnicas, conceptuales y metodológicas necesarias para mejorar la gobernabilidad y el desempeño de los servicios de salud en Canarias.

La experiencia hasta aquí acumulada muestra que la construcción de un sistema de salud eficiente, integrado, universal, democrático y sostenible, en este momento difícil de crisis económica, pero también política y ética, es un proceso que desafía la competencia política, la inteligencia técnica y la capacidad de pacto de cualquier sociedad considerada como un todo y que exige reformas que promuevan la diseminación de habilidades profesionales para desarrollar una nueva cultura institucional capaz de afrontar la modernización del sistema canario de la salud, dando vida a los principios ideológicos, técnicos y operacionales sobre los que se ha de fundamentar la potenciación de la integración de servicios asistenciales y de salud pública, con una visión biopsicosocial del proceso salud - enfermedad.

Para ello se precisa, además, de un liderazgo integrador, participativo y dialogante capaz de afrontar la complejidad de la actual situación de la sanidad en Canarias y en el Sistema Nacional de Salud, como un todo.

La tarea de formar personas para los sistemas públicos de salud, implica, además de la formación de técnicos de perfil tradicional, el modelaje de un nuevo tipo de profesional, el gestor o gestora público en salud. Más que administradores de servicios, se trata de profesionales estratégicos, cuyo perfil debe reunir las características del nuevo especialista de salud pública con aquellas del moderno gerente de sistemas, servicios y programas en la esfera pública. Imbuidos de la concepción de salud como un bien técnico, de gerencia estratégica y de movilización de recursos sociales en beneficio de la salud.

Esos profesionales deben asociar conocimiento técnico de calidad con habilidades que les garanticen autonomía en la toma de decisiones e inventiva como gestores ante la enorme diversidad y complejidad de las realidades locales actuales y futuras. Esos gestores deben asociar conocimiento técnico de calidad con habilidades liderazgo que les garanticen autonomía en la toma de decisiones e inventiva como gestores ante el desafío que supone la conmoción que sufre el Sistema Nacional de Salud. Asimismo deben estar dirigidas al desarrollo de las estrategias marcadas por el III Plan de Salud de Canarias en tres áreas fundamentales: política y planificación, gestión y atención básica, vigilancia de la salud y promoción de la salud y desarrollo social.

Está claro que un profesional de éste tipo supone exigencias nuevas para el campo de la formación. Tanto en la escala y velocidad del proceso educativo, cuanto en sus contenidos, cada vez más complejos y menos reducibles a las áreas de conocimiento tradicionales. En éste sentido, el reto se plantea en el momento de redefinir o redimensionar la oferta actual de formación poniendo el énfasis en un nuevo enfoque de gestión centrado en la regulación de producción y oferta de servicios, orientada, no solo a la gestión sino, también, al control de los determinantes de la salud y en la reducción de los daños, basándose en el

análisis de la situación y de tendencias en el campo de la salud que el mismo III Plan de Salud de Canarias plantea.

Para ello, la Comunidad de Canarias cuenta con un importante instrumento para gestionar la formación de los profesionales sanitarios, la Escuela de Servicios Sanitarios y Sociales de Canarias (ESSSCAN).

Creada por Ley 1/93, de 26 de marzo, del Parlamento autonómico, ostenta las competencias en formación de los profesionales sanitarios y sociales, así como de la investigación en el Sistema Canario de la Salud aunque hasta ahora desarrollada desde otros organismos. La función formativa hacia los profesionales de esos dos ámbitos diferenciados obedece a una realidad histórica, ya superada, y que es necesario adecuar al nuevo contexto de crisis y al desarrollo alcanzado en otras realidades autonómicas comparadas. Tras un minucioso examen de la realidad de otras Comunidades Autónomas, se hace preciso que la ESSSCAN reoriente sus funciones, a través de su redefinición, abarcando su ámbito formativo y ampliándolo a la investigación. En esa misma línea, se debe ahondar en un auténtico compromiso del Plan de Salud de volcar las líneas de la actividad formativa sanitaria hacia la ESSSCAN, fortaleciéndola a través de ese compromiso conjunto de crecimiento y de cambio.

Para alcanzar los objetivos establecidos en el Plan de Salud de Canarias, se debe incidir en las Agendas de Formación que formen a nuestros profesionales sanitarios en dichos ámbitos, tal y como se ha referido anteriormente, privilegiando la formación de los gestores públicos en salud hacia un nuevo perfil gerencial para actuar en un ambiente complejo, variable y lleno de limitaciones. La formación se desarrollará con herramientas diversas con el objetivo de estructurar la formación continua y la capacitación, presencial y a distancia, y promocionando los intercambios en forma de rotación de profesionales de unas Zonas o Áreas de Salud en otras, tanto de Equipos de Atención Primaria como de servicios de atención especializada y de salud pública, con la finalidad de transmitir y recoger la experiencia de las buenas prácticas que se desarrollan en el Sistema Canario de la Salud y en otros centros o servicios concertados, de interés.

Se ha de facilitar el intercambio de experiencias y de información entre centros y servicios a través del acceso directo a evidencia científica mediante sistemas de comunicación rápidos. Igualmente se potenciará la difusión, tanto mediante comunicaciones escritas como mediante talleres y sesiones docentes y otras actividades telemáticas, como las videoconferencias, en los centros de salud o servicios de atención especializada, salud mental y sociosanitaria y de salud pública.

La actualización en práctica clínica buscará el mutuo enriquecimiento y el logro de acuerdos entre los profesionales de los distintos niveles y especialidades, basándose en las experiencias innovadoras o de excelencia que se realicen en el manejo de procesos de gestión, de programas, etc.

La formación continua de los profesionales sanitarios no puede consistir únicamente en una mera reproducción o enseñanza de los protocolos establecidos por especialistas, sino que dependiendo de la materia a impartir será conveniente la utilización de otras metodologías innovadoras, como las referidas.

Desarrollar los Sistemas de Información y Tecnologías de la Comunicación que sitúen al ciudadano en el centro del sistema, a través de la mejora de la accesibilidad, de la calidad en la atención, de la coordinación y eficiencia de los servicios sanitarios y de la comunicación entre los profesionales de los diferentes niveles y estructuras.

En estos momentos, la tecnología de la comunicación ha supuesto un gran avance y la aceptación social es elevada. El Servicio Canario de la Salud viene desarrollando estos sistemas en todos los ámbitos de la atención sanitaria para mejorar tanto la eficiencia de los servicios sanitarios como la coordinación, colaboración e integración de los profesionales, entro del mismo nivel de la organización sanitaria o entre diferentes niveles.

La tecnología que se emplea es variada, desde un simple teléfono a sofisticados equipos clínicos de imagen interactiva o de telerrobótica.

Existe evidencia de que la telemedicina usada en entornos de trabajo suficientemente adaptados es efectiva y permite reducir estancias, urgencias y consultas hospitalarias, visitas domiciliarias, tiempo y costes de desplazamiento, tanto de trabajadores como de pacientes, así como acelerar los diagnósticos y mejorar la precisión y el conocimiento de los profesionales.

Por otro lado, las tecnologías de la telemedicina pueden usarse con propósitos muy diversos entre las que se destacan la mejora en el acceso de pacientes a la asistencia sanitaria, reduciendo las necesidades de desplazamiento a la consulta de los profesionales de la atención primaria y de la especializada; o manteniendo consultas a nivel primario en las que un profesional de atención primaria actúa como intermediario entre el o la paciente y el o la especialista. Estas mejoras contribuyen a reducir notablemente los tiempos de acceso a resultados diagnósticos y también a incrementar la productividad de los profesionales sanitarios mediante un aumento de la actividad y la flexibilización e innovación en sus métodos de trabajo.

El desarrollo de las aplicaciones informáticas en el SCS pretende avanzar en el aprovechamiento de las nuevas tecnologías, comprometiendo recursos de inversión y definiendo las bases de datos compartidas, sistemas de comunicación entre centros, y facilitando el mantenimiento de estándares de comunicación de los equipos y de la información para que puedan ser interconectables.

Se propone la potenciación o desarrollo de experiencias piloto para promover la telemedicina en el SCS por las oportunidades que ofrece para rediseñar, en su caso, los desarrollos organizativos sobre las nuevas bases de integración propuestas: trabajo multidisciplinar, énfasis en las mejoras de la accesibilidad a los servicios y los tiempos de acceso, con independencia de la localización geográfica.

Desde principios de este siglo, el SCS ha intentado adaptar la mayor diversidad de unidades a las posibilidades que nos confieren las TIC.

Desde la Cardiología, pasando por la Radiología y la Dermatología, se han ido adaptando muchas más especialidades médicas a las posibilidades que nos brindan las TIC.

En el caso de la enfermería, se comienza tímidamente a realizar consultas de salud on line para pacientes con patologías crónicas que presenten dificultades para el desplazamiento. La atención domiciliaria por unidades especializadas, han podido evitar ingresos hospitalarios innecesarios. Desde los distintos dispositivos Tic, puede contactar con el personal de enfermería encargado de sus cuidados y tratamiento.

### **3.2. FORMACIÓN CONTINUADA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

En la sociedad de la información, la formación continua y la gestión del conocimiento pasan a tener un papel capital para alcanzar competitividad en el mercado, el progreso económico y cultural constituyen una garantía para el futuro de las personas.

En este nuevo contexto y para afrontar los cambios que imponen los rápidos avances científicos, las personas nos vemos obligadas a adquirir unas competencias personales, sociales y profesionales que son imprescindibles.

El perfil profesional que se reclama es el de una persona polivalente, con un nivel satisfactorio de conocimientos, bien formada en TIC e idiomas y con habilidades personales y sociales. Además de las competencias específicas de cada estudio, los alumnos deben adquirir unas competencias transversales, entre ellas figuran las competencias básicas en TIC: “utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC”.

La capacidad de acceso a la información, de gestión y la organización de la misma será un elemento determinante para la inserción de las personas no sólo en el ámbito laboral, sino también en el sociocultural y que va a favorecer la práctica profesional.

Desde el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, se ha trazado una estrategia de planificación de las necesidades en recursos humanos que se precisan con el objeto de dotar de manera adecuada las

instituciones sanitarias. El objetivo principal de la Planificación de los recursos humanos sanitarios es conseguir a corto y medio plazo un número adecuado de profesionales sanitarios que cuenten con los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para alcanzar los objetivos del de salud de la población previamente determinados.

Para ello, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad ha llevado a cabo tres Estudios de Oferta-Necesidad de Médicos Especialistas, publicados en 2007, 2009 y 2011. La metodología de trabajo de estos estudios ha consistido desde la actualización de los datos registrales de profesionales, al análisis de necesidades de médicos especialistas, incorporando los hechos y tendencias más significativas que intervienen en la planificación estratégica de salud. Se ha realizado una Encuesta sobre la evolución profesional de los especialistas en Ciencias de la Salud que finalizaron su formación en el periodo 2006-2010.

En diciembre de 2011, se publicó el primer informe en nuestro país relativo a los Profesionales de Cuidados de Enfermería, que integra los elementos de análisis de los profesionales de enfermería de cuidados generales, enfermeros/as especialistas y auxiliares de enfermería del Sistema Nacional de Salud.

Como complemento de estos estudios, se publican los resultados de tres encuestas realizadas a los adjudicatarios de una plaza MIR de las convocatorias 2011/12, 2012/13 y 2013/14 que muestran sus preferencias y motivaciones en la elección de especialidad y centro o unidad docente.

La Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación es el instrumento marco en el que quedan establecidos los objetivos generales a alcanzar durante el periodo 2013-2020 ligados al fomento y desarrollo de las actividades de I+D+I en España.

Estos objetivos se alinean con los que marca la Unión Europea dentro del nuevo programa marco para la financiación de las actividades de I+D+I “Horizonte 2020” para el periodo 2014-2020, contribuyendo a

incentivar la participación activa de los agentes del Sistema español de Ciencia, Tecnología e Innovación en el espacio europeo.

De esta manera, la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación responde a una visión general del Sistema y define los grandes objetivos a alcanzar así como los ámbitos de actuación de las Administraciones Públicas durante el período de vigencia de la misma, mientras los instrumentos destinados a financiar por parte de la Administración General del Estado, las actividades de I+D+I durante el período 2013-2016 de acuerdo con los objetivos y prioridades científico-técnicas, sociales y de innovación establecidas son objeto del Plan Estatal.

Dada la relevancia que las TIC han ido alcanzando en los últimos años, las instuciones españolas han entendido que existe la necesidad de adaptar las dieferentes entidades a las nuevas tecnologías. Para ello, se trazan varias metas entre las que podemos destacar el Plan Estatal de Investigación Científica 2013-2016.

La Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, de 1 de junio de 2011 establece los Planes de Investigación Científica y Técnica y de Innovación como esenciales para el desarrollo por la Administración General del Estado de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación.

Corresponde a los Planes Estatales de Ciencia y Tecnología y de Innovación el desarrollo y financiación, por parte de la Administración General del Estado, de las actuaciones contenidas en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020.

El Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación para el período 2013-2016 permite afrontar de forma simultánea y continua el diseño de las actuaciones destinadas al fomento y coordinación del proceso de I+D+I, que comprende desde la generación de las ideas hasta su incorporación al mercado en forma de nuevos productos

y/o procesos. Está dirigido a todos los agentes del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación responsables de:

- la ejecución de las actividades de I+D+I
- la gestión de las actividades de I+D+I
- la prestación de servicios de I+D+I para el progreso científico, tecnológico y la innovación del conjunto de la sociedad y la economía españolas.

El Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación ha sido elaborado para corregir las debilidades detectadas y fortalecer el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación mediante el diseño de actuaciones dirigidas a incrementar la excelencia y el liderazgo científico y tecnológico; impulsar el liderazgo empresarial, fomentar el talento definiendo mecanismos que faciliten la adecuada inserción del mismo; y orientar las actividades de I+D+I hacia los retos de la sociedad.

En su diseño y elaboración han participado las distintas unidades de la Administración General del Estado(AGE), los agentes sociales, los centros públicos de investigación y las universidades, los centros tecnológicos y unidades de interfaz, las asociaciones empresariales, las plataformas tecnológicas existentes y expertos procedentes de la comunidad científica, técnica y empresarial, nacionales e internacionales, y ha contado además con la participación de las Comunidades Autónomas en la definición de los mecanismos de articulación y coordinación establecidos.

El Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación está integrado por cuatro programas estatales que corresponden a los objetivos generales establecidos en la Estrategia española de Ciencia, Tecnología y de Innovación. Los programas estatales se despliegan en un total de 18 subprogramas de carácter plurianual, que se desarrollarán principalmente mediante convocatorias en concurrencia competitiva en las

que se detallarán las modalidades de participación y financiación. Además, el Plan Estatal recoge dos Acciones Estratégicas: la Acción Estratégica de Salud y la Acción Estratégica de Sociedad y Economía Digital.

La Acción Estratégica en Salud 2013-2016 se estructura como un espacio de interacción en el que se vertebran un conjunto de actuaciones instrumentales sinérgicas y complementarias que emanan de los Programas Estatales del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación en tanto en cuanto responden a los principios señalados en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación y cuyos resultados han de contribuir a que el Sistema Nacional de Salud que ha de consolidarse como un referente mundial en cuanto a sus capacidades científicas, tecnológicas y de innovación y por tanto en la prestación de servicios asistenciales eficientes y de calidad.

Los avances sin precedentes que ha experimentado el conocimiento científico y tecnológico en materia de investigación biomédica y salud, con hitos tan significativos como la secuenciación del genoma humano o el impulso a la caracterización del proteoma que se deriva de este, determina una nueva reformulación de las prioridades temáticas que impulsan el diseño de los instrumentos integrados en la Acción Estratégica en Salud 2013-2016.

### **3.3. FORMACIÓN CONTINUADA EN ENFERMERÍA**

El contexto social, económico y político en el que nos encontramos, está inmerso en un proceso de globalización e interdependencia constante. Este sistema interconectado avanza rápidamente de la mano de los avances tecnológicos y la aplicación de los conocimientos científicos.

El capital humano se establece como elemento clave para prosperar y acrecentar la competitividad de los sectores que conforman el entramado de la economía de cualquier nación.

Una proporción destacable de este incremento en la cotas de competitividad y eficiencia, viene dado por la productividad de la mano de obra, que mediante la formación continua, se puede responder a la política estratégica empresarial.

A su vez, la formación en el factor humano, incentiva la posibilidad de ingresar en el mercado laboral, incrementando las oportunidades individuales para el empleo y pueden redundar en la mejora de las condiciones laborales de las personas que ejercen su actividad profesional cotidiana.

Podemos definir la formación como el *“proceso sistemático y continuo a través del cual se tratan de modificar o desarrollar las competencias y los comportamientos de los formados, a través de distintas acciones formativas, dentro del marco definido por los objetivos y planes estratégicos de la empresa”* (Pereda Martín y Berrocal Berrocal, 2011, p.302).

En otras palabras, es el procedimiento por el cual podemos proporcionar a los empleados habilidades y aptitudes específicas adaptadas a su ámbito de trabajo y que vayan orientadas, por tanto, a modificar conductas que no reviertan positivamente en su rendimiento y optimizar con ello la cobertura de necesidades que presenta cada unidad empresarial. Como bien sostiene Rahona López (2009):

*“La formación continua permite una actualización de conocimientos y competencias de los trabajadores, favorece la consolidación de la inserción laboral de los jóvenes, fomenta la reducción del paro en ciertos grupos de población más expuestos a él ante cambios del ciclo económico, impulsa la prolongación de la vida activa de los trabajadores de más edad.”*

Entendemos la formación permanente como *“toda actividad de aprendizaje a lo largo de la vida con el objetivo de mejorar los conocimientos, las competencias y las aptitudes con una perspectiva personal, cívica, social o relacionada con el empleo”* (Consejo de Europa, Comunicado de Feira, 2000), y la Formación Continuada como una formación no reglada, necesaria para el incesante progreso científico y

técnico que se está produciendo en las ciencias de la salud, con una incidencia directa en la organización y funcionamiento de la asistencia médico-sanitaria, cada vez más compleja y eficaz; podríamos considerar la formación continuada como parte de la formación permanente.

La Ley de ordenación de las profesiones sanitarias (Ley 44/2003), define la formación continuada como el *“proceso de enseñanza y aprendizaje activo y permanente al que tiene derecho y obligación los profesionales sanitarios, que se inicia al finalizar los estudios de pregrado o de especialización y que está destinado a actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales sanitarios ante la evolución científica y tecnológica y las demandas y necesidades, tanto sociales como del propio sistema sanitario”*.

Dicha ley ha sido la impulsora de la acreditación de formación continuada. Por su parte, la OMS define la Formación Continuada como *“la formación que siguen los profesionales con la finalidad de mantener y mejorar su nivel de competencia profesional así como lograr los objetivos de la organización”*.

Los objetivos que se persiguen con la formación continuada, tomando como referencia los descritos por la OMS, se pueden resumir en:

- Garantizar la actualización de los conocimientos de los profesionales y la permanente mejora de su cualificación, así como incentivarles en su trabajo diario e incrementar su motivación profesional.
- Potenciar la capacidad de los profesionales para efectuar una valoración equilibrada del uso de los recursos sanitarios en relación con el beneficio individual, social y colectivo que de tal uso pueda derivarse.
- Generalizar el conocimiento, por parte de los profesionales, de los aspectos científicos, técnicos, éticos, legales, sociales y económicos del sistema sanitario.

- Mejorar en los propios profesionales la percepción de su papel social, como agentes individuales en un sistema general de atención de salud y de las exigencias éticas que ello comporta.
- Posibilitar el establecimiento de instrumentos de comunicación entre los profesionales sanitarios.

La constante evolución que en los últimos años han experimentado los conocimientos científicos, los medios técnicos y el propio sistema sanitario, así como la modificación de los patrones epidemiológicos, la evolución de la pirámide de población y las necesidades de atención y cuidados especializados que demandan los pacientes y los usuarios del Sistema Nacional de Salud, aconsejan la revisión del Real Decreto 992/1987, de 3 de julio, por el que se regula la obtención del título de Enfermero Especialista.

La entrada en vigor de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, que aborda en su Título II una nueva regulación de las especialidades en Ciencias de la Salud, determina la necesidad de proceder a una nueva regulación reglamentaria de éstas, incluyendo las Especialidades de Enfermería, y de los órganos de apoyo a la formación especializada, para adecuar todo ello a la nueva norma legal. Tal regulación ha de realizarse mediante un real decreto, adoptado por el Gobierno a propuesta de los Ministros de educación y Ciencia y de Sanidad y Consumo, tal y como prevé el artículo 16 de la citada ley.

No cabe olvidar que una nueva regulación de las especialidades de Enfermería ha de tener en cuenta no sólo las recomendaciones que, en este ámbito, se han producido en la Unión Europea, sino también las previsiones Constitucionales relativas a la protección de la salud de los ciudadanos y las competencias que, en materia de asistencia sanitaria, ostentan las Comunidades Autónomas.

Todo ello lleva al establecimiento de un sistema de especialización cuyo desarrollo ha de producirse dentro del modelo del Espacio Europeo de Enseñanza Superior surgido de los Acuerdos de Bolonia, y cuyo nuevo catálogo de especialidades ha de responder al objetivo de proporcionar

una mejor atención sanitaria a los ciudadanos, sin que ello suponga obviar las aspiraciones de desarrollo profesional y de libre movilidad en el Sistema Nacional de Salud, tanto de los enfermeros especialistas como de los enfermeros responsables de la prestación de cuidados generales, ni las competencias de las Comunidades Autónomas para la organización y gestión de sus Servicios de Salud.

El título de Enfermero Especialista, expedido por el Ministerio de Educación y Ciencia, tiene carácter oficial y validez en todo el territorio del Estado y será necesario para utilizar de modo expreso la denominación de Enfermero Especialista, para ejercer la profesión con tal carácter y para ocupar puestos de trabajo con tal denominación en centros y establecimientos públicos y privados. La obtención del título de Enfermero Especialista requiere:

1. Estar en posesión del título de Diplomado Universitario en Enfermería o equivalente reconocido u homologado en España.
2. Haber realizado íntegramente la formación en la especialidad correspondiente, con arreglo a lo establecido en este Real Decreto.
3. Haber superado las evaluaciones que se establezcan y depositar los derechos de expedición del correspondiente título.

La existencia del título de Enfermero Especialista no afectará a las facultades profesionales que asisten a los Diplomados Universitarios en Enfermería como enfermeros responsables de cuidados generales, ni a su acceso a actividades formativas, a su carrera o desarrollo profesional, ni al desempeño de puestos de trabajo que no tengan la denominación de Especialista. Las Especialidades de Enfermería son las siguientes:

- Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona).
- Enfermería de Salud Mental.
- Enfermería Geriátrica.
- Enfermería del Trabajo.
- Enfermería de Cuidados Médico- Quirúrgicos.
- Enfermería Familiar y Comunitaria.
- Enfermería Pediátrica.

Corresponde al Gobierno, a propuesta de los Ministros de Educación y Ciencia y de Sanidad y Consumo, previos los informes de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud y del Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería, la creación, cambio de denominación o supresión de las Especialidades que el progreso científico y tecnológico aconseje, de acuerdo con las necesidades sociales y sanitarias.

Además de las especialidades, la formación continua en enfermería ha seguido creciendo tanto en volumen de oferta como en diversificación de materias y ramas de estudio.

La Organización Colegial en enfermería ha realizado un esfuerzo titánico para conseguir cotas superiores de profesionales que asistan asiduamente a cursos de actualización de conocimientos, técnicas y tareas varias para fomentar la innovación y la investigación en enfermería. Las sedes colegiales han intentado acreditar toda la agenda formativa para poder adaptar los títulos a los requerimientos legales y oficiales de acreditación y certificación.

Como hemos visto en otras secciones del estudio, las instituciones responsables del ámbito sanitario están trabajando de manera intensiva para lograr acoplar e implementar las nuevas tecnologías a la praxis sanitaria. En este sentido, la formación de los profesionales de enfermería debe velar por intensificar nuestra capacitación y aptitud para con las TIC.

### **3.4. COMISIÓN DE FORMACIÓN CONTINUA EN LAS PROFESIONES SANITARIAS**

Real Decreto 1142/2007 por el que se determina la composición y funciones de la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias y se regula el sistema de acreditación.

Ley 44/2003 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.

Ley 55/2003 del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de Salud.

Es el órgano colegiado de las Administraciones Públicas, adscrito a la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, creado con el fin de armonizar el ejercicio de las funciones que las administraciones sanitarias públicas y demás instituciones y organismos ostentan en materia de formación continuada así como de coordinar las actuaciones que se desarrollen en dicho campo.

La Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias está compuesta por:

Dos representantes del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, uno de los cuales ostenta la Presidencia de la misma.

1. Un representante del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
2. Un representante del Ministerio de Defensa.
3. Un representante de cada una de las comunidades autónomas presentes en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.
4. El Secretario de la Comisión, con voz y sin voto, que es un funcionario del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

La Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias incorpora a sus reuniones a representantes de los Colegios Profesionales o Asociaciones Profesionales, de las Universidades, del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud y de las Sociedades Científicas de ámbito estatal.

A la Comisión de Formación Continuada, le corresponden las siguientes funciones:

1. Emitir informes o dictámenes en materia de formación continuada a solicitud del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, de las Consejerías de Sanidad de las comunidades autónomas y de otras entidades, organismos o instituciones.

2. Estudio, informe y propuesta para el establecimiento de procedimientos, criterios y requisitos para la acreditación de centros y actividades de formación continuada.
3. Estudio, informe y propuesta para el establecimiento de procedimientos, criterios y requisitos para la acreditación y la acreditación avanzada de profesionales en un área funcional específica de una profesión o especialidad, como consecuencia del desarrollo de actividades de formación continuada acreditada.
4. Recibir, periódicamente y a través de los representantes incorporados a la misma, información sobre las actuaciones del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y de las comunidades autónomas en relación con la acreditación de actividades y programas en materia de formación continuada. Emitirá informe sobre la adecuación de las actuaciones en materia de acreditación realizadas por dichas Administraciones sanitarias públicas.
5. Solicitar y recibir informes y propuestas de organizaciones sindicales, sociedades científicas, Consejos Generales de Colegios Oficiales y de cuantas entidades, organismos e instituciones actúen, directa o indirectamente, en el campo de la formación sanitaria continuada.
6. Elaborar propuestas de coordinación del sistema de acreditación.
7. Elaborar propuestas para el establecimiento de mecanismos de reconocimiento mutuo entre los sistemas acreditadores, manteniendo, cuando así sea necesario para hacer efectiva esta función, relaciones con organizaciones y entidades acreditadoras en el ámbito internacional.

La Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias fue constituida con el fin de armonizar el ejercicio de las funciones que las Administraciones sanitarias públicas y demás instituciones y organismos ostentan en materia de formación continuada, así como de coordinar las actuaciones que se desarrollen en dicho campo forman parte de la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones

Sanitarias las Administraciones públicas presentes en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

La Comisión incorpora también representación de los colegios profesionales, de las universidades, del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud y de las sociedades científicas.

El Real Decreto 1142/2007, de 31 de agosto determina la composición y funciones de la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias y se regula el sistema de acreditación de la formación continuada.

La Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias está compuesta por: Dos representantes del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, uno de los cuales ostenta la Presidencia de la misma.

Un representante del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Un representante del Ministerio de Defensa.

Un representante de cada una de las comunidades autónomas presentes en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

El Secretario de la Comisión, con voz y sin voto, que es un funcionario del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Las Funciones de la Comisión de Formación Continuada de las profesiones sanitarias son:

La detección, análisis, estudio y valoración de las necesidades de los profesionales y del sistema sanitario en materia de formación continuada, de acuerdo con las propuestas de los órganos competentes de las comunidades autónomas, de las sociedades científicas y, en su caso, de las organizaciones profesionales representadas en la Comisión Consultiva Profesional.

Las de propuesta para la adopción de programas o para el desarrollo de actividades y actuaciones de formación continuada de carácter prioritario y común para el conjunto del sistema sanitario.

Las de propuesta de adopción de las medidas que se estimen precisas para planificar, armonizar y coordinar la actuación de los diversos agentes que actúan en el ámbito de la formación continuada de los profesionales sanitarios.

Las de estudio, informe y propuesta para el establecimiento de procedimientos, criterios y requisitos para la acreditación de centros y actividades de formación continuada.

Las de estudio, informe y propuesta para el establecimiento de procedimientos, criterios y requisitos para la acreditación y la acreditación avanzada de profesionales en un área funcional específica de una profesión o especialidad, como consecuencia del desarrollo de actividades de formación continuada acreditada.

El Servicio Canario de la Salud (SCS) constituyó la Comisión Canaria de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias en el transcurso de un acto celebrado en la sede de Las Palmas de Gran Canaria que presidió su director, Guillermo Martín Ribot.

La recién creada Comisión Canaria de Formación Continuada asume, a partir de ahora, las funciones que en materia de acreditación se reservaba el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad con la finalidad de establecer un sistema debidamente acreditado en la Comunidad Autónoma como garantía de su validez y calidad.

Este sistema se basa en una estructura común para todos los profesionales sanitarios que presten sus servicios en el Sistema Nacional de Salud y en beneficio de los usuarios.

La Comisión fue creada oficialmente a través del Decreto 17/2010, de 25 de febrero, figurando entre sus fines la regulación de los órganos que posibiliten el desarrollo de la acreditación de centros o unidades docentes, de las actividades de formación continuada de las profesiones sanitarias, así como la acreditación avanzada de profesionales en el Archipiélago.

Entre sus funciones está proponer la acreditación de instituciones para la formación continuada, así como para actividades concretas de formación sanitaria continuada, además de la acreditación avanzada de los profesionales en un área funcional específica de una profesión o especialidad y definir los criterios y requisitos del sistema autonómico de acreditación de la formación continuada de las profesiones sanitarias.

Asimismo, servirá para detectar y valorar las necesidades formativas de los profesionales sanitarios canarios.

### **3.5. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN CONTINUA**

Serán actividades de formación continuada acreditables, aquellas actividades de enseñanza-aprendizaje que no estén calificadas como formación reglada, o/y formación de grado o postgrado y especialidad.

Los títulos oficiales reglados (universitarios, de centros de educación superior o de las administraciones públicas) no podrán ser acreditados.

Los módulos que los componen se podrán acreditar independientemente, de modo excepcional, cuando cumplan los siguientes requisitos:

1. El grupo de participantes en el módulo no son únicamente los participantes en el título oficial y reglado.
2. La duración del módulo no supera las 100 horas.
3. Que se especifique que el certificado forma parte de un programa master o de especialización

Además, deben estar dirigidas a profesionales sanitarios que han terminado su formación correspondiente (de grado o de especialidad). No estarán dirigidas a residentes en formación.

Las materias formativas objeto de acreditación que tienden a aumentar, mantener y mejorar la competencia profesional, de carácter individual y voluntario, vienen autodefinidas tanto por el área de conocimiento, como por la población objetivo a la que vaya dirigida la actividad, no siendo ajenas a tal consideración las demandas tanto

sociales como profesionales y de las instituciones proveedoras. Las materias objeto de la demanda de acreditación se encuadran en las siguientes áreas temáticas:

- Formación continuada en Salud Pública
- Formación continuada en Investigación
- Formación continuada en Práctica Clínica
- Formación continuada en Gestión Sanitaria y Calidad
- Formación continuada en Docencia

En consecuencia, las acciones formativas de las áreas indicadas pueden ser objeto de acreditación siempre que reúnan las condiciones técnicas estandarizadas ya aprobadas.

Las materias que no son objeto de acreditación son las que siguen:

- Programas informáticos que no sean de utilización exclusiva en el área sanitaria.
- Sistemas de información que no sean de utilización exclusiva en el área sanitaria.
- Idiomas en cualquiera de sus niveles.
- Aquellas actividades que no son específicas en ciencias de la salud, tales como las referidas a estrés/autocontrol y orientación psicológica, enfocadas a autocuidado del trabajador; salud laboral y prevención de riesgos cuando se trate de autocuidados del trabajador, y todas aquellas otras que constituyan formaciones troncales o específicas de profesiones no sanitarias.
- Actividades con contenidos que no formen parte de las materias de conocimientos aceptadas en la comunidad científica o/y el Sistema Nacional de Salud.
- En caso de duda, será la Comisión quien decida si una determinada actividad puede considerarse materia acreditable o no.

Se consideran actividades multidisciplinares, las dirigidas a varios colectivos profesionales con titulaciones diferentes.

Serán objeto de acreditación, siempre que reúnan las siguientes características:

1. Ser materias de carácter transversal, en el conjunto del programa docente, para las profesiones a las que se dirige la actividad (bioética, legislación, técnicas de comunicación, calidad, etc.).
2. Materias en las que se requiera para la actividad asistencial el aprendizaje y entrenamiento de acciones conjuntas y coordinadas de varias profesiones sanitarias.

En ningún caso han de considerarse multidisciplinares actividades desarrolladas para temas que, siendo ocupación de diferentes profesiones en la práctica profesional, se requiera alcanzar distintos niveles de conocimiento, ni aquellas en las que las distintas profesiones dispongan de diferentes niveles formativos de base.

La acreditación de la actividad multidisciplinar será única, garantizando el mismo grado de calidad formativa para los diferentes colectivos, en consideración de que la acreditación lo es de la actividad docente y no del distinto valor que tenga para el profesional.

Se valorará la vinculación del área de conocimiento con el alumnado, pudiéndose limitar la acreditación a una parte de dicho alumnado si así se concluye en la evaluación efectuada.

- Un Congreso o Jornada, es siempre una actividad única. Para considerarlo como tal debe tener un comité organizador o científico.
- El director docente de la actividad será el presidente del comité organizador o científico de la misma, aunque puede haber más directores.
- Las horas lectivas de la actividad serán aquellas que pueda realizar una persona que asista durante todo el horario lectivo del congreso (no la suma de las diferentes actividades, incluyendo las simultáneas, si las hubiera).

No se computarán como horas acreditables:

- Las de descanso común a todas las actividades.

- Las de entrega de documentación.
- Las de presentación y clausura salvo que formen parte del contenido científico del congreso.
- Las dedicadas a presentación de póster y/o comunicaciones.
- Los simposios satélites, o cualquier otra actividad, que no forme parte del programa científico asumido por la organización.

Cualesquiera otras no empleadas en actividades científicas o que, aun estando en horario lectivo, no son visadas por el comité científico.

1. El número de alumnos que debe consignarse será el máximo que se puede admitir o que se espera que acuda al congreso o jornada.
2. Las fechas de inicio y finalización serán las de comienzo y finalización del congreso o jornada.
3. El método empleado para el control de asistencia deberá estar detallado y ser realizable. Se exige que el control permita diferenciar a qué actividades asiste una determinada persona, no sólo el tiempo de permanencia de la misma en las instalaciones del congreso. Este punto es condición indispensable para considerar la solicitud.
4. La solicitud general de la actividad deberá hacer constar los objetivos generales del congreso. Los objetivos específicos deberán venir detallados en las diferentes actividades de las que consta y para las que se solicita acreditación.
5. El calendario y programa del congreso, vendrá lo suficientemente detallado, haciendo constar, en su caso, para cada actividad docente: cuándo se realiza, los objetivos docentes que persigue, su contenido, a cuántas personas se dirige, nombre de los profesores/ponentes y la forma de evaluación o la ausencia de ella. Sólo se considerarán para evaluación y adjudicación de créditos, en su caso, aquellas actividades incluidas aquí y suficientemente explicadas.
6. En el apartado de "Recursos Humanos" se detallará brevemente los currículos de los ponentes. El comité organizador y el científico, deberán explicitarse también, y aunque su composición dependerá

de las peculiaridades de la entidad organizadora, ambos comités, deberán tener, al menos, un presidente, un secretario y varios vocales.

7. Debe venir correctamente explicitado: los recursos materiales que van a utilizarse en el desarrollo de la actividad, el método de selección de los asistentes al congreso, la pertinencia de la actividad y el resumen de la metodología docente. Además deberá venir explicitado expresamente los medios disponibles para procesar los registros de asistencia y emisión de certificados personalizados de cada congresista con sus datos de identidad, actividades realizadas y créditos obtenidos por su participación.
8. El responsable de la entidad organizadora del congreso deberá rellenar y firmar el "Compromiso de Independencia" relativo a las actividades para las que se solicita acreditación en el congreso.
9. Los talleres o actividades que se realicen dentro del horario del congreso, o fuera de él, y que tengan una inscripción específica, diferente a la del congreso, serán consideradas actividades independientes y deberán solicitar acreditación individual, como cualquier otra actividad de formación continuada.

La certificación de los créditos de las jornadas o congresos se hará de la siguiente forma:

- Jornadas o Congresos que no tienen acciones formativas simultáneas en el tiempo: se certificarán igual que si fuese otra actividad docente cualquiera. El proveedor exigirá, en función de su duración, un 100% ó 90% de asistencia y certificará los créditos totales concedidos.
- Jornadas o Congresos con acciones formativas simultáneas: la Secretaría Técnica comunicará al proveedor, además del número de créditos total de la actividad, los créditos obtenidos por cada acción formativa del congreso. La entidad proveedora deberá certificar a cada congresista su asistencia a los diferentes eventos acreditados del congreso, con un solo documento en el que constarán las actividades realizadas por él, con sus créditos. El

número de créditos máximo concedido al congreso sólo podrá entregarse a aquellas personas que hayan asistido en su totalidad al mismo.

Si la solicitud se ajusta a los requerimientos, la documentación completa será remitida por la Secretaría Técnica a tres evaluadores independientes.

Las solicitudes se evaluarán teniendo como base los criterios mínimos establecidos por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias.

Los evaluadores valorarán la actividad de forma independiente, en base a sus conocimientos técnicos, otorgando una puntuación de acuerdo con los criterios cualitativos aprobados por la Comisión del Sistema Nacional de Salud, remitiendo dicha evaluación cualitativa a la Secretaría Técnica.

Los profesionales encargados de la evaluación para la acreditación de actividades de formación continuada son profesionales sanitarios expertos en docencia y formación continuada.

Tienen como misión valorar las solicitudes de acreditación y asignarles una puntuación en función de los criterios cualitativos que la Comisión Nacional de Formación Continuada ha aprobado. Son el elemento "técnico" sobre el cual se apoya el sistema de acreditación.

Deben estar formados específicamente en la evaluación de actividades de formación continuada del sistema acreditador.

Sus informes sobre la acreditación de una determinada actividad son tramitados por la Secretaría Técnica para su aprobación definitiva por los órganos competentes para la acreditación.

La Secretaría Técnica incluirá la calificación otorgada por cada evaluador en la aplicación informática del sistema que calculará automáticamente la puntuación asignada a la actividad. Según la calificación de los evaluadores, la actividad resultará acreditada o no acreditada.

Si las puntuaciones que asignan los evaluadores a la actividad son muy dispersas entre sí, la Secretaría Técnica volverá a enviar la solicitud de acreditación de dicha actividad a otros dos evaluadores e incluirá todas las puntuaciones en la aplicación para obtener la calificación definitiva.

## CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO

La formación continua, según se indica en el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, se define como: *“Es un proceso de enseñanza-aprendizaje activo y permanente al que tienen derecho y obligación los profesionales sanitarios, que se inicia al finalizar los estudios de pregrado o de especialización y que está destinado a actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales sanitarios ante la evolución científica y tecnológica y las demandas y necesidades, tanto sociales como del propio sistema sanitario”.*

Se entiende por formación continua el conjunto de acciones formativas que se desarrollan para mejorar tanto las competencias y cualificaciones de los profesionales en formación como la de los profesionales ocupados, que permitan compatibilizar la mayor competitividad de las empresas con la formación individual del profesional. Se entiende como formación continua toda actividad de aprendizaje realizada a lo largo de la vida con el objetivo de mejorar los conocimientos, las competencias y las aptitudes con una perspectiva personal, cívica, social o relacionada con el empleo.

Esto requiere que los profesionales entiendan la formación post grado como facultad para mejorar nuestros conocimientos y actualizar conceptos, técnicas y destrezas. La formación continua fundamentalmente está dirigida a conseguir los siguientes propósitos básicos:

- Reforzar el nivel de cualificación de los profesionales en los diferentes sectores, evitando así la obsolescencia en su cualificación y mejorando por tanto su situación laboral y profesional.
- Responder a las necesidades específicas de las organizaciones y empresas.

- Potenciar la competitividad de las instituciones y empresas.
- Adaptar los recursos humanos a las innovaciones tecnológicas y a las nuevas formas de organización del trabajo.
- Propiciar el desarrollo de nuevas actividades económicas.

La estrategia de la formación continua no persigue sólo objetivos económicos, sino que además se pretende que a través de ella, los profesionales puedan desarrollarse personalmente e insertarse activamente en una sociedad que cada vez es más compleja y que requiere una capacitación mas elevada y específica para atender las múltiples necesidades tanto a nivel laboral como personal.

En definitiva, la fomación entendida como la puesta al día de los conocimientos y la adquisición de nuevas capacidades y cualificaciones es una tarea que habrá de prolongarse a lo largo de toda la vida profesional y laboral.

Los sistemas sanitarios han de ser capaces de mejorar el rendimiento de los recursos existentes si quieren dar respuesta adecuada a estas demandas crecientes y en particular en situación de restricción económica, para lo cual la evaluación de tecnologías sanitarias y la investigación sobre los propios servicios de salud constituyen ámbitos de estudio prioritarios.

En el colectivo de enfermería la formación continua ha permanecido modificándose para adaptarse a las nuevas condiciones sociales y económicas en las que estamos viviendo actualmente. Las instituciones sanitarias han planificado un servicio de docencia perpetuo para la adquisición de conocimientos vanguardistas en cada una de las unidades de actuación. En los diferentes servicios sanitarios, la formación se forja como estrategia clave para la consecución de mejoras en el rendimiento y en la eficiencia laboral.

La labor profesional sanitaria ha de estar a la altura de cada evento para evitar que las consecuencias negligentes en las actuaciones profesionales se reduzcan a la mínima expresión.

Es habitual ver los tabloneros de anuncios de cualquier centro sanitario con la oferta formativa expuesta para que las personas que trabajan en dicho centro, puedan conocer las temáticas que se van a desarrollar en cada caso.

Por regla general, la oferta formativa se conoce con bastante antelación para poder permitir que los distintos profesionales accedan a los diversos cursos, talleres, jornadas, seminarios y un largo etcétera.

Con mayor frecuencia se comienzan a proponer actividades de aprendizaje multidisciplinarias. Esto hace que desde la misma formación se fomente el trabajo multidisciplinar. El trabajo en equipo se alza como la mejor forma de ejercer nuestra labor en los centros sanitarios en los que conviven multiplicidad de profesiones y personas. Las tareas en colaboración pueden redundar en elevar la respuesta de nuestros profesionales ante circunstancias adversas tales como catástrofes, epidemias, accidentes de todo orden, etc...

Se aboga por protocolizar las actuaciones para conseguir mecanizar e interiorizar nuestra forma de actuar ante hechos inesperados que pueden presentarse en cualquier circunstancia. Esta fórmula que se fundamenta en la realización de simulaciones para poder valorar nuestra actuación en el episodio que se nos presente, es una de las actividades de aprendizaje mejor valoradas por la población enfermera que asiste a cursos en las sedes colegiales.

Las unidades especializadas trabajan como células independientes dentro del organigrama de cualquier institución sociosanitaria. También se comienzan a apreciar unidades multiespecializadas que trabajan conjuntamente para mejorar y unificar criterios de actuación ante cualquier evento fisiopatológico posible o potencial.

En lo que al colectivo de enfermería se refiere, podemos observar como en estos años, con la entrada en el EEES, la oferta de formación postgrado que nos permita seguir avanzando en las distintas etapas del ciclo académico, comienza a establecerse como opción bien valorada por las personas que se titulan en el Grado de Enfermería.

Las ofertas de varios tipos de Máster y programas de Doctorado, han incrementado sus variantes y han expandido sus horizontes para acaparar al mayor índice de estudiantes que quieran formarse en las distintas ramas propuestas.

Desde el ámbito privado, también se ha incrementado la inversión en trabajar en carteras de formación adaptadas a las exigencias de este nuevo marco educativo en el que las TIC y las habilidades idiomáticas, se proponen como metas a superar para poder enriquecer nuestro empoderamiento profesional.

Desde hace décadas la figura del docente en Ciencias de la Salud, estaba enmarcada en las distintas entidades de formación académica institucional como la universidad. En la actualidad, se ha incrementado el número de docentes que se implican en tareas de formación y capacitación para compartir con el resto de compañeros/as sus conocimientos, habilidades y experiencia. Esto ha traído consigo que un alto porcentaje de profesionales entiendan la función docente como alternativa a las escasas oportunidades de trabajo que se ofertan en el ámbito asistencial.

Hace décadas, han aumentado el número de empresas de formación que han optado por incluir itinerarios relacionados con las Ciencias de la Salud, que precisan de la figura de enfermería para poder llevar a cabo la instrucción de las materias sanitarias.

Hemos estudiado en el capítulo, dos de las instancias más relevantes en la formación continua de las profesiones sanitarias. Las mismas son la Comisión para la formación continua de las profesiones sanitarias y los sistemas y Agencias de Acreditación de la formación continua. Con estas instituciones se garantizan óptimos resultados en la formación permanente profesional. Ya no es suficiente partir de una idea e intentar plasmarla como actividad docente para el resto de profesionales. Desde las sedes de los colegios profesionales de enfermería, se ha realizado un enorme esfuerzo por lograr acreditar a la mayor cantidad de personas y propuestas docentes para nutrir la formación permanente. Estas posibilidades han progresado en su inmensa mayoría.

Algunas de las actividades que se proponían han debido ajustar determinados aspectos para poder lograr la acreditación oficial.

Las cuestiones que nos pueden servir de acicate para estudios y análisis posteriores, van encaminadas a indagar en estas instancias para poder conocer al detalle el funcionamiento de la formación profesional y como se gestiona la acreditación de la misma.

Desde mi perspectiva, creo conveniente analizar las ofertas de formación continua de nuestras instituciones para valorar las diversas posibilidades que puedan ser ofertadas. Por desgracia, es bastante común, que la agenda formativa de las instituciones sanitarias se repita cada año y se editen las mismas propuestas. Es sabido por todos, que las ofertas se mantienen en muchas instituciones porque funcionan los cursos y se consigue un índice de alumnado que me permita llevar a cabo el mismo. Estos cursos suelen tener una orientación eminentemente práctica y son en su mayoría presenciales.

Las propuestas que se reeditan cada año es lógico que se propongan de forma continua. Esto no es óbice para que otras posibilidades como la formación on line pueden ser fomentadas desde los colegios profesionales para intentar implementar distintos entornos de aprendizaje que nos permitan cooperar y colaborar con un número creciente y amplio de profesionales de otras comunidades con experiencias distintas y esquemas teórico-prácticos diversos.

En la medida en la que sea posible, debemos formentar la formación no presencial para aunar e intentar reunir al mayor número de profesionales, que por multitud de razones, no pueden acceder a la formación continua prevista en fechas cerradas que se deciden de manera unilateral, en el mayor de los casos.

Debemos encajar numerosas variables para lograr un sistema de formación continua que nos permita elegir entre muchas opciones. A día de hoy, se ha avanzado en este camino, pero aún queda mucho por recorrer.



**CAPÍTULO IV.**  
**ENFERMERIA Y TIC'S**



Enfermería es una profesión relativamente joven. Durante siglos, los conocimientos enfermeros han dependido de los conocimientos médicos y las actuaciones de los profesionales de enfermería han estado guiadas por el modelo médico, lo que les ha impedido tomar decisiones y desarrollar con autonomía sus funciones.

La profesión enfermera ha sido una ocupación basada en la experiencia práctica y en los conocimientos adquiridos a través de la imitación mecánica de determinadas acciones, los cuales han sido transmitidos de forma verbal y de generación en generación. Durante años la enseñanza en Enfermería se ha basado en el modelo biomédico para lentamente deslizarse hacia posiciones humanistas, críticas y orientadas hacia experiencias humanas. Esto ha conllevado a que en las cuatro últimas décadas se hayan producido modificaciones primordiales relacionadas con la aplicación del proceso científico en la resolución de los problemas de salud y la investigación para estructurar el conocimiento y orientar la práctica profesional.

Desde principios de este siglo, la educación superior se encuentra inmersa en una transformación profunda a partir de las propuestas surgidas del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), que implica que los diferentes sistemas educativos sean homogeneizados en términos curriculares, metodológicos, sociales y culturales que obliga a la Universidad a saber, saber hacer y saber estar, de forma que los conocimientos impartidos se adapten a las exigencias que la sociedad demanda.

La convergencia europea supone un nuevo modelo para la formación universitaria haciendo énfasis en la enseñanza por competencias, la centralidad del alumnado y la responsabilidad sobre su propio aprendizaje con una función orientadora del docente, quien otorga más valor al autoaprendizaje del estudiante que a su presencia en las clases, favoreciendo así una mayor y mejor interrelación del aprendizaje reflexivo, máxime en disciplinas eminentemente prácticas como la Enfermería. (García-Carpintero et al., 2015).

Los enfermeros son responsables de proporcionar cuidados de enfermería ciertos y de calidad. El cuidado de enfermería es la expresión del trabajo profesional de la enfermera, o sea, fruto de las decisiones delimitadas por el conocimiento formal, técnico y científico, procediendo de una formación académica (Ferreira, 2012).

La importancia de estos profesionales ha sido fortificada por la producción de evidencia científica, que comprueba la relación entre los cuidados de enfermería y la evitación de efectos adversos (Schubert, Clarke, Aiken, & De Geest, 2012).

A este respecto, los gestores y políticos sanitarios deben favorecer el incremento del capital intelectual de los profesionales, porque redundaría en la mejora de la calidad y la seguridad de los pacientes, la disminución del gasto y el prestigio del sistema de salud (Cardoso et al., 2014).

La educación sanitaria es un ámbito multifacético de conocimientos, formaciones y prácticas evolucionadas, por eso, el profesional de enfermería debe aumentar sus conocimientos como uno de los principios rectores de la atención de salud, como apoyo a su rol en distintos escenarios y servicios. A este tenor, los enfermeros tienen que estar equipados para el avance de prácticas educativas para la promoción de la salud como una necesidad básica en la formación de enfermería (Santos, Almeida, & Reis, 2013).

La base de la competencia profesional en enfermería está presente en las cualidades personales del enfermero y en su personalidad que es determinante para la obtención de formación y experiencia (Lopes, Azeredo, & Rodrigues, 2012).

En el siglo XXI, Enfermería se ha insertado en este mundo globalizado con grandes desafíos, ya que la práctica se está volviendo cada vez más refinada y polivalente, dentro de un contexto multidisciplinario y con acciones muy flexibles. Las condiciones de la práctica profesional tienden a transformarse diariamente por los efectos del incremento tecnológico y la aparición de nuevas enfermedades (Paravic, 2010).

En la Sociedad del Conocimiento y de la Información, debemos integrar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) a nuestras vidas para poder adquirir unas competencias básicas que configuren la alfabetización digital y el aprender a utilizarlas de forma correcta y eficiente como instrumento de trabajo intelectual y de relación. Estas competencias son imprescindibles para participar activamente en la sociedad actual. Internet ha contribuido a diversificar e incrementar, de manera exponencial, el volumen de información disponible. Nos encontramos ante una sociedad cambiante, con un dinamismo imprevisible, donde los procesos relacionados con la noción de aprender a aprender, el aprendizaje autónomo y la capacitación digital han adquirido un papel relevante. Este contexto sitúa a las competencias digitales en una posición central. La interpretación que podemos realizar de este enfoque, deriva en la necesidad de capacitar a la comunidad de enfermería en habilidades que les permitan buscar información en la red, valorarla y registrarla, compartirla y comunicarla.

La introducción progresiva de las TIC en la disciplina enfermera se ha manifestado a diferentes niveles, la revolución que han provocado en todos los ámbitos así como las expectativas de crecimiento futuro, evidencian la necesidad de formación en TIC de los profesionales de la Enfermería.

Se debe promover el uso de las TIC entre los profesionales para poder aprovechar al máximo todas las ventajas que pueden proporcionar y para poder garantizar unos cuidados cada vez de mayor calidad a la población. En la actualidad, podríamos afirmar que resulta impensable que los profesionales sanitarios formados en las Universidades de nuestro entorno más cercano, en estas dos últimas décadas, admitan que una revista científica no pueda ser consultada, en mayor o menor grado, en Internet, que un servicio sanitario no posea su propia página web o que un colectivo profesional no se halle representado en la red.

Las posibilidades de Internet parecen ser infinitas. Esta red de redes se ha configurado como un potente sistema de comunicación y formación entre los profesionales sanitarios, que depara en un futuro

cercano, cambios y avances destacables en la práctica clínica, la formación y la investigación.

La telemedicina fue definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1997 como: “el suministro de atención sanitaria en los que la distancia constituye un factor crítico, por profesionales que apelan a las tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, preconizar tratamientos, prevenir enfermedades y heridas, así como para la formación permanente de los profesionales de atención de salud y en actividades de investigación y evaluación con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en las que viven”.

Es necesario un cambio en la manera de organizar la atención de la salud, los equipos, las comunicaciones y los programas diseñados para las aplicaciones usadas en telemedicina que se pueden clasificar de la siguiente forma: teleradiología, teledermatología, endoscopia, videoconferencia, vigilancia de signos vitales, ultrasonidos, teleformación, teleeducación, acceso a Internet, teleconsulta.

Todo ello ha hecho que el servicio de salud se esté transformando hacia una formulación más flexible y adaptable. La calidad total y la calidad de vida constituyen los ejes estratégicos de la gestión de los cuidados y las TIC son un instrumento favorecedor de este proceso.

A la profesión enfermera se le reconocen actividades de recolección, manejo, procesamiento, transformación y comunicación de la información con el paciente o usuario, de ahí la importancia del conocimiento y uso de las TIC para la profesión, ya que pueden ayudar a mejorar estos procesos. Se debe formentar este grupo de tareas desde una perspectiva más metodológica para incentivar un estilo de trabajo metódico, más reflexivo y orientado hacia la consecución de un lenguaje científico propio. Habituarlos a reflejar nuestros cuidados, nuestras intervenciones y actividades con criterios unificados e interpretables por la comunidad científica enfermera, nos permitirá mejorar nuestras posibilidades para la investigación.

En realidad la introducción progresiva de las TIC se ha manifestado a diferentes niveles, entre los que cabe destacar: publicaciones profesionales, bases de datos, e-learning, congresos virtuales, centros de seguimiento de pacientes, centros de apoyo y autoayuda, sistemas de comunicación, trabajo diario (programas de gestión de cuidados, historia clínica electrónica, receta electrónica...), experiencias en teleenfermería, alertas informativas, etc.

La revolución que se ha provocado así como las expectativas de crecimiento futuro, ponen de manifiesto la necesidad que los profesionales de Enfermería estén formados en el uso y el conocimiento de las TIC para poder responder a las demandas que la sociedad reclama de ellos.

Por todos son conocidas las múltiples posibilidades que Internet ofrece en la difusión de la información, desde la búsqueda ocasional de información hasta las cada vez más conocidas alertas informativas de carácter documental, que consisten en el envío vía correo electrónico de alertas sobre contenidos de revistas científicas previamente seleccionadas.

El profesional de enfermería puede utilizar Internet fundamentalmente para tres tipos de actividades:

- La comunicación con otros profesionales mediante el correo electrónico, videoconferencias y trabajo en equipo.
- El acceso a todo tipo de información relacionada con la salud.
- La potenciación de la colaboración profesional facilitando la consulta de problemas, realización de protocolos de investigación en colaboración con otros profesionales, las reuniones a distancia y un largo etcétera de aplicaciones potenciales.

El correo electrónico representa una herramienta muy valiosa para pensar en equipo en aquellos grupos de colaboración donde la barrera del espacio no existe, además es un proceso muy rápido, el único factor limitador del crecimiento de estas nuevas comunidades electrónicas será el impulso que el propio colectivo le conceda.

#### 4.1. GRADO EN ENFERMERÍA Y COMPETENCIAS

En la actualidad, la formación universitaria de enfermería u obtención del Grado en Enfermería, siguiendo las directrices indicadas en el “Libro Blanco del Título de Grado de Enfermería” de la Agencia Nacional de la Calidad (ANECA), tiene como objetivo formar “Enfermeros responsables de Cuidados Generales” (ANECA, 2004). En este documento también se establecen los perfiles profesionales y los objetivos del Graduado en Enfermería.

En resumen, el objetivo del Grado en Enfermería es formar enfermeras generalistas con una formación científica y humana para valorar, identificar, actuar y evaluar las necesidades de salud y de cuidados de las personas sanas o enfermas, de las familias y la comunidad.

Además de lo anteriormente citado, también se establece que esta labor no se realiza de forma independiente, sino que la enfermera debe formar parte de un equipo integrado por otros profesionales, en los que el graduado en enfermería debe compartir actividades orientadas a atender las necesidades del cliente/paciente.

Cuando se obtenga el Grado en Enfermería, la persona debe ser capaz de demostrar que ha adquirido las competencias establecidas atendiendo a los Criterios de Dublín (2003).

1. Poseer y comprender conocimientos de la disciplina enfermera y de otras disciplinas humanas, de la salud y sociales, que se apoyan en texto avanzados, incluyendo conocimientos de vanguardia y permiten identificar las necesidades de la vida cotidiana de las personas en sus procesos de salud y enfermedad, en los diversos contextos socioculturales.
2. Aplicar conocimientos para dar respuesta profesional a las demandas de cuidados de las personas en los diferentes contextos socioculturales, de forma individual y/o colectiva, orientadas a la promoción de hábitos de vida saludables, mantenimiento y recuperación de la salud, así como a la prevención de

enfermedades y discapacidades, por medio de la elaboración y defensa de argumentos, y resolución de problemas dentro del área de Enfermería.

3. Reunir e interpretar datos relevantes del ámbito profesional de la Enfermería que permitan emitir juicios reflexivos y críticos sobre temas destacados de índole social, científica o ética.
4. Desarrollar habilidades de comunicación efectiva que permitan transmitir información e ideas, identificar problemas, proponer soluciones, así como establecer y promover relaciones interpersonales satisfactorias y simétricas con un público tanto especializado como no especializado.
5. Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

De forma resumida, podemos afirmar que el perfil que debe tener la enfermera responsable de cuidados generales al finalizar sus estudios siguiendo las directrices de la Comisión Internacional de Enfermería (Consejo Internacional de Enfermeras, 2007; Maciá, 2013) son:

1. Trabajar en el ámbito general del ejercicio de enfermería.
2. Realizar educación sanitaria.
3. Participar como miembro integrante del equipo de salud.
4. Supervisar y formar a los propios profesionales y al personal auxiliar y sanitario.
5. Iniciar, desarrollar y participar en programas y proyectos de investigación.

En estas dos últimas décadas se han producido importantes cambios tales como la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, el cual supone una nueva etapa para la formación en Enfermería.

Este nuevo marco debe servir para formar profesionales reflexivos, donde las intervenciones se ejecuten como resultado de la continua formulación de interrogantes en su desempeño cotidiano y la aplicación del pensamiento crítico.

Deben ser capaces de justificar un plan de acción sin apoyarse exclusivamente en su instinto o en un conjunto de técnicas preestablecidas y descontextualizadas, sino, reflexionar de una manera crítica y analítica.

Durante años la enseñanza en Enfermería se ha basado en el modelo biomédico para lentamente deslizarse hacia posiciones humanistas, críticas y orientadas hacia experiencias humanas.

El informe sobre la educación para el siglo XXI publicado por la UNESCO, destaca la relevancia que tiene la educación en los múltiples desafíos que tendrá que afrontar la humanidad del presente siglo y sugiere la necesidad de pasar de la calificación a la competencia, con el fin de ampliar las relaciones entre educación y el mundo laboral.

El término "competencia" proviene del latín *competentia* y es definido por la Real Academia Española como "pericia, aptitud, idoneidad, para hacer algo o intervenir en un asunto determinado".

Con el acuerdo del Proyecto Tunnicliffe del proceso de Bolonia, es necesario formar a los estudiantes de enfermería en competencias (habilidades, actitudes y conocimientos), en vez de solamente en conocimientos. Se han definido tres tipos de competencias: las genéricas o transversales, las específicas y las curriculares.

Las competencias genéricas o transversales engloban las competencias instrumentales (habilidades cognitivas, capacidades metodológicas, destrezas en lenguaje, manejo de recursos, tecnologías...), las interpersonales (habilidades individuales en expresión, crítica, destreza social, relación interpersonal, trabajo en equipo...) y las sistémicas (combinación de destrezas y habilidades en entendimiento, sensibilidad y conocimiento).

Las competencias específicas vienen descritas según la disciplina, es decir, las enfermeras tendrán que estar capacitadas para informar y educar al paciente y a la familia, planificar actuaciones, desarrollar el pensamiento crítico, establecer relaciones eficaces e identificar necesidades del paciente, manejar y adecuar la utilización de recursos,

tomar decisiones, gestionar el tiempo y priorizar acciones, desarrollar la comunicación, trabajar en equipo y actuar para elevar el nivel de calidad.

Las competencias curriculares se relacionan con las materias de la carrera para permitirle al alumno ser un profesional con capacidad ético/legal, para prestar y gestionar los cuidados y desarrollar la profesión.

En el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) el proceso de evaluación se integra al proceso de aprendizaje. La principal utilidad de la participación de los alumnos en la evaluación es que toman conciencia de su proceso formativo, pueden valorar la contribución de los demás y elaboran juicios propios para la toma de decisiones. Para alcanzar una nueva cultura de evaluación en ABP, los profesores deben modificar su mentalidad y ser capaces de asumir el desafío de evaluar aprendizajes de orden superior como el análisis, la interpretación, la síntesis, la inferencia, la resolución de problemas; actitudes como la responsabilidad, el compañerismo, el trabajo en equipo, la tolerancia y el respeto, la empatía, la iniciativa y la creatividad.

Según distintos estudios el ABP es un método excelente para desarrollar competencias: instrumentales-cognitivas y metodológicas (capacidad de análisis y síntesis, resolución de problemas, toma de decisiones, capacidad de organización y planificación, gestión del tiempo, razonamiento crítico), instrumentales-tecnológicas y lingüísticas (búsqueda y análisis crítico de la información, comunicación oral y escrita), interpersonales (trabajo en equipo, habilidades interpersonales, liderazgo, compromiso ético) y sistémicas (capacidad para el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas situaciones).

Los Planes de cuidados enfermeros son la expresión escrita de la aplicación del proceso enfermero.

Consiste en un instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente, es por esto, por lo que enlazan adecuadamente las TIC en la instrumentación de dichos planes de cuidados, ya que una de las características fundamentales es documentar, ampliar y facilitar esa

comunicación dentro del equipo de enfermería y facilitar el acceso al resto de miembros del equipo multidisciplinar de salud.

Los diferentes abordajes conceptuales en enfermería nos conducen de manera sustancial, no solo a ver al ser humano en su totalidad, sino que interactúa en un ambiente social y natural, y con un nuevo lenguaje que entiende sistemas más complejos e integradores en una comunidad global.

Los modelos conceptuales y las teorías están elaboradas por conceptos que describen imágenes mentales de los fenómenos, no se limitan a un grupo, situación e individuo en particular, sino son generales, estos se relacionan para explicar distintos fenómenos de interés para la disciplina, como lo hicieron: Orem sobre el déficit de autocuidado; Roy, adaptación y estímulo; Henderson, necesidades básicas; Pender, conducta promotora de salud y Neuman, estresores, entre otros (Fawcett, 1984).

Los planes de cuidados con los que se trabaja en la actualidad, han sido elaborados y consensuados entre los profesionales expertos de la disciplina y se han centrado no tanto en una orientación teórica como en las características metodológicas prácticas que rigen su aplicación.

Los Planes de Cuidados, en la Gerencia de Atención Primaria de Gran Canaria, se inician con una valoración integral, mediante los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon. Esto permite identificar las necesidades de cuidados derivadas de la situación de salud, enfermedad o proceso vital y tras su análisis determinar los Diagnósticos de Enfermería (NANDA). Establecido el Diagnóstico, se acuerdan los Resultados (NOC) que el paciente logrará con la ayuda de las Intervenciones de Enfermería (NIC). Todo ello podrá ser evaluado periódicamente mediante los Indicadores de Resultados NOC.

En el Área de Salud de Atención Especializada de Gran Canaria, se lleva a cabo la labor metodológica de enfermería con la Teoría de las Necesidades de Virginia Henderson.

La aplicación de los procedimientos que hemos citado, nos permiten llevar a cabo el Proceso de Atención de Enfermería (PAE).

El PAE es la aplicación del método científico en la práctica asistencial cotidiana.

#### **4.2. MÉTODOS PARA EL CUIDADO DE ENFERMERÍA.**

Los modelos y teorías, en la práctica de la enfermería, son muy importantes porque orientan el quehacer enfermero que va más allá de la técnica (Duran de Villalobos 2002 & Marriner, 2003) y permiten guiar las actividades, mejorando la gestión de los cuidados de enfermería en los servicios de salud. Existen modelos y teorías descritas ampliamente que evidencian las diferencias históricas en el pensamiento enfermero, siendo la categorización, la integración y la transformación los paradigmas relevantes (Kerouác 1996).

El uso de un modelo conceptual o teoría de Enfermería, en la atención, garantiza que todas las personas que ejercen la enfermería compartan igual concepción del metaparadigma o igual lenguaje en la orientación de los cuidados (Campo, Oriach, Viladot 1999).

La principal diferencia entre teoría y modelo conceptual es el nivel de abstracción. Un modelo conceptual es un sistema abstracto de conceptos relacionados entre sí. Una teoría está basada en un modelo conceptual, pero está más limitada en el ámbito, contiene más conceptos concretos con definiciones y explicaciones detalladas de las premisas o hipótesis, uniéndolas a todas (Kozier 1993).

La profesión enfermera elabora el plan de cuidados como el objeto de la profesión, desde la edad media la caridad y la filantropía fundamentaban las prácticas de cuidado en las instituciones hospitalarias, donde las comunidades religiosas se instituían como las antecesores del cuidado al enfermo.

A medida que evoluciona la enfermería como profesión, continúan con esta práctica, aunque ahora se exige profesionalidad, pensamiento crítico-reflexivo, autonomía en la toma de decisiones propias, oportunas y compromiso ciudadano. "Las enfermeras constituyen sujetos de cultura y afecto, educados para desempeñar su misión como actores sociales" (Castrillón, 2008, p. 5), entendiéndose como misión la de brindar un

cuidado individual, integral y continuo: “nos ocupemos por su bienestar, le ofrezcamos compañía y lo orientemos en el transitar de la salud o enfermedad cuando otorgamos el cuidado enfermero”. (Armendáriz, 2009, p. 45).

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) consiste en la aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, también es conocido como Proceso de Enfermería (PE) o Proceso de Cuidados de Enfermería. Es un método sistemático y organizado para administrar cuidados individualizados, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de ellas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud. Las fases del proceso de enfermería están establecidas de la siguiente forma:

1. Valoración
2. Definición de Diagnósticos (NANDA)
3. Criterios de Resultado (NOC)
4. Intervenciones (NIC)
5. Evaluación

Este sistema nos brinda a los profesionales de enfermería, la capacidad de prestar los cuidados que demandan el paciente, la familia y la comunidad de una forma estructurada, homogénea, lógica y sistemática. Todo este proceso nos conducirá a la consecución de los objetivos orientados a la cobertura de las necesidades bio-psico-sociales que se encuentren en situación de riesgo por la naturaleza del problema de salud que cada ser presente.

Se considera el Proceso de Atención de Enfermería como la base del ejercicio de nuestra profesión ya que es la aplicación del método científico a la práctica enfermera, el procedimiento por el que se aplican los conocimientos a la práctica profesional.

La práctica de los cuidados ha ido evolucionando a lo largo de la historia, desde ser considerado como un arte, a desarrollar un marco conceptual propio.

Los cuidados de enfermería han tenido un importante desarrollo en los últimos años con el establecimiento de Procedimientos, Protocolos y Planes de Cuidado.

Esta profesionalización de los cuidados con actividades ejecutadas por enfermería, dan respuesta a una necesidad específica de salud en todos los campos: promoción, tratamiento y prevención.

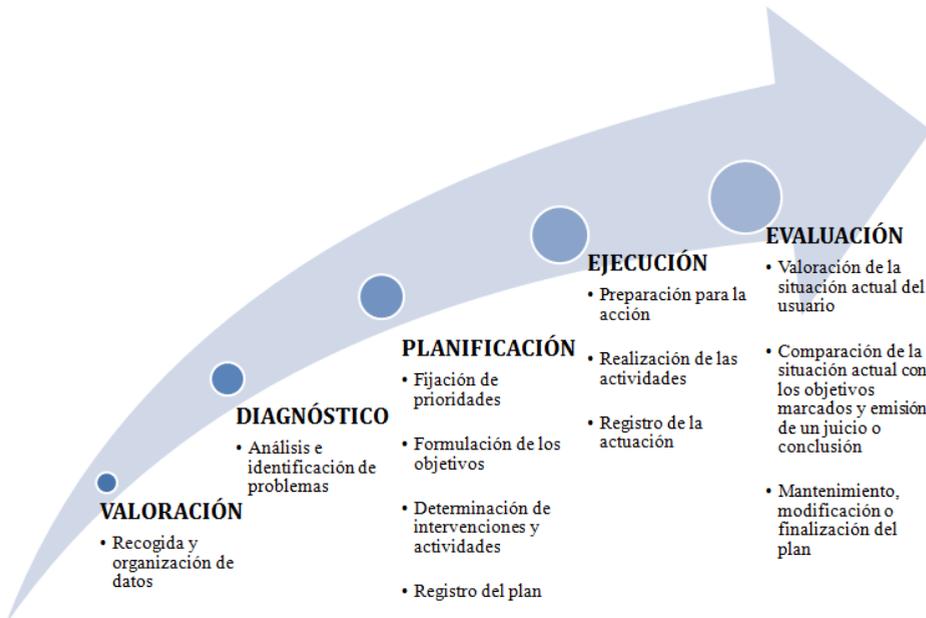


Figura 1: Fases del Proceso de Atención de Enfermería. PAE.

Fuente:<http://hablemosdeenfermeria.blogspot.com.es/2015/07/proceso-de-atencion-de-enfermeria-pae.html>

La Metodología de Cuidados de Enfermería, consiste en la aplicación del método científico en el desempeño del rol de dichos profesionales:

- Constituye un método de resolución de problemas.
- Se trata de un proceso centrado en la persona y no, en la enfermedad.

- Contiene una estructura que puede cubrir las necesidades derivadas de problemas reales o potenciales.
- Está basado en la identificación y tratamiento de las respuestas humanas (persona-familia y/o grupos-comunidad) a las diferentes situaciones de salud enfermedad y procesos vitales.
- Aporta una visión integral de la persona, que de manera sistematizada, flexible y organizada permite proporcionar los cuidados de enfermería de forma individualizada.

Los planes de cuidados con los que se trabaja en la actualidad, han sido elaborados y consensuados entre los profesionales expertos de la disciplina y se han centrado no tanto en una orientación teórica como en las características metodológicas prácticas que rigen su aplicación.

#### **4.3 ITINERARIOS FORMATIVOS Y NUEVOS RETOS.**

La convergencia del sistema universitario español en el EEES antes del 2010, con el establecimiento desde el 2003 del Sistema Europeo de Créditos (European Credits Transfer System –ECTS-) y el Suplemento Europeo al Título, y la nueva estructura de los estudios de Grado y Posgrado en el 2005, implica nuevas propuestas de planes de estudios y metodologías sobre la base de un aprendizaje proactivo, que estén en consonancia con los nuevos paradigmas educativos de la sociedad del conocimiento y de la información: innovación docente y aprendizaje a lo largo de la vida.

Es deseable que en los próximos años la reforma de la enseñanza superior que ahora se acomete, sirva en el caso de Enfermería para dar respuesta a la complejidad actual de los servicios de salud que cada vez más requieren de las enfermeras que sean competentes para manejar informaciones complejas, utilizar las nuevas tecnologías, evaluar las intervenciones de cuidado y ayudar a los pacientes en las diferentes situaciones de salud.

Las políticas en investigación y los modelos de gestión del conocimiento en Ciencias de la Salud, reflejan el dominio de la investigación básica sobre la investigación aplicada.

La primacía de la investigación positivista en el campo de las ciencias de la salud requiere la emergencia de nuevas propuestas de corte socio-humanista que dirijan la mirada a la comprensión del sujeto en su entorno cotidiano.

La preocupación por el sujeto en el contexto del cuidado se hace visible en el creciente interés por modelos teóricos que son aclamados por la enfermería en un intento de esclarecer los dilemas inherentes a la intersubjetividad, necesariamente presentes en el proceso cuidador.

Pensadores de muy diversa procedencia teórica como Foucault, Bourdieu, Beck, Douglas, Benner, Freire, por mencionar solo algunos, vienen siendo citados de forma recurrente en los estudios de enfermería de corte socio-sanitario publicados en la últimas décadas, en un intento de búsqueda de horizontes teóricos que iluminen una praxis centrada en las necesidades del sujeto.

Entre los modelos propiamente enfermeros, resulta de obligada mención, la corriente transculturalista liderada por Leininger y continuada por Purnell, Spector, Siles y otros, que pone énfasis en el cuidado del otro (la interacción con el otro culturalmente diferente).

Por su parte, los seguidores de la Teoría de la Adaptación (Roy, Peplau, Rogers o Levine), subrayan el sentido dialógico, es decir, el aprendizaje a través del diálogo, del cuidado de enfermería.

El propio modelo ha evolucionado significativamente en su concepción de la persona, que ha trascendido desde la descripción individual a su dimensión colectiva.

El vínculo que en las últimas décadas se está produciendo entre la investigación en enfermería y las metodologías cualitativas está permitiendo profundizar en dimensiones de la salud poco estudiadas hasta este momento, como son las afectaciones del padecimiento, las influencias del contexto cultural, la inequidad de género, el cuidado familiar, etc.

De forma progresiva, aunque débilmente aún, encontramos propuestas de estudio y análisis que se apartan de la tradicional

concepción del enfermo como objeto de atención, para ocuparse del paciente-persona, situando al sujeto en el eje del proceso cuidador.

El que se ha denominado como cambio de paradigma se establece como uno de los objetivos prioritarios a tomar en consideración en el diseño de los nuevos planes de estudio.

En la docencia universitaria se hace preciso incorporar metodologías de acción participativas, vinculadas en su mayor medida a posicionamientos sociocríticos con una mirada que opera entre la práctica ritual y la incertidumbre que supone abrirse a nuevas experiencias socioeducativas universitarias.

Entre las propuestas recientes podemos destacar la de Enders y cols., que versa sobre la Ciencia-Acción, que enfatiza el análisis crítico de la práctica profesional con una propuesta transformadora a partir de la reflexión durante la acción.

Recuperar y sistematizar la experiencia del cuidado para generar conocimiento, y adoptar una práctica rutinaria con sentido esencialmente transformador que mejore la calidad del cuidado cotidiano en los servicios de salud, se ha planteado entre los principales desafíos para incrementar el cuerpo de conocimientos de la disciplina enfermera.

Internet se ha convertido en el medio más dinámico para encontrar y recuperar información biomédica desde la eclosión de las bases de datos automatizadas. Las actividades de los profesionales de la salud, ya sean desde la faceta del estudiante, y después en la práctica clínica, la investigación o la educación, son intensivas en información.

Dos grandes motores impulsan el desarrollo de la competencia informacional: el primero es la necesidad de desempeñarse con habilidad en la “sociedad de la información y el conocimiento” y el segundo, la emergencia de la práctica de la enfermería basada en la evidencia. La competencia informacional tiene repercusiones en la calidad de la producción documental y en la calidad asistencial.

Todo lo expuesto hasta el momento, añadido a las nuevas promociones de enfermeras especialistas, formadas específicamente en las distintas áreas de intervención con el firme propósito de lograr unos servicios más eficientes y eficaces, hacen que los retos de la profesión de enfermería vayan encaminados hacia la profesionalización especializada de nuestra labor .

Debemos instar al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, para que desarrolle la vía excepcional de acceso en todas las especialidades de Enfermería, tal y como estaba recogido en el Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, de especialidades de enfermería, más concretamente en su disposición transitoria segunda.

Hasta el momento, y después de casi diez años, solo se ha llevado a cabo la realización de la prueba de evaluación de la competencia para Enfermería Geriátrica y Enfermería del Trabajo, además de las recientes convocatorias para las especialidades de Enfermería Familiar y Comunitaria y para Enfermería Pediátrica.

El citado Real Decreto 450/2005 ha sido derogado por el Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la especialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista, que se publicó en el BOE de fecha 6 de agosto de 2014.

Por último, es necesario aprobar y desarrollar el programa formativo de la especialidad de Enfermería Especialista en Cuidados Médico-Quirúrgicos, lo que completaría el catálogo de especialidades enfermeras.

La implantación de las especialidades de enfermería se debe desarrollar en todo el territorio del Sistema Nacional de Salud con el fin de favorecer la movilidad del personal estatutario entre las distintas Comunidades Autónomas. Como puntos importantes para tratar como retos de futuro podríamos enunciar algunas ideas:

- Especialidades de enfermería que no han sido convocadas.
- Política de inserción laboral para profesionales especialistas.
- Formación continua homogénea en las distintas sedes colegiales.
- Políticas activas de empleo por parte de las instituciones responsables para intentar paliar las cifras de desempleo.
- Inclusión de itinerarios formativos basados en entornos virtuales de aprendizaje.
- Intentar reducir la temporalidad y la inestabilidad laboral.
- Creación de medidas concretas que permitan paliar la brecha existente entre el personal estatutario y el temporal o eventual.

#### **4.4. LA TELEFORMACIÓN EN ENFERMERÍA. TELEENFERMERÍA.**

Los cambios sociodemográficos y los avances tecnológicos logrados en las últimas décadas han cambiado entre otros, los hábitos y el estilo de vida de la población de nuestro entorno con repercusiones directas sobre la salud, relacionados éstos, fundamentalmente, con la aparición de factores de riesgo cardiovascular y con procesos mentales y/o degenerativos como consecuencia del aumento de la esperanza de vida.

El estilo de vida de la ciudadanía actual ha cambiado y, con ello, también el estilo de enfermar. Consecuencia de esto, es el perfil de prevalencia de las patologías.

Del predominio de procesos agudos estacionales y puntuales, en décadas anteriores, se ha ido derivando hacia el aumento progresivo de procesos de carácter crónico.

La prevalencia actual y la prevalencia esperada de personas con procesos crónicos es tal que, el Sistema Nacional de Salud en línea con las recomendaciones de la OMS, ha aprobado de manera específica la Estrategia para el abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud (Junio 2012), donde las Enfermedades Cardiovasculares ocupan un lugar destacado.

Este cambio ha conllevado una modificación en las necesidades de cuidados que requieren las personas, precisando un cambio en el abordaje de los mismos.

El foco de atención se ha desplazado del curar procesos agudos al cuidar, mediante la educación sanitaria y la información, para incidir en la prevención de la aparición de los factores de riesgo y, en su caso, controlar su progresión.

Todos los ámbitos de la esfera social han de adaptarse a esta nueva realidad y, de manera especial el sanitario, donde los profesionales de enfermería adquieren un especial protagonismo en la prestación de cuidados. En respuesta a estos nuevos retos, la enfermería ha adecuado la formación académica de pregrado y de post-grado al actual entorno de cuidado, e incorpora a su desarrollo profesional una orientación y metodología de consenso internacional.

Los nuevos programas informatizados permiten a los profesionales de enfermería manejar un lenguaje común, valorar los resultados de enfermería de forma homogénea y, en base a los mismos criterios, disminuir las variaciones en el cuidado diario para conseguir unos protocolos con la mayor evidencia científica, suficientemente objetivos, probados y aceptados para que la atención enfermera sea mucho más eficaz, adecuada y de calidad.

En cualquier caso, el manejo de este instrumento determina siempre un elevado nivel de rigor en la práctica profesional ya que es un paso muy importante y complejo para sustituir casi en su totalidad el papel por los ordenadores, aunque en la actualidad, hasta que se desarrollen e implanten estos programas, de forma definitiva en el ámbito laboral, hay que hacer doble registro, tanto en papel como en los sistemas informáticos.

Los planes de cuidados enfermeros gestionados a través de las TICs, facilitan a otros profesionales el reconocimiento de los métodos y medios que ofrece la profesión de enfermería, así como información socio-sanitaria a la población (pacientes y usuarios) sobre la cartera de servicios

existente. Se permite conocer la multitud de recursos de consulta y asesoramiento disponibles desde el ejercicio profesional de enfermería para la población.

Los Servicios de Salud lejos de estar ajenos a esta realidad, se implican en facilitar la actualización e incorporación paulatina a la práctica asistencial de dichas innovaciones técnicas y metodológicas.

En este sentido la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (44/2003, de 21 de Noviembre) reconoce el papel fundamental de la Enfermería declarando que *“Corresponde a los Diplomados Universitarios de Enfermería la dirección, evaluación y prestación de los cuidados de enfermería orientados a la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud así como la prevención de enfermedades y discapacidades”*.

La incorporación de una Metodología de Resolución de Problemas, el uso de estrategias y modelos para facilitar el cambio de conductas (modelo de Prochaska y DiClemente), el desarrollo de estrategias para corresponsabilizar e implicar en el autocuidado a los pacientes (Entrevista Motivacional, Empowerment,...) y el manejo de una Taxonomía de consenso Internacional, permitirán a la Enfermería homogeneizar y sistematizar la prestación de cuidados, la evaluación de los resultados, determinar su eficacia y sentar las bases para investigar e innovar en un campo científico propio, en pos de mejorar la salud de la población.

Para llevar a cabo la gestión de los cuidados del individuo, familia y comunidad con calidad, los profesionales de enfermería deben usar una metodología específica.

Como apuntábamos en secciones anteriores de este capítulo, la metodología de cuidados de enfermería, consiste en la aplicación del método científico en el desempeño del rol de dichos profesionales:

1. Constituye un método de resolución de problemas.
2. Se trata de un proceso centrado en la persona y no, en la enfermedad.
3. Contiene una estructura que puede cubrir las necesidades derivadas de problemas reales o potenciales.

4. Está basado en la identificación y tratamiento de las respuestas humanas (persona-familia y/o grupos-comunidad) a las diferentes situaciones de salud enfermedad y procesos vitales.
5. Aporta una visión integral de la persona, que de manera sistematizada, flexible y organizada permite proporcionar los cuidados de enfermería de forma individualizada.

Tal como se ha ido comentando las TIC pueden ofrecer múltiples ventajas y posibilidades que la profesión enfermera puede y debe aprovechar para adaptarse a los nuevos estilos de prestación de cuidados.

En ningún caso, esta nueva orientación tecnológica, debería suponer únicamente un reto sino una oportunidad de mejora, pero como siempre, todo depende del uso que de ellas se realice.

Las ventajas que podemos extraer del uso de las TIC, pueden sintetizarse en los siguientes aspectos:

- Pueden favorecer la difusión de información y la comunicación entre los diferentes miembros del equipo de salud: profesionales, entre profesional-paciente, grupos de pacientes..., esta puede ser sincrónica (Chat) o asincrónica (foro, correo electrónico) cada una de ellas con sus ventajas e inconvenientes.
- Puede favorecer que la enfermería sea mucho más visible en la sociedad esto puede facilitar influir en la política general.
- Son esenciales para la adopción eficaz de decisiones y para la práctica de enfermería de gran calidad. La información y los conocimientos adquiridos gracias a la informática de enfermería pueden ayudar a conocer y a comprender mejor los asuntos relacionados con la enfermería y la atención de salud.
- La informática aplicada a la enfermería tiene por objeto conseguir mantener una perspectiva clínica y fomentar la investigación y por lo tanto servir directamente para mejorar los cuidados dispensados a los pacientes.
- Ayudan a continuar la formación a lo largo de la vida, la formación continua tan importante en nuestra profesión, las TIC sin duda,

pueden hacerla mucho más sencilla, las coordenadas espacio-tiempo desaparecen, es el propio profesional quien elige como, cuando y donde va a formarse.

En todo el mundo hay organismos de informática aplicada a la enfermería, una breve lista de ejemplos es la siguiente:

- Consejo australiano de informática de enfermería.
- Grupo de informática de enfermería de la Asociación de Enfermeras del Brasil.
- Grupo especializado de enfermería de la Sociedad británica de informática.
- Informática de enfermería europea.
- Asociación internacional de informática médica: Grupo de interés especial en la informática de enfermería (IMIANI).
- NURSINFO: Hong Kong. Grupo suizo de interés especial en la informática de enfermería (SIGNI).
- Sociedad Uruguaya de informática en la salud (SUIS).
- Sociedad española de informática e Internet para la enfermería (SEEI) [www.seei.es](http://www.seei.es), cuyo objetivo es dar a conocer y promover el uso de las TIC entre los profesionales de Enfermería.

Podemos decir que la Enfermería Informática es una especialidad que integra las Ciencias de la Enfermería, las Ciencias de la Computación y las Ciencias de la Información para la identificación, recolección, procesamiento y manejo de datos e información para el apoyo de:

- La Práctica de la Enfermería.
- La Administración y la gestión.
- La Docencia.
- La Investigación.

Por tanto es una especialidad que pretende aprovechar las TIC como apoyo de las funciones de Enfermería.

Está diseñada para apoyar la práctica enfermera y la provisión de unos cuidados de calidad encaminados a alcanzar unos niveles cada vez más elevados de salud y bienestar en la población.

Otras definiciones son las siguientes:

- La informática aplicada a la enfermería permite integrar a la enfermería, su información y la gestión de la información con el procesamiento de ésta y con la tecnología de la comunicación, a favor de la salud de las personas en el mundo. (Asociación internacional de informática médica Grupo de interés especial en la informática de enfermería, 1998).
- Las enfermeras que trabajan en la especialidad de la informática hacen uso de sus procesos de integración para reunir, procesar y gestionar datos e información que mejoren la práctica, la administración, la formación, la investigación y la divulgación de los conocimientos de enfermería. (Asociación de Enfermeras de los Estados Unidos, 2002).
- La informática aplicada a la enfermería es un factor esencial de la atención de salud.
- El contexto de la informática de la salud engloba la comprensión, las capacidades y los instrumentos que permiten compartir la información y hacer uso de ella para dispensar los cuidados de salud y promover la salud. (Sociedad británica de informática médica, 2004).

Los canales de comunicación se han modificado y como profesionales de la salud debemos tener abiertos esos canales con sus nuevas formas de comunicar para facilitar el acercamiento a las nuevas demandas sociales, las coordenadas de espacio y tiempo deben acortarse y las TIC pueden facilitarlos.

La aplicación de las TIC en la labor enfermera ha traído consigo que las instituciones responsables y representativas de la enfermería estén haciendo un esfuerzo considerable por incluir itinerarios formativos que permitan capacitar en el uso de las TIC a un porcentaje creciente de

profesionales. Cada año desde las sedes colegiales proponen algunas actividades en línea para la Actualización de conocimientos enfermeros.

La aparición de las redes sociales y los dispositivos móviles han revolucionado el concepto de aprendizaje en las ciencias de la salud, como en todas las demás áreas de conocimiento.

En la profesión enfermera permite estar a la vanguardia de las nuevas innovaciones desde cualquier lugar de trabajo o centro de estudios.

Las instituciones colegiales han comenzado a incluir en sus agendas formativas las modalidades no presenciales para poderse adaptar a las necesidades de un mayor número de personas, que de lo contrario, desecharían la posibilidad de realizar tareas de aprendizaje debiendo asumir desplazamientos, horarios establecidos y no adaptados a las exigencias personales y familiares.

La formación continua en enfermería ha comenzado un despegue tímido en estas alternativas de enseñanza. Desde el año 2010, en las sedes colegiales de canarias se han comenzado a impartir docencia on linesin mucha repercusión hasta mediados del año 2012.

#### **4.5. INVESTIGACION EN ENFERMERÍA**

Los últimos años se han caracterizado por una rápida transformación hacia nuevas formas sociales. Los procesos globales toman fuerza y estamos ante la emergencia de un sistema interconectado mundial.

Esta nueva configuración acarrea una serie de cambios y reconfiguraciones para poder adaptar las necesidades de la población, las instituciones y las políticas, a este nuevo sistema o modelo social que nos supone la Globalización.

Los cambios se pueden agrupar en factores económicos, sociales, culturales, políticos, demográficos, sanitarios y tecnológicos, sin olvidar que todos ellos están estrechamente relacionados y, que por tanto, los que se producen en un sector repercuten de forma directa o indirecta en el resto.

Las variaciones en las formas de vida llevan, inevitablemente, a replanteamientos en todos los aspectos de los servicios que se le prestan a la sociedad, pero, particularmente, las profesiones sanitarias y, dentro de ellas, la enfermería tiene por delante retos múltiples y especialmente importantes: cambios internos de la profesión y cambios externos globales de la sociedad: las variaciones epidemiológicas y demográficas, el impacto de las innovaciones científicas y tecnológicas, los efectos de la economía globalizada y la liberalización del comercio y las transformaciones de las estructuras institucionales y organizativas constituyen las principales fuerzas determinantes que están condicionando actualmente los sistemas de atención a la salud.

La enfermería como profesión de servicio está influenciada y condicionada por todas estas variables que crean nuevos escenarios de salud y sociales.

La profesión enfermera ha de plantearse tanto el modo de adaptarse a ellos, como entender los valores, las necesidades y las expectativas cambiantes de la sociedad, formándose y formarse para proporcionar unos cuidados expertos y de óptima calidad.

Las investigaciones científicas en enfermería han comenzado a establecerse como el medio más eficaz para la innovación y la formación.

Las sociedades científicas de enfermería han trabajado en estas últimas décadas intentando unificar criterios aplicables en todas las áreas de intervención enfermera. Las especialidades de enfermería han contribuido a la formación de ámbitos de desarrollo profesional autónomo que nos permite ejercer nuestra labor mediante protocolos, sistemas y modelos previamente elaborados que redundan en la eficacia y el rendimiento de nuestra actividad profesional.

La generación de nuevo conocimiento sobre los mecanismos implicados en las enfermedades y su aplicación a la práctica clínica es un objetivo prioritario de los programas de investigación del SCS. Para ello, cuenta con Unidades de Investigación (UI) en cada uno de sus hospitales de tercer nivel que dan soporte a grupos de investigación

multidisciplinares, tanto hospitalarios como de atención primaria, y con investigadores de los Servicios Centrales. Su organización funcional depende, desde el año 2013, de la Coordinación de Investigación del SCS.

Las UI han experimentado un crecimiento importante en recursos humanos y estructuras de investigación en virtud de diferentes programas y ayudas públicas y privadas, que ha hecho necesario la adecuación de su espacio físico y sus estructuras de gestión.

Así, los acuerdos firmados entre la Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias y Farmaindustria para la Cooperación en Investigación Clínica y Traslacional (Programa +i), con una inversión de 3.930.000 euros, permitieron llevar a cabo:

- La ampliación de la UI Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria-Gerencia de Atención Primaria de Tenerife y la construcción del edificio de laboratorios de la UI Hospital Universitario de Canarias-Universidad de La Laguna.
- La ampliación de la Fundación Canaria Rafael Clavijo para la Investigación Biomédica (FRC) y la Fundación Canaria de Investigación y Salud (FUNCIS)
- La creación de estructuras de soporte a la realización de ensayos clínicos; y la adquisición de un sistema informático de gestión integral de la investigación.

Dentro de las acciones encaminadas a establecer las líneas prioritarias de actuación en materia de investigación sanitaria y para coordinar las actividades de las UI, en enero de 2013 se llevó a cabo, por Resolución nº 133 de la Directora del SCS, la unificación funcional de las Unidades, bajo la dirección del Coordinador de investigación del SCS, con el fin de obtener el mayor grado de eficiencia en la gestión de los recursos existentes.

Por otra parte, se aprobó la fusión de la FRC y la FUNCIS en una única estructura de gestión, la Fundación Canaria de Investigación Sanitaria (FUNCANIS), lo cual se culmina en agosto de 2014.

Se debe instar al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, para que desarrolle la vía excepcional de acceso en todas las especialidades de Enfermería, tal y como estaba recogido en el Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, de especialidades de enfermería, más concretamente en su disposición transitoria segunda. Ello permitiría que todas aquellas Enfermeras que llevan un tiempo determinado ejerciendo las actividades propias de una determinada especialidad puedan optar a la misma a través de una prueba de acceso.

Hasta el momento, y después de casi diez años, solo se ha llevado a cabo la realización de la prueba de evaluación de la competencia para Enfermería Geriátrica y Enfermería del Trabajo, estando pendiente la convocatoria para las especialidades de Enfermería Familiar y Comunitaria y para Enfermería Pediátrica. El citado Real Decreto 450/2005 ha sido derogado por el Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la especialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista, que se publicó en el BOE de fecha 6 de agosto de 2014. En Enfermería Pediátrica ya se ha realizado, recientemente, la prueba objetiva para homologar la especialidad.

Es importante señalar que en la disposición adicional sexta del Real Decreto 639/2014 se establece el procedimiento de acceso excepcional al título de enfermero especialista al que podrán acceder aquellos titulados que acrediten el ejercicio profesional y superen una prueba de evaluación de la competencia considerándose válidas las solicitudes presentadas con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto, al amparo de la disposición transitoria segunda del derogado Real Decreto 450/2005, de 22 de abril (vía excepcional de acceso a las especialidades de Enfermería).

Por último, es necesario aprobar y desarrollar el programa formativo de la especialidad de Enfermería Especialista en Cuidados Médico-Quirúrgicos, lo que completaría el catálogo de especialidades enfermeras.

La implantación de las especialidades de enfermería se debe desarrollar en todo el territorio del Sistema Nacional de Salud con el fin de favorecer la movilidad del personal estatutario entre las distintas Comunidades Autónomas.

Tan necesaria es la implantación de dichas especialidades como la adecuación del mercado laboral sanitario para poder ir asumiendo la contratación de estas personas formadas de manera específica en las distintas áreas disponibles en la actividad enfermera.

Podemos encontrarnos, sin necesidad de salir de la isla de Gran Canaria, que existe una política de inserción laboral para las nuevas promociones de especialistas en enfermería muy poco elaborada

En otras regiones de nuestro país, las enfermeras especialistas se agrupan en listas de contratación especiales con la finalidad de poder aportar nuevos profesionales con la especialidad a las áreas de trabajo que demandan nuevas ofertas de empleo. Existe una brecha importante entre formación especialista y la inserción laboral futura.

## **CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO**

Como conclusiones de esta sección del estudio podemos destacar algunas ideas relevantes que nos pueden servir para conocer mejor a nuestro colectivo en su labor con su método, sus posibilidades y limitaciones.

Desde el cambio social marcado con nuevos estilos de vida y, con ello, distintos estilos de enfermar, hasta la necesidad de implementar una metodología de trabajo estandarizada que nos permita mejorar nuestra labor profesional, pasando por la aplicación de las nuevas tecnologías a nuestro quehacer diario, hemos intentado desgranar aquellas cuestiones que nos resultan trascendentales en la configuración de los futuros profesionales de la enfermería.

Los últimos años se han caracterizado por una intensa transformación hacia nuevas formas sociales. Los procesos globales toman fuerza y nos hemos visto obligados a adaptarnos a un sistema interconectado mundial.

Esta nueva configuración conlleva una serie de reformulaciones para poder adaptar las necesidades de la población, las instituciones y las políticas, a este nuevo sistema o modelo social que nos supone la Globalización.

Como ya habíamos indicado en anteriores párrafos, desde principios de este siglo, la educación superior se encuentra inmersa en una transformación profunda a partir de las propuestas surgidas del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), que implica que los diferentes sistemas educativos sean homogéneos y permitan la movilidad de profesionales por el entorno europeo. Para ello se hace hincapié, en la preparación de los nuevos graduados en enfermería, en la necesidad de mejorar las competencias en idiomas y las nuevas tecnologías.

La convergencia europea supone un nuevo modelo para la formación universitaria haciendo énfasis en la enseñanza por competencias, la centralidad del alumnado y la responsabilidad sobre su propio aprendizaje con una función orientadora del docente, quien otorga más valor al autoaprendizaje del estudiante que a su presencia en las clases, favoreciendo así una mayor y mejor interrelación del aprendizaje reflexivo, máxime en disciplinas eminentemente prácticas como la Enfermería. (García-Carpintero et al., 2015)

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) consiste en la ejecución del método científico en la práctica asistencial enfermera.

Este método de trabajo se conoce como Proceso de Enfermería (PE) o Proceso de Cuidados de Enfermería. Es un método sistemático y organizado para administrar cuidados individualizados, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de ellas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud.

La metodología enfermera mejora la comunicación, la recopilación de información y, por tanto, la investigación.

Hablar un mismo lenguaje nos permite unificar criterios y trabajar conjuntamente evitando múltiples métodos personalizados fundamentados

en la experiencia laboral realizada mediante mecanismos de imitación y repetición de tareas y actividades determinadas.

Con el PAE, se consigue aunar fórmulas para el registro y tratamiento de la información. Trabajar de manera colaborativa suma eficiencia a nuestra labor.

Se han expuesto algunos aspectos de los retos futuros a los que se enfrenta este colectivo. Desde la aplicación de las normativas que legislan la configuración de las nuevas especialidades hasta la consecución de la inclusión de políticas activas de empleo que evite la fuga masiva de enfermeros a otras naciones europeas, se ha intentado proponer algunas ideas respecto a los itinerarios formativos y nuevos retos que deben asumir las distintas instituciones representativas de enfermería.

Como hemos indicado con anterioridad, se debe instar al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, para que desarrolle la vía excepcional de acceso en todas las especialidades de Enfermería, tal y como estaba recogido en el Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, de especialidades de enfermería, más concretamente en su disposición transitoria segunda.

La creación de nuevos itinerarios formativos en las agendas de las distintas empresas e instituciones responsables de la formación profesional del colectivo sanitario, pueden traer nuevas estrategias de aprendizaje para los profesionales de este sector. Se patentó la necesidad de capacitar en las TIC a los profesionales sanitarios. Las instituciones sanitarias han mostrado interés por aplicar las TIC a la sanidad.

Existen proyectos de teleasistencia y telemonitorización en distintas zonas geográficas de nuestro país.

En el Servicio Canario de Salud existe en funcionamiento varios departamentos en los que las nuevas tecnologías acercan la institución sanitaria a la ciudadanía. Han cambiado sustancialmente las prácticas médicas y de enfermería como el perfil de personas que asisten a los servicios sanitarios. Estamos hablando de usuarios que habitualmente hacen uso de las TIC y, que por tanto, podemos adaptarnos ambas partes

para conseguir una prestación profesional mejor, más eficiente y congruente con las necesidades de cada usuario.

Tanto la Telemedicina como la Teleenfermería permiten una relación usuario-profesional más efectiva ya que redundan en la agilidad de los procesos y procedimientos. Con ello se reducen las visitas por motivo de consultas, que pueden ser atendidas evitando desplazamientos innecesarios. Esta nueva fórmula de trabajo aproxima y permite una comunicación continua que mejora la relación entre las partes del binomio.

Por último, hemos entrado en la investigación en enfermería. En estas últimas décadas han proliferado las distintas sociedades científicas de enfermería. Mediante estas entidades podemos actualizar conocimientos e innovaciones de vanguardia.

La celebración de puntos encuentro en los distintos congresos, jornadas de trabajo, seminarios, etc..., han contribuido de forma determinante en la creación de nuestra identidad científica.

La configuración de los títulos de Grado con la exigencia de la realización de un Trabajo de Fin de Grado (TFG), ha logrado que la labor de investigación se incluya desde los años de formación académica.

Esto acarrea nuevos perfiles profesionales menos reacios a la labor de investigación y formación. En este sentido, volvemos a retomar la necesidad de adaptarnos al nuevo paradigma educativo que se propone desde las instituciones del EEES para poder aumentar nuestra autonomía en el proceso de aprendizaje autorregulado.

Debemos conocer las motivaciones, las aptitudes y los conocimientos que permitan a la enfermería progresar en las cotas de aprendizaje orientado a la mejora profesional a lo largo de su vida. Este modelo de formación puede servirnos de guía para la elaboración de nuestros itinerarios de formación continua. Esta opción de formarnos de manera permanente garantiza la mejora en la prestación de los cuidados enfermeros y de nuestra labor educativa en la prevención y en la promoción de hábitos de salud continuados.



**MARCO EMPÍRICO**



## **CAPÍTULO V.**

# **ESTUDIO 1: FORMACIÓN Y EMPLEO DEL COLECTIVO ENFERMERO**



## 5.1 INTRODUCCIÓN

En este punto del estudio, nos vamos a encargar de analizar la evolución de las enfermeras que se encuentran ocupadas en nuestro país. Para ello, nos vamos a servir de los datos existentes en fuentes oficiales, instituciones de representación tales como el Consejo General de Enfermería y Colegios Profesionales. Se trata de proyectar un haz de luz sobre nuestra figura profesional.

Estudiaremos las tasas de colegiación por comunidades autónomas y las líneas de tendencia, compartidas por la mayoría de las sedes colegiales de España, que han seguido una senda negativa hasta finales de 2012. Desde entonces, ha mejorado la tasa de colegiación hasta el final del periodo analizado en 2014.

Intentaremos reflejar el ámbito de la Formación Continua en este colectivo. Haremos un análisis de los resultados de las ofertas formativas de aquellas instituciones que publiquen sus datos en memorias anuales y, por tanto, sea accesible el estudio. También incidiremos en las cifras de estudiantes de enfermería egresados en estos últimos cuatro años en función del sexo. Haremos un repaso por las cifras de graduados/as en las universidades canarias. Haremos hincapié en la información existente en fuentes oficiales consultadas en las que se publiquen los datos referentes a actividades de aprendizaje por vía telemática.

Expondremos algunas cuestiones que nos afectan negativamente tales como las crecientes cifras de paro, la emigración, en aumento de una buena parte de nuestras generaciones de Graduados y Diplomados en Enfermería, hacia naciones de la Unión Europea.

Por último, repasaremos la manera en la que ha evolucionado la inclusión de las TIC en nuestros hogares, su uso y la conexión a internet. Nos interesa conocer si la dotación creciente de equipamiento TIC en los hogares, se relaciona con la progresiva utilización de la web para buscar información, comprar productos, realizar tramitaciones de múltiples tipos y, si en definitiva, ha contribuído de alguna forma en el aumento de la realización de actividades de aprendizaje telemático desde los domicilios.

## 5.2 OBJETIVOS

Objetivo General: Reflejar la situación de la profesión enfermera desde distintas perspectivas de estudio y análisis. Intentamos abordar todas las áreas posibles de consulta y estudio que nos permitan elaborar un diagnóstico del estado de la cuestión enfermera. Los Objetivos específicos son los que se exponen a continuación:

Objetivo específico 1: Comparación de la situación actual de la profesión enfermera en cuanto a las colegiaciones entre las distintas provincias, las tendencias seguidas en estos años y la comparación entre las medias de nuestra comunidad y las de la nación.

Objetivo específico 2: Realizar una comparación de nuestra tasa de profesionales ocupados en Canarias con el resto de comunidades autónomas, la ratio de enfermeros por 100000 habitantes en nuestra comunidad en referencia a la media española y la europea.

Objetivo específico 3: Describir la situación de la profesión enfermera en otras regiones del mundo. Comparación de nuestros ratios de enfermeros con otras regiones de la UE. Podremos observar la situación de los profesionales de enfermería respecto a la media de sanitarios por tasa de 100000 habitantes.

Objetivo específico 4: Realizar un mapa de la situación de las TIC en España. Como ha evolucionado su implementación en los hogares y el uso que realizan de estas herramientas en los últimos años datados y extraídos y tratados del INE y del ISTAC.

Objetivo específico 5: Análisis y exposición de las diferentes fases por las que ha transitado el colectivo de enfermería en nuestra nación. La entrada en el EEES, la inclusión de nuevas especialidades de enfermería y la formación del colectivo enfermero en el Servicio Canario de Salud.

## 5.3 METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este análisis, precisamos el acceso a las fuentes oficiales tales como el ISTAC o el INE para recabar la mayor cantidad posible de información.

Contamos con las consultas realizadas en los diferentes informes de la OMS, de Servicio Canario de Salud, de la Oficina de las Ocupaciones y de los diferentes sindicatos profesionales de enfermería. También podemos considerar la información vertida por institutos oficiales encargados de analizar las ocupaciones y las profesiones sanitarias. Nos iremos adentrando en las páginas web especializadas en la profesión enfermera y en las instituciones más representativas de este colectivo. Consultaremos la información, en acceso abierto, de las sociedades de enfermería existentes para poder actualizar las noticias correspondientes a las innovaciones más destacadas en cada área de la que dispongamos información. Realizaremos consultas y extraeremos algunos datos que nos permitan ir confeccionando un diagnóstico de la realidad socio profesional de este colectivo.

En definitiva, vamos a abordar la realidad socioprofesional de la enfermería desde todas aquellas vertientes que nos sea posible para establecer tendencias, líneas evolutivas e intentar ilustrar mediante distintos gráficos y tablas de elaboración propia, a partir de los datos consultados, para hacer más sencilla la lectura de las circunstancias y situaciones por las que han pasado estos profesionales de la salud en estos cuatro años.

Este diagnóstico del estado de la cuestión enfermera, nos va a permitir hacernos una idea de los periplos por los que este colectivo ha ido transcurriendo en la serie de años comprendidos entre 2011-2014. Todas las variables que podamos estudiar y se encuentren actualizadas en 2015, se presentarán igualmente, como último año de referencia.

### **5.4 RESULTADOS**

#### **Evolución de las tasas de colegiación en el periodo 2011-2014**

En este documento se ilustran las cifras de enfermeros/as colegiados/as en las diferentes comunidades autónomas de España. Mediante gráficos intentaremos hacer un recorrido por la situación actual de las colegiaciones a nivel estatal.

Vamos a ir desgranando cada comunidad autónoma para poder percibir las cercanías y distancias que comparten todas y cada una de las sedes colegiales de nuestra nación. Avanzaremos, por orden alfabético, por cada región autonómica.

Comenzamos haciendo un repaso por las provincias que conforman la Comunidad de Andalucía(figura 2).

Como podemos observar, las provincias de Sevilla, Cádiz y Málaga son las que tienen mayor cantidad de profesionales colegiados en términos absolutos. Sevilla en concreto ha tenido 9877 profesionales colegiados en el año 2011. Cádiz, por su parte, aporta un número que ronda los 7000.

La tónica que se repite en las todas las provincias es que durante los años 2011,2012 y 2013, las cifras de colegiación se mantuvieron en una línea casi constante de colegiaciones. Estas cohortes de cifras descienden en todas las provincias de forma general.Sevilla, en concreto, pierde más de 1000 colegiados en este último año analizado.

En el año 2014, el colegio de enfermería de Sevilla afirma tener 7993. Esto supone un decrecimiento del 19,07% de las tasas de colegiación, respecto a 2011.

Este descenso supera el 20% en los casos de Córdoba y Cádiz. Huelva, Almería, Jaén y Granada mantienen cotas de colegiación mas o menos estables en el tiempo.

No conocemos los datos correspondientes al ejercicio de 2015. Esto nos permitiría valorar si las retiradas se han mantenido en el tiempo.

En principio, podemos pensar que puede seguir la tendencia instaurada en los últimos 18 meses del periodo de análisis, es decir, desde mediados de 2013.

En este momento, se comienza a denotar un cambio de signo en las cifras estudiadas. Las colegiaciones empiezan a incrementarse paulatinamente en muchas de las provincias de las distintas comunidades autónomas.

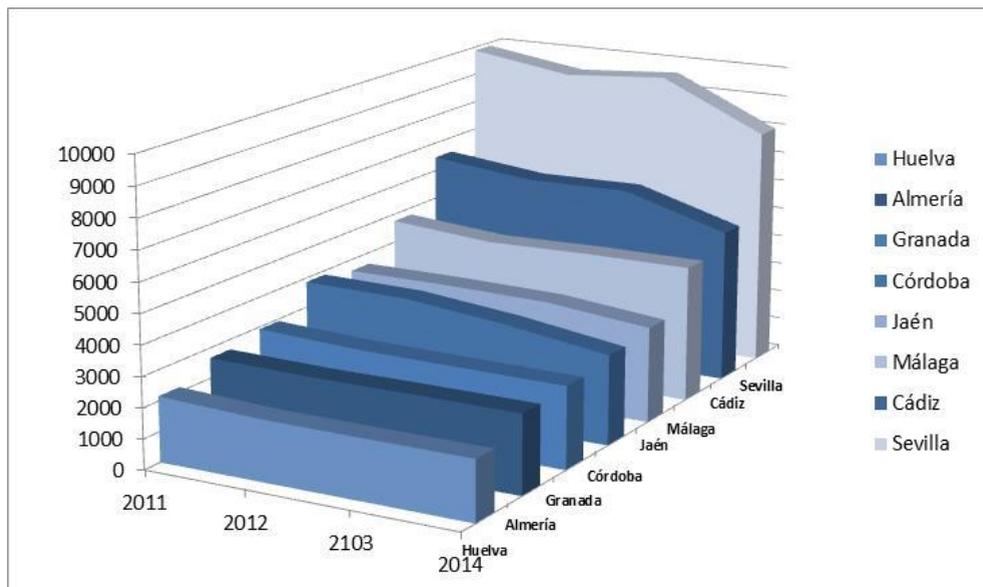


Figura 2: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Andalucía. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Las variaciones no superan el 10% de decrecimiento. Es la provincia de Málaga la que presenta una tendencia menos decreciente, casi estable, en el último año analizado. Estas cifras pueden corresponderse quizás con la situación económica de crisis financiera y presupuestaria por la que ha pasado nuestro país y, que en los años 2012 y 2013, han repercutido de manera directa en la disminución de la contratación de personal de enfermería para las distintas instituciones sanitarias españolas. Este hecho ha sido denunciado por los agentes sociales y sindicatos en reiteradas ocasiones en estos últimos tres años.

Tras la sentencia del Tribunal Constitucional de la que se hace eco el Consejo General de Enfermería en una nota de prensa afirmando lo que sigue: *“Todos los profesionales sanitarios, para ejercer, tienen que estar colegiados, independientemente de que si trabajan en la sanidad pública o en la privada. Esa es la conclusión a la que ha llegado el Tribunal Constitucional, siguiendo su propia doctrina, en respuesta al recurso de inconstitucionalidad presentado por 50 Diputados del Grupo Parlamentario*

*Popular contra la Ley de Colegios Profesionales de Cataluña. De esta manera, para el presidente del Consejo General de Enfermería, Máximo González Jurado, se garantiza la “seguridad, la salud y la vida de los pacientes al establecer que las prácticas enfermeras y médicas, se van a hacer con los mismos criterios en todo el territorio nacional”.*

*Se ha publicado en el Boletín Oficial del Estado la Sentencia 201/2013 de 5 de diciembre de 2013 del Tribunal Constitucional sobre el recurso de inconstitucionalidad presentado contra la Ley del Parlamento de Cataluña 7/2006, de 31 de mayo, sobre el ejercicio de profesiones tituladas y de los colegios profesionales”.*

Como hemos podido comprobar, la colegiación profesional se ha dictaminado como obligatoria para ejercer como enfermero/a en el ámbito nacional español. Esto implica un gasto inadmisibles para las personas que puedan encontrarse en situación de paro. La colegiación por sí misma, no implica ninguna mejora ni garantía adicional para la contratación.

En el caso de la comunidad de Aragón ( Figura 3), podemos ver como en el caso de la provincia de Zaragoza, se superan los 6000 profesionales colegiados, concretamente 6046 en el año 2011. Existe una diferencia muy destacable en comparación con las provincias de Huesca y Teruel en cuyos casos superan los 1300 profesionales de enfermería colegiados en la primera, siendo el número de enfermeros/as colegiados en Teruel de 951 en 2011.

Este suceso puede estar en relación con la densidad de población que varía de manera importante entre las provincias con ciudades capitalinas más pobladas y con mayor densidad demográfica que las restantes de la Comunidad en estudio. Hemos de añadir que la ratio de colegiación se mantiene más o menos invariable en el tiempo.

Sólo se puede percibir un discreto descenso desde 2013 hasta 2014 en los casos de Zaragoza y Huesca, en términos de porcentaje que no superan el 3% de variación. Teruel, por el contrario, asciende mínimamente, en 10 personas colegiadas más en 2014 respecto al primer año de estudio.

Esta es la segunda comunidad autónoma que refleja esta tendencia de descenso en la colegiación por parte de los profesionales de enfermería en este último año.

Sería interesante poder valorar como evoluciona esta propensión en el año 2015, cuando podamos estudiar los datos referidos por las distintas instituciones colegiales de enfermería de nuestro país. De esta manera, podemos analizar si esta posible tendencia se mantiene en un periodo superior a los dos últimos años de estudio.

Las variaciones en las tasas de colegiación se reparten en cifras que oscilan entre el 0.36 de Gipuskoa y el 22.98 de Córdoba entre los años 2011 y 2014. En las provincias de Teruel, Las Palmas, Bizkaia y Alava se aprecian tímidos crecimientos en las tasas de colegiación. Es en ésta última provincia en la que se da el mayor ascenso con un 1,54% de variación positiva global desde 2011 a 2014.

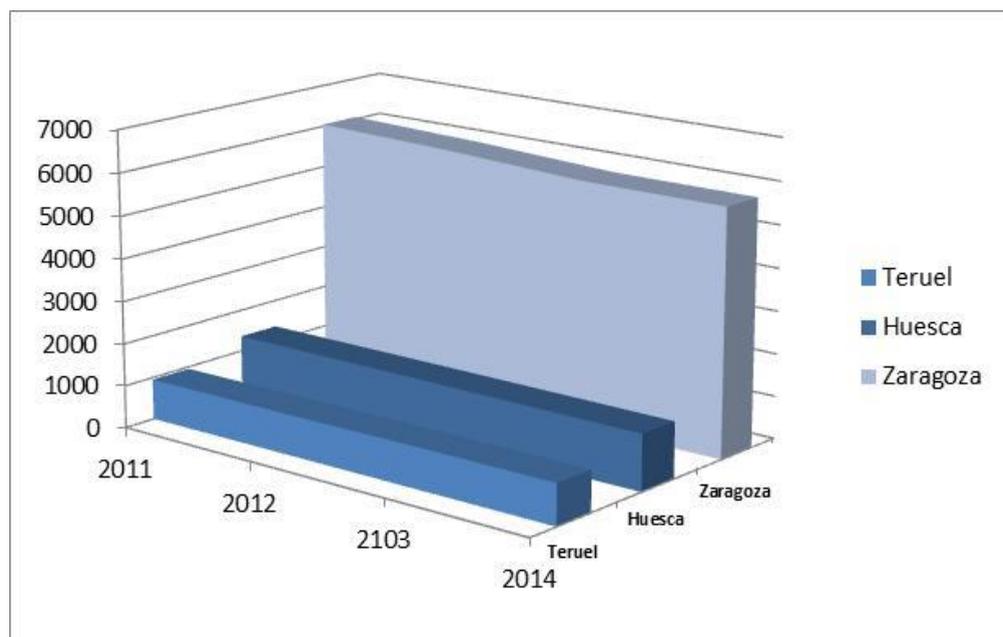


Figura 3: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Aragón. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Debemos dejar patente que por la naturaleza del gráfico y por la incidencia de un efecto óptico sesgado, en el caso de comunidades con una sola provincia en análisis, puede parecer que los descensos y ascensos en las cifras de colegiación sean bastante más abruptos y marcados. Cuando existen varias provincias en relación unas con otras en las distintas comunidades, la superposición de unas áreas sobre otras, nos trasmite unas caídas menos sensibles y más discretas.

En la figura 4, se reflejan los datos referentes a la Comunidad de Asturias. En esta ocasión se denota una tendencia invariable descendiente que nos permite afirmar que la colegiación en el Principado de Asturias ha ido decreciendo progresivamente a medida que pasan los años. En los años 2012 y 2013 parece haberse mantenido este decrecimiento. Concretamente, se ha pasado de 6474 en 2011, a 5618 personas colegiadas en el año 2014. Esto supone una variación del 13,22%. Pero es a partir de 2013, cuando la disminución de cifras de colegiación es mayor. Este descenso se traduce en una cifra cercana a los quinientos colegiados menos que en los tres años precedentes.

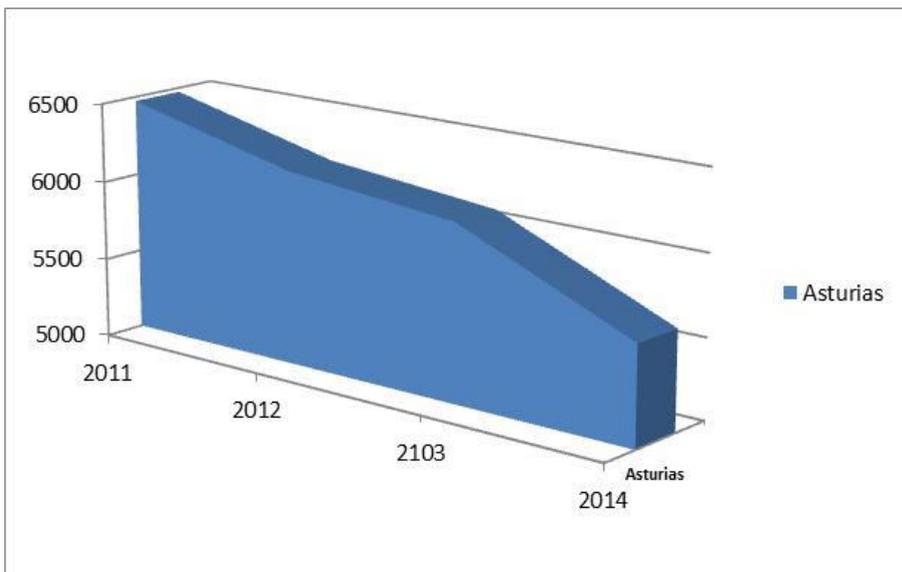


Figura 4: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Asturias. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Como indicabamos anteriormente, podemos observar como en la Comunidad de Islas Baleares, figura 5, existe un descenso abrupto en el gráfico que implica un decrecimiento en las colegiaciones de casi 500 personas. Se puede percibir como en el año 2013 llegan a superar las 5800 colegiaciones.

Desde 2011 hasta 2012 se mantiene constante esta línea de estabilización en el número de inscripciones que se han mantenido en la sede colegial de las Islas Baleares. Este dato se modifica en 2013 desde su inicio, se valora como se comienza a ascender de manera importante.

Se superan las tasas de entradas en 110 personas colegiadas respecto al año 2012. Una vez se ha llegado al techo máximo de este periodo, descienden las colegiaciones de forma constante. Se pasa de 5941 en 2013 a 5429 en 2014.

Esto supone una variación porcentual de 7,47% de decrecimiento.

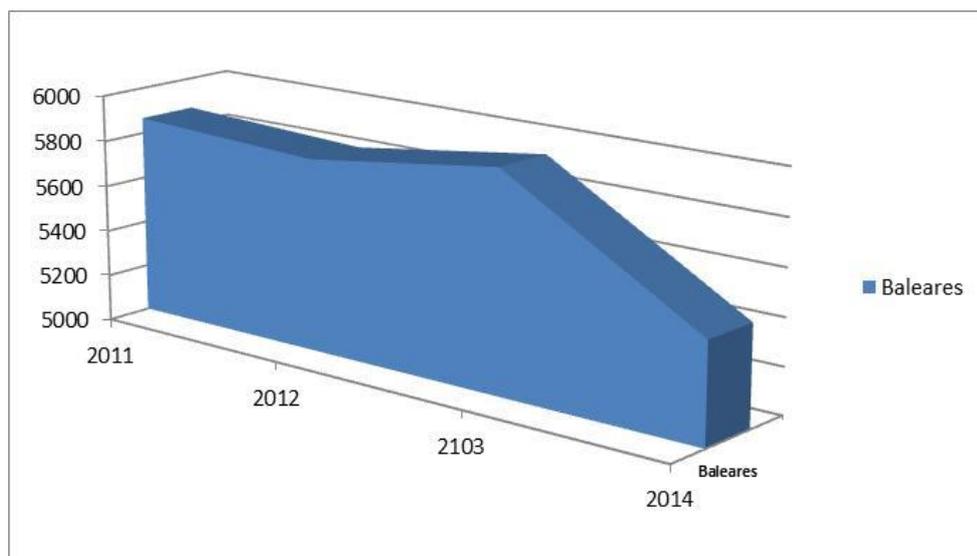


Figura 5: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Baleares. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Analizando el gráfico que nos muestra la figura 6 perteneciente a la Comunidad de Canarias, podemos observar como existe una línea similar en ambas provincias.

Como se puede apreciar, las cifras de entradas en el Colegio de Enfermería de Las Palmas es superior que en la provincia de Santa Cruz de Tenerife. Este episodio responde a la existencia de tres Departamentos de Enfermería en Las Palmas.

Existen tres centros donde se imparten los estudios de Grado en Enfermería en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Dichos centros son, además del campus de Ciencias de la Salud existente en Gran Canaria, están en Fuerteventura y Lanzarote.

Por tanto, la sede colegial de Las Palmas se nutre de los profesionales que aportan anualmente los tres centros localizados en nuestra provincia.

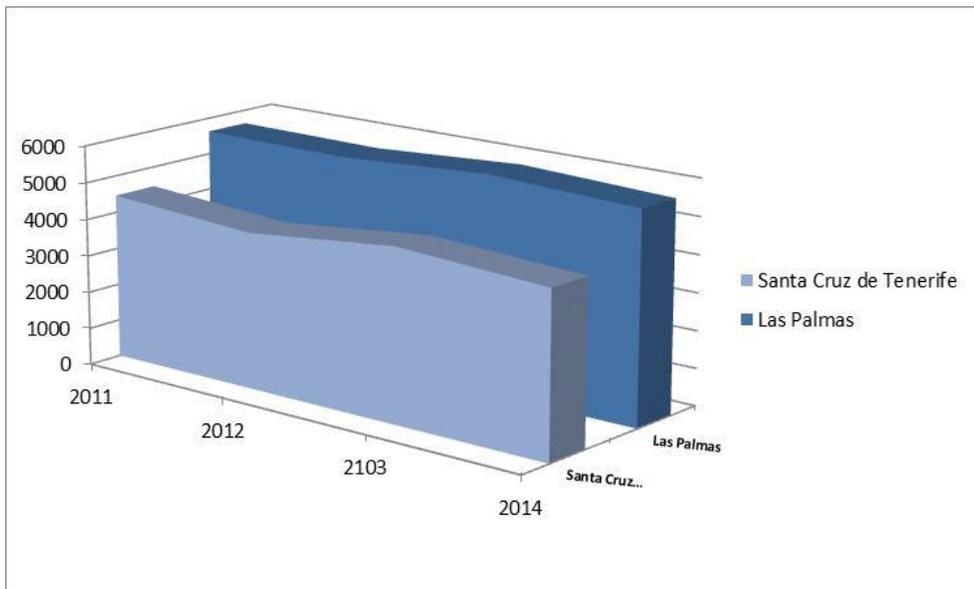


Figura 6: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Canarias. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Podemos divisar como en ambas provincias se han dado dos procesos muy similares de ascensos y descensos casi imperceptibles en el número de profesionales de enfermería colegiados. A partir de 2012, comienzan a aumentar las nuevas entradas de enfermeros/as. Esta tendencia se mantiene durante el año 2013 y vuelve a decaer en 2014. La tasa de variación global del periodo 2011- 2014 para Santa Cruz de Tenerife es 1,41% de decrecimiento.

Por el contrario, en la provincia de Las Palmas, este dato es positivo. Existen en 2014 un número discretamente mayor de personas colegiadas que en 2011, en concreto, un 0,67% de ascensos. Esta provincia pertenece al grupo de sedes colegiales que han visto incrementadas sus tasas de entradas. Recordamos que Teruel, Biskaia, Alava y Las Palmas son las únicas que reflejan datos positivos en la serie estudiada. Sería interesante conocer la evolución de este hecho para valorar si se ha tocado techo en las cifras de colegiación en la Comunidad Canaria.

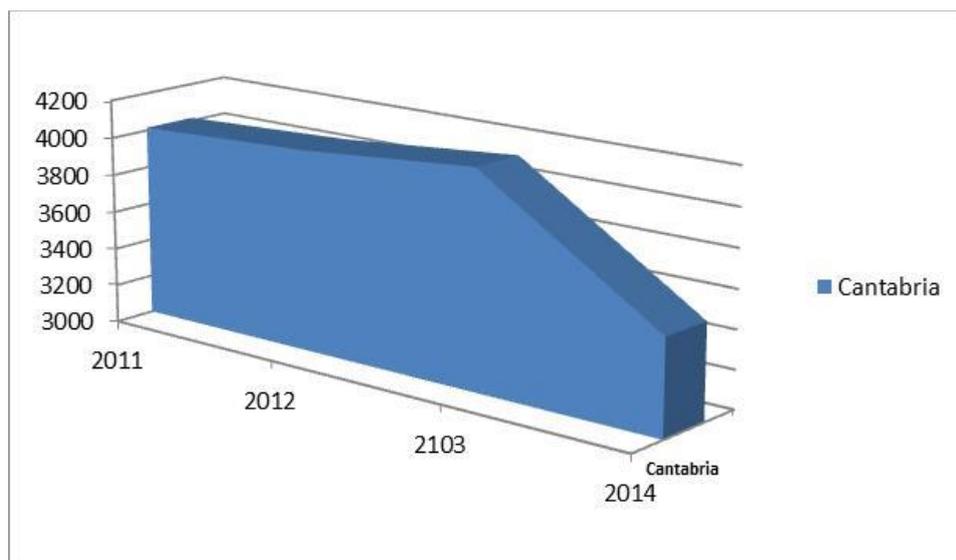


Figura 7: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Cantabria. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En el caso de Cantabria(figura 7), podemos estimar que tras un periodo de mínimos aumentos en los años 2011 al 2013, se modifica la tendencia en un descenso abrupto en el año 2014 que arroja unas pérdidas de colegiaciones que superan las 630 retiradas.

Esto supone una tasa de variación global del periodo que se traduce en un 12,90% de bajas.

Esta comunidad al igual que Asturias y Baleares, denotan caídas en las tasas de colegiación importantes. Recordamos que en el caso de Asturias la variación global del periodo se corresponde con un 13,22%. En el caso de la Comunidad Balear, la tasa de variación se traduce en un 7,47% de bajas en las colegiaciones.

Ambas cifras reflejan un descenso nada desdeñable para con el resto de Comunidades. Sólo en los casos de Córdoba , Cádiz, Sevilla, Navarra y Asturias, además en el orden citado, las cifras de variación porcentual en el periodo 2011-2014 superan las que se reflejan en la Comunidad de Cantabria.

Se podría ahondar en las posibles razones que puedan responder a esta dirección que se manifiesta desde un importante número de las sedes colegiales de enfermería de España.

Esta tendencia de caída comienza en 2011 hasta mediados de 2013. En este momento, las inscripciones en las instituciones de representación colegial, realizan un giro hacia el crecimiento. Lentamente se vuelve a las estadísticas iniciales del periodo de valoración.

Ya en 2014, se evidencia un ligero repunte en las cifras totales. No obstante, las ilustraciones indican las diferencias existentes en el comportamiento de las diversas sedes provinciales. Los cambios no son similares en todas las unidades colegiales indicadas.

Insistimos en la coyuntura de crisis económica que ha acontecido, en estos años del periodo de análisis que llevamos a cabo, en la que la totalidad de Comunidades Autónomas han debido realizar ajustes presupuestarios que permitieran disminuir el déficit público de las mismas.

En este sentido, las instituciones sanitarias se han visto obligadas a contener las contrataciones para las contingencias exclusivamente necesarias e imprescindibles, tales como la sustitución por incapacidad laboral transitoria, licencias de vacaciones y días de libre disposición.

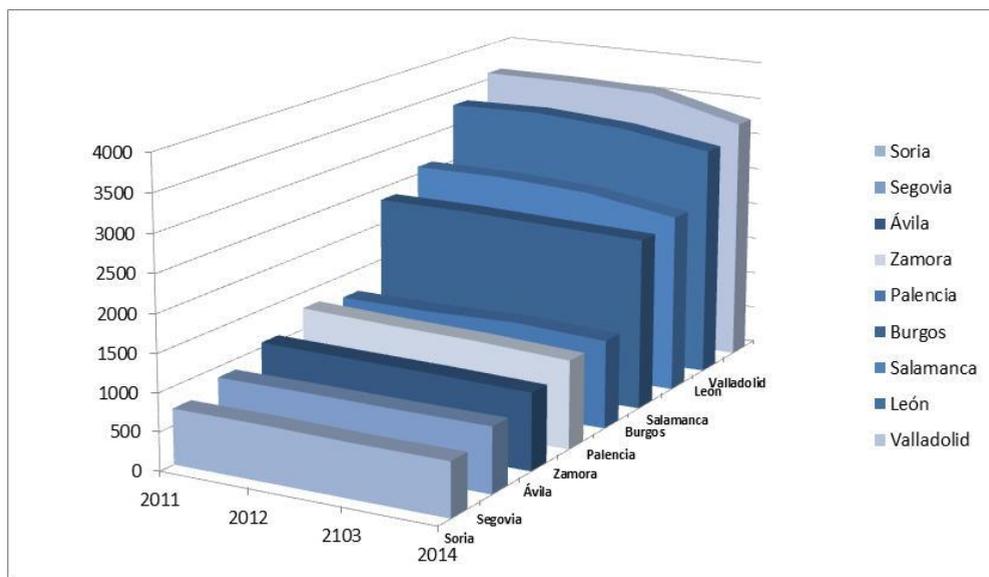


Figura 8: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Castilla León. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En la Comunidad de Castilla y León (figura 8) podemos valorar una heterogeneidad interesante. Está compuesta por nueve provincias que tienen características sociodemográficas diversas.

Se puede valorar la existencia de cuatro bloques más o menos definidos.

Por una parte, tenemos los datos Valladolid y León que reflejan cifras de colegiación superiores a las 3000 entradas, en otro grupo se localizan las provincias de Salamanca y Burgos que disponen de unas 2200 personas colegiadas.

En un tercer bloque podemos encontrar las provincias de Palencia, Zamora y Ávila que superan las mil colegiaciones. En última instancia tenemos las regiones de Segovia y Soria con cantidades que ascienden de los 700 profesionales de enfermería colegiados.

En esta comunidad todas las provincias que la componen han visto decrecer las colegiaciones en cada año del periodo analizado.

Las bajas no conforman una tendencia marcada pero si es constante. La tónica de reducciones en las cifras no son elevadas pero siguen todas una pauta muy similar. Las tasas de variación porcentual global estan repartidas entre el 0,93% de Segovia y el 10,02% de Zamora.

Las provincias de Zamora (10,02%),Valladolid (9,38%), Salamanca (9,26%), León (7,15%) y Ávila (5,81%), representan las zonas de mayor declinación. Las provincias de Burgos (2,95%), Palencia (2,92%) y Soria(2,48%), junto con Segovia (0,93%), se establecen como las menos afectadas en cuanto al descenso de profesionales colegiados/as.

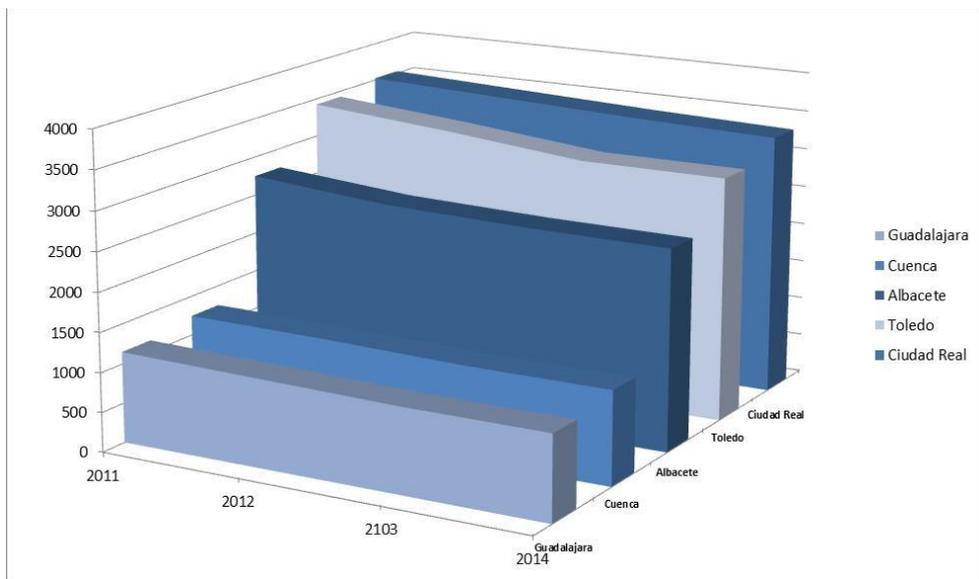


Figura 9: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Castilla la Mancha. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En la figura 9, se muestran los datos pertenecientes a la Comunidad de Castilla la Mancha. Como podemos observar, existen dos provincias con un número menor de registros que superan los mil profesionales colegiados.

Se trata de Guadalajara (1075) en 2014 y Cuenca (1184) en el mismo año. En el caso de Albacete (2547), su sede colegial ostenta una cantidad superior a las 2500 inscripciones en 2014.

De otro lado, advertimos que las regiones de Ciudad Real (3335) y Toledo (3105), representan las dos comarcas con mayor índice de incorporaciones.

Como ocurre en anteriores territorios, la tasa de variación global en el periodo comprendido entre los años 2011 y 2014, es negativa. En todas y cada una de las unidades de esta comunidad, se ha producido una disminución constante de las solicitudes de colegiación.

La tasa global de la comunidad es de un 6,74% de descensos. Existen mínimas diferencias entre regiones.

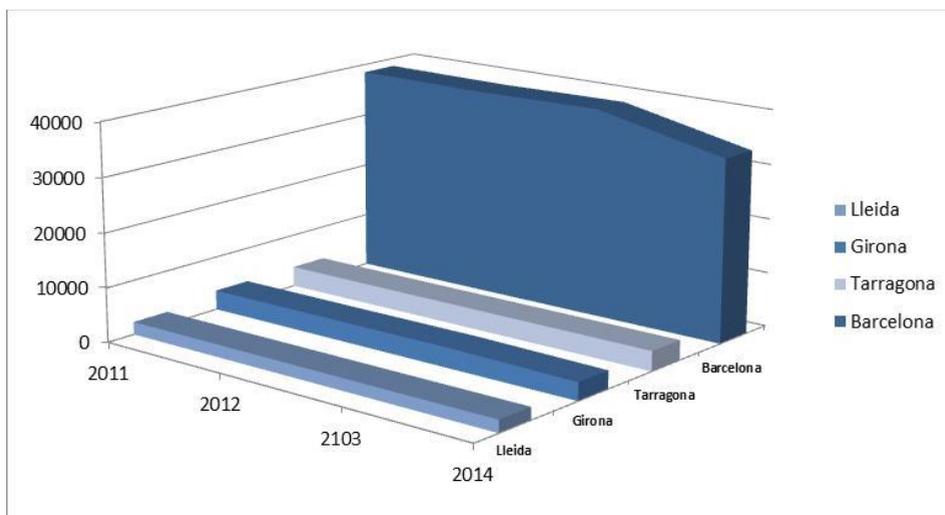


Figura 10: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Cataluña. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Como se ilustra en la figura 10, la Comunidad de Cataluña presenta unos datos bastantes dispares entre las provincias de Tarragona (3648), Gerona (3283), Lérida (2255) y Barcelona (33631) en el 2014. La distribución por las tres provincias menos pobladas se mantiene dentro de límites parecidos.

Las oscilaciones más marcadas se denotan entre Lleida, que mantiene la menor cantidad de inscripciones, y Tarragona que, con Gerona, están por encima de los 3200 colegiados.

Barcelona es, la que con distancia, se convierte en la región de la Comunidad con un mayor número de profesionales de enfermería colegiados en 2014. Es la segunda provincia de la nación española con el mayor número de personas registradas, sólo superada por la capital de nuestro país, Madrid.

Estas dos comarcas sumadas representan casi una cuarta parte de la población enfermera colegiada en las distintas sedes de los colegios oficiales de enfermería españoles.

Las tasas de variación mayores en la ratio de colegiación se presentan en Barcelona con un 12,67% de descensos en los registros y Gerona con un 9,03%.

En relación a la Comunidad de Cataluña, tenemos que recordar la sentencia citada con anterioridad y que volvemos a retomar en este preciso instante. *“Sentencia 201/2013 de 5 de diciembre de 2013 del Tribunal Constitucional sobre el recurso de inconstitucionalidad presentado contra la Ley del Parlamento de Cataluña 7/2006, de 31 de mayo, sobre el ejercicio de profesiones tituladas y de los colegios profesionales”.*

Se desestima la posibilidad de realizar y acometer la colegiación profesional de manera voluntaria para ejercer como enfermero/a. Es condición indispensable estar en posesión de la colegiación para poder ejercer en los ámbitos sanitarios públicos y privados.

Quizás sea esta una de las razones que pueda explicar la reducción tan importante que se ha producido en Barcelona.

Han retirado la colegiación una cifra próxima a los 5000 miembros de la comunidad enfermera desde el año 2011 hasta el 2014.

Dado que se trata de una ciudad con un nivel y densidad de población bastante elevada, también podemos pensar que exista la posibilidad de movilidad geográfica dentro de las provincias que componen la comunidad, en busca de oportunidades laborales.

En las tres provincias restantes, las tasas de variación no son tan abruptas y abultadas como en Barcelona.

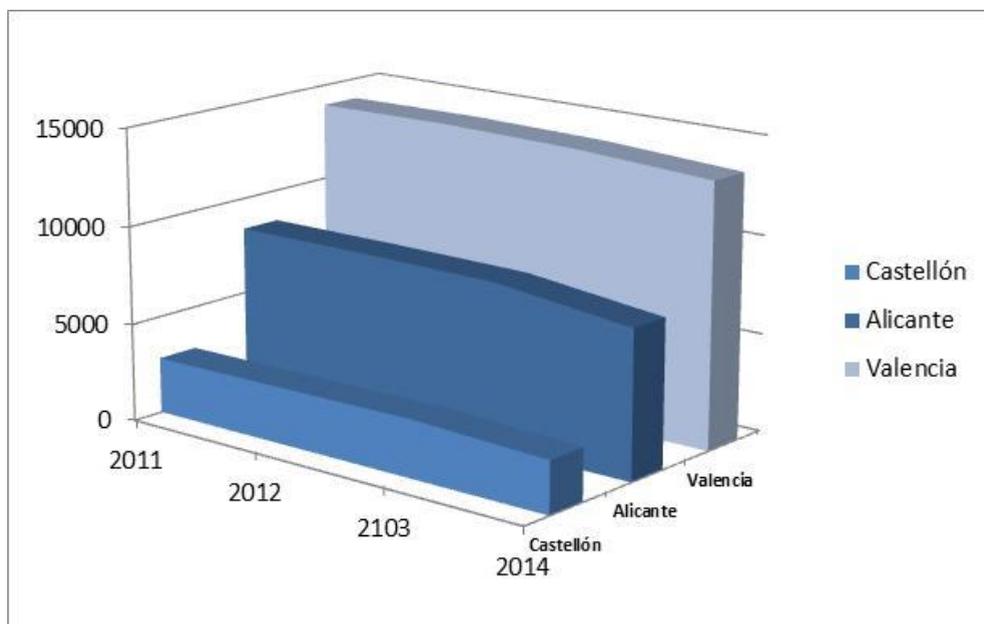


Figura 11: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad Valenciana. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En la representación que se aporta en la figura 11, tenemos los datos referidos a la Comunidad Valenciana. Como se señala en el gráfico, la región de Valencia aparece como la que mayor cantidad de personas colegiadas presenta (13483) en el año 2014.

La provincia de Alicante por su parte, mantiene un valor de inscripciones que se numeran en 7544. Es Castellón la que aporta el menor índice de valores (2661).

Las tasas de variación en el periodo comprendido entre 2011 y 2014 siguen la tendencia de la mayoría de zonas estudiadas hasta el momento. En esta región también se ha producido una retracción de las cotas de colegiación que varían desde un 10,22% de Alicante hasta un 3,32% de descensos en Valencia.

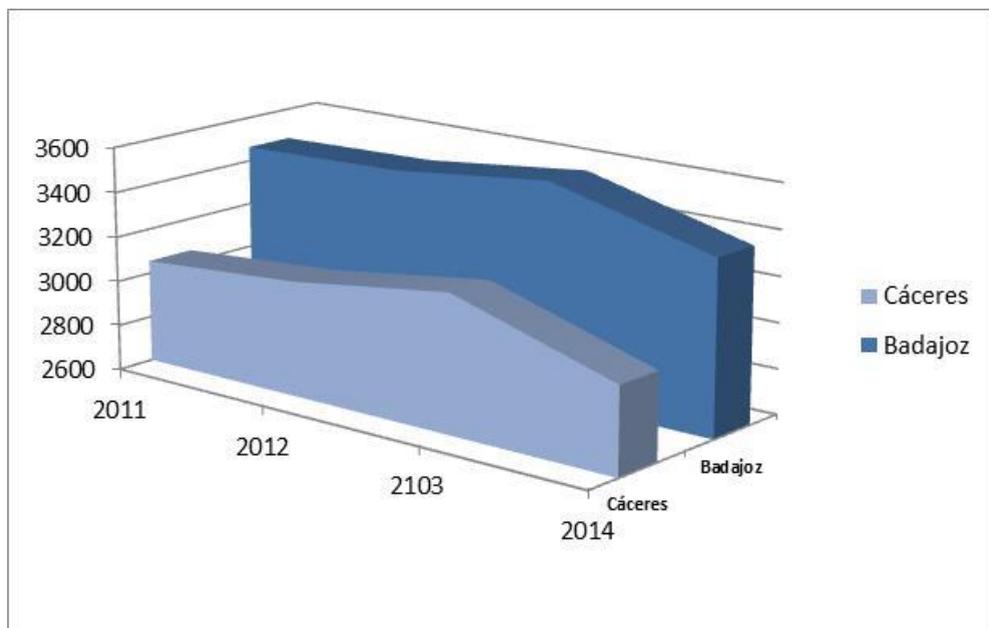


Figura 12: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Extremadura. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En la figura 12, se exponen los datos referentes a las colegiaciones acometidas en la Comunidad Autónoma de Extremadura. Podemos distinguir como en ambas provincias se han dado dos procesos muy semejantes de ascensos y descensos en el número de profesionales de enfermería colegiados.

A partir de 2012, comienzan a aumentar las nuevas entradas de enfermeros/as. Esta tendencia se mantiene durante el año 2013 y vuelve a decaer en 2014.

La tasa de variación global del periodo 2011- 2014 para Badajoz es 2,77% de decrecimiento. En la provincia de Cáceres, este dato es casi idéntico. El valor que representa es de 2,36% de descensos.

La diferencia entre ambas regiones no supera los 370 registros. En este territorio autonómico, es la provincia de Badajoz la que mantiene unas cotas superiores de colegiación.

No existen distinciones destacables ni detalles que puedan aportar mucha más información. Es quizás de toda la muestra, la región analizada que presenta la mayor proporcionalidad y homogeneidad entre sus sedes colegiales.

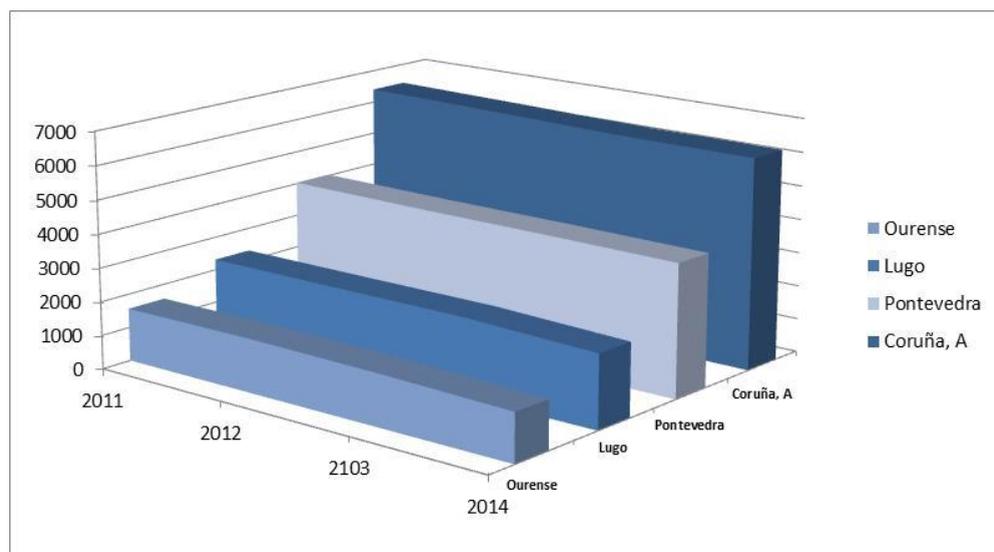


Figura 13: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Galicia. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En la figura 13, se muestran los datos que representan a la Comunidad de Galicia. Como podemos advertir existen diferencias notables entre las cuatro provincias. En cuanto a La Coruña (6257 en el año 2014), debemos destacar que se decanta de las demás con una cifra superior a los dos mil registros de más que la segunda región con mayor número de inscripciones.

Pontevedra (3926 en 2014) es la que se sitúa en segunda posición respecto al número de colegiaciones en la comunidad gallega.

Lugo (2166 en 2014) mantiene cotas de colegiados superiores a los dos mil registros. Por último, Orense (1426 en 2014) se queda a la cola de las colegiaciones en la región de Galicia.

Como ocurre en otras localizaciones analizadas con anterioridad, la tasa de variación global en el periodo comprendido entre los años 2011 y 2014, es negativa.

En todas y cada una de las componentes de esta comunidad, se ha producido una disminución constante de las solicitudes de colegiación. La tasa global de la comunidad es de un 5,03% de descensos.

Orense y Lugo mantienen tasas de variación superiores a las otras dos regiones gallegas. En cuanto a Orense, su tasa de reducción de registros es de 8,88%.

En lo que respecta a Lugo, su cota de variación negativa se fija en un 6,31%. La Coruña y Pontevedra mantienen tasas de variación negativa por valores que oscilan entre el 2,25% de Coruña y el 2,68% de Pontevedra.

Estas cifras no son elevadas en comparación con otras ciudades provinciales con densidad de población baja o moderada.

De todas formas, la región gallega mantiene una conducta muy similar en cada una de sus unidades provinciales. Destacamos la mayor proporción en La Coruña, que además coincide con la localización de Galicia que mayor red de centros sanitarios revela.

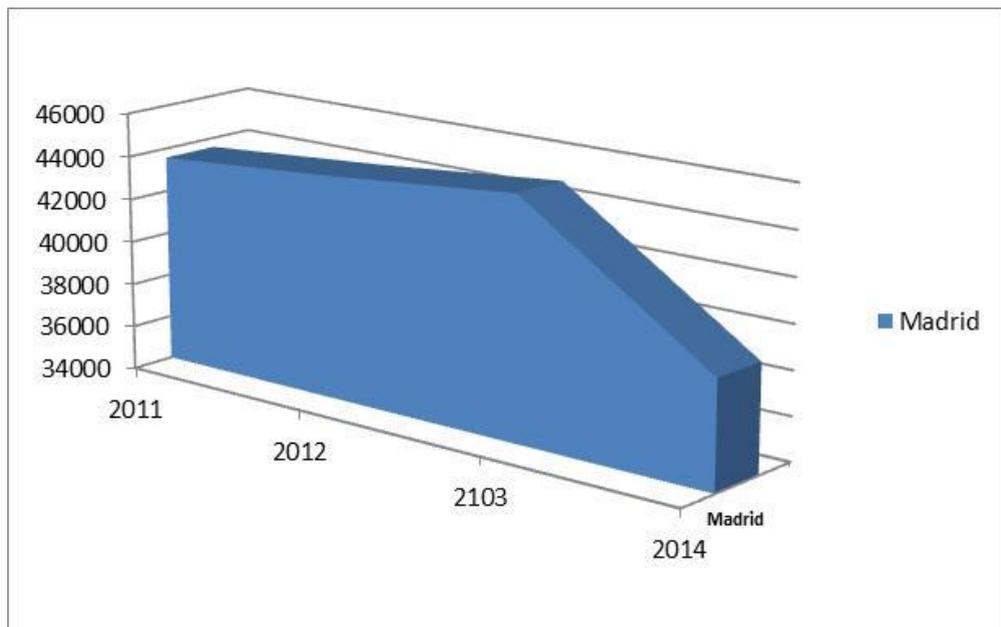


Figura 14: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Madrid. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En el caso de la Comunidad autónoma que alberga a la capital de España (figura 14), podemos estimar que tras un periodo de discretos aumentos en los años 2011 al 2013, se modifica la tendencia en un descenso abrupto en el año 2014 que arroja unas renunciaciones de colegiaciones que superan las 4100 retiradas.

Esto supone una tasa de variación global del periodo que se traduce en un 10,73% de bajas.

Esta comunidad al igual que Asturias, Baleares y Cantabria indican caídas en las tasas de colegiación relevantes. Recordemos que en el supuesto de Asturias la variación global del periodo se corresponde con un 13,22%. En el caso de la Comunidad Balear, la tasa de variación se traduce en un 7,47% de bajas en las colegiaciones. En Cantabria este indicador nos dejaba una cifra de descensos de 12,90%. Estas cantidades aprecian un descenso casi incomparable con el resto de Comunidades.

Sólo en los casos de Córdoba , Cádiz, Sevilla, Navarra y Asturias, además en el orden citado, las cifras de variación porcentual en el periodo 2011-2014 superan las que se reflejan en la Comunidades valoradas como las que representan las mayores renunciaciones de colegiaciones.

En este punto del análisis se precisa recordar la multitud de noticias vertidas por los medios referentes a la intención de las personas responsables de la gestión de la Comunidad de Madrid de externalizar un importante sector de las unidades hospitalarias existentes en esta región.

En respuesta a estas propuestas de gestión se mantuvieron sendas jornadas de protestas y manifestaciones contra la nueva *fórmula de gestión* de los recursos sanitarios de la red pública. Este acontecimiento trascendió a nivel nacional por la intensidad de la confrontación entre las partes interesadas.

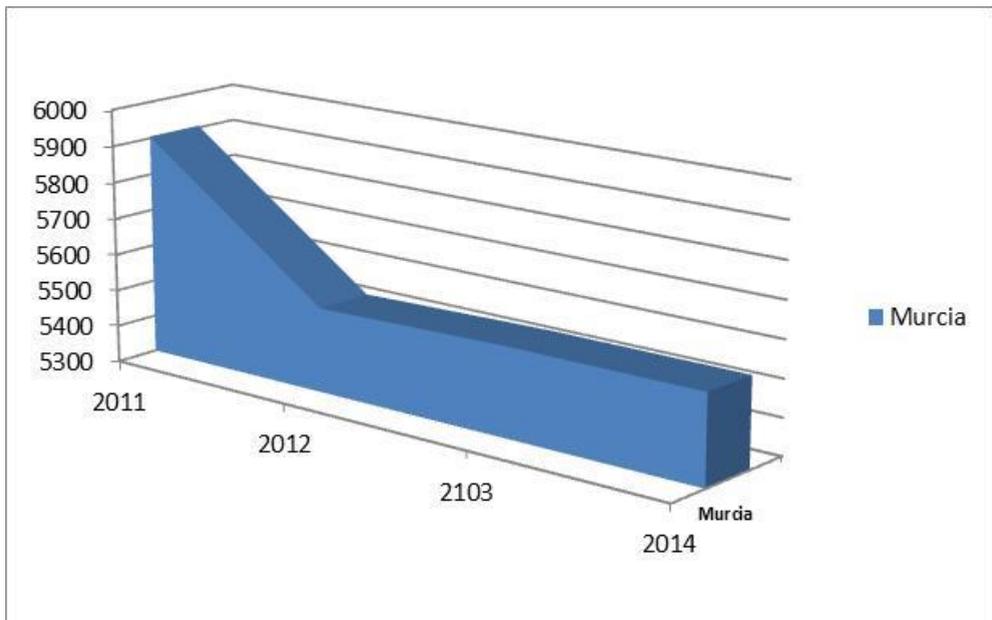


Figura 15: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Murcia. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Examinando el gráfico de la figura 15, podemos entrever que, en lo que concierne a la Comunidad de Murcia, las cifras de colegiación han descendido claramente desde el año 2012. Su mayor índice de tasas de inscritos era de 5905 en el ejercicio de 2011.

A partir de ese momento, descienden las cifras hasta los 5529 que se mantiene en el periodo 2012-2013. En el último lapso de tiempo estudiado, las cifras han crecido tímidamente situándose en el año 2014 en 5541.

Este ligero crecimiento no es suficiente para evitar que la tasa de variación global del intervalo 2011-2014 sea negativa.

El porcentaje de pérdidas se sitúa en 6,16%. No consideramos que se trate de una comunidad que destaque por una proporción de descensos muy marcada.

Nos puede dar la sensación de un retroceso mayor por la forma del gráfico pero esto ha ocurrido hasta el año 2012. Tras esas fechas, se ha estabilizado el número de registros nuevos. En 2013 el porcentaje de registros comienza una etapa de estabilidad que no se modifica en el transcurso del tiempo.

Ciertamente, la imagen del gráfico nos puede inducir a pensar que esta caída haya sido más abrupta. Debemos percatarnos que las cifras van aumentando en el eje de las abscisas de 100 en 100 registros.

Es por esto, por lo que se denota con mayor visibilidad la declinación de instancias para la colegiación recibidas en el mismo, en esta comunidad. Recordemos que en el caso de las regiones que se ilustran en solitario, la imagen nos puede llevar a engaño.

La disminución en términos absolutos desde 2011 hasta el último momento estudiado data de 364 personas que han renunciado a la colegiación.

Esta cifra comparada con otras regiones representa un decrecimiento moderado. En otras ciudades la proporción de retiradas de instancias de colegiación ha sido más marcada y abrupta.

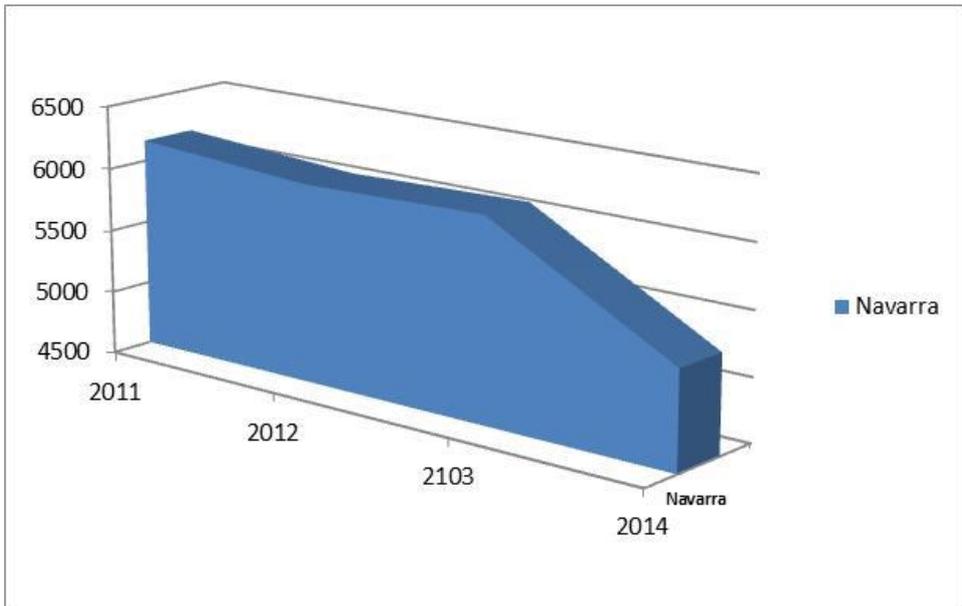


Figura 16: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Navarra. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En el gráfico correspondiente a la Comunidad Foral de Navarra (figura 16), podemos estimar que tras un periodo de mínimos aumentos en los años 2012 al 2013, se modifica la tendencia en un descenso importante en el año 2014 que muestra unas pérdidas de colegiaciones que superan las 892 retiradas. Esto supone una tasa de variación global del periodo que se traduce en un 14,47% de retiradas.

Esta comunidad al igual que Asturias, Cantabria y Madrid, revelan caídas en las tasas de colegiación importantes. Recordamos que en el caso de Asturias la variación global del periodo se corresponde con un 13,22%. En el caso de la Comunidad Cantabria, la tasa de variación se traduce en un 12,90% de bajas en las colegiaciones. En Madrid también se produce una variación negativa que se refleja en un 10,73% de renunciaciones.

Estas cifras reflejan un descenso nada despreciable respecto al resto de comunidades. Sólo en los casos de Córdoba, Cádiz y Sevilla, además en el orden citado, las cifras de variación porcentual en el periodo

2011-2014 superan las que se reflejan en la Comunidad de Navarra. Esta región esta entre las cinco provincias con un decrecimiento más acentuado en el periodo estudiado. Navarra sigue manteniendo una cifra de colegiaciones bastante importante(5273 en 2014). La variación negativa es destacable pero, aún así, sigue exhibiendo un conjunto elevado de profesionales colegiados.

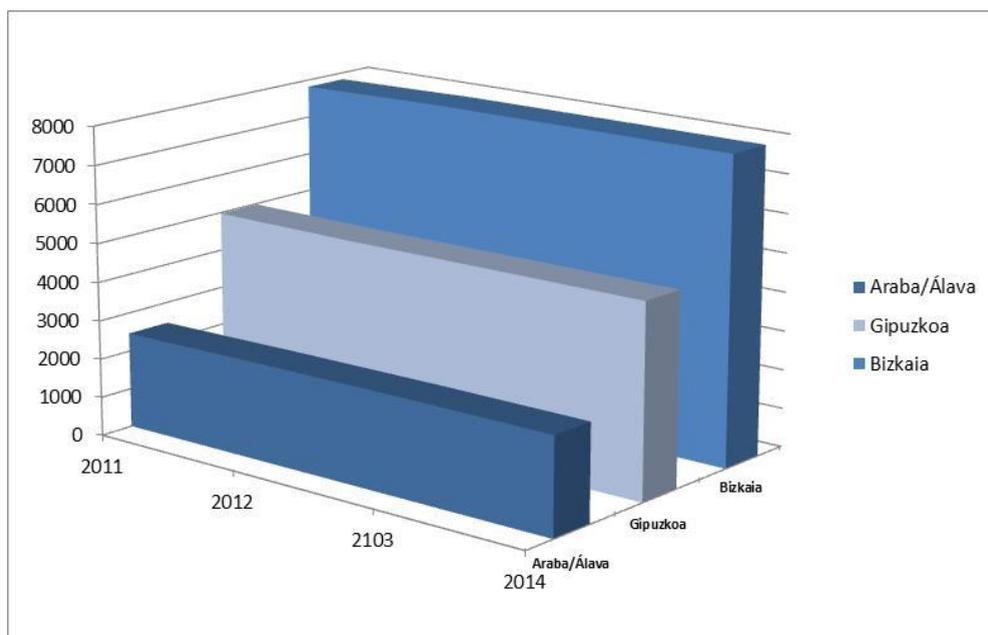


Figura 17: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de País Vasco. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En la ilustración que precede a estos párrafos, en la figura 17, tenemos los datos referidos a la Comunidad del País Vasco. Como se señala en el gráfico, la región de Bizkaia aparece como la que mayor cantidad de personas colegiadas presenta (7898) en el año 2014. La provincia de Gipuzkoa por su parte, mantiene un valor de inscripciones que se numeran en 4955. Es la provincia de Álava la que muestra el menor índice de valores (2499).

Álava y Biskaia pertenecen al escaso grupo de provincias que emiten un saldo positivo en el intervalo de 2011-2014. Este dato concretamente expresa un 1,54% de crecimiento en las entradas de colegiaciones respecto a 2011 para Álava y de un 0.98% en referencia a Biskaia.

Las tasas de variación en el periodo comprendido entre 2011 y 2014 no se corresponden con la tendencia de la mayoría de zonas estudiadas hasta el momento.

Esta es la primera Comunidad que presenta un saldo positivo en las colegiaciones (0,72%). Es un dato relativamente bajo pero, no por ello, resta importancia al hecho de que encontramos en el entramado de comunidades de España, el primer episodio de crecimiento en la variación global del periodo estudiado.

Las comarcas de Álava, Biskaia, Teruel y Las Palmas son las únicas provincias en las que se muestran saldos positivos en cuanto a las colegiaciones. Este es un buen indicador de la diversidad del mercado laboral existente en nuestro país.

La provincia de Las Palmas ha representado un destino laboral factible para un importante sector de la población de otras regiones de la península. Históricamente se han valorado las significativas oportunidades laborales que existían en Canarias dado la escasez de recursos humanos en enfermería que portaban las Universidades canarias, las cuales, contaban con un número de plazas disponibles para cursar enfermería bastante limitadas en comparación a otras zonas de la geografía española en las que existían multitud de Escuelas Universitarias de Enfermería.

Hasta finales de los años 90, las cifras de egresados en Canarias se situaban por debajo de la media de la mayoría de las comunidades autónomas de la nación.

A partir de la apertura de varios Departamentos de Enfermería en las islas del archipiélago canario, estas tasas se aproximan progresivamente al resto de regiones de España.

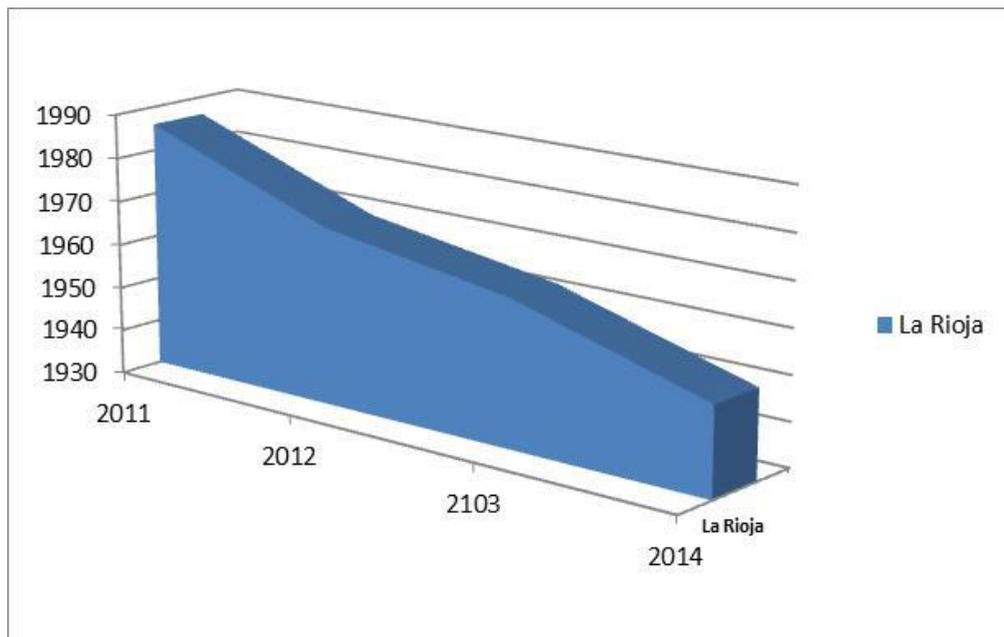


Figura 18: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de La Rioja. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En el gráfico perteneciente a la Comunidad de La Rioja (figura 18), podemos afirmar que existe una tendencia de descenso paulatino desde el año 2011. El detrimento de colegiaciones no superan las 40 retiradas.

Esto supone una tasa de variación global del periodo que se traduce en un 1,81% de inscripciones suprimidas.

En los años 2011 el número de personas colegiadas estaba cifrado en 1986 profesionales, reduciéndose lentamente hasta llegar en 2014 a presentar una cantidad de registros que se agrupan en 1950. La pérdida absoluta de instancias de colegiación es de 36 profesionales.

De hecho, La Rioja es de todas las comunidades autónomas incluidas en esta sección del análisis, la que presenta el menor porcentaje de variación de retiradas. Se queda en una cifra ligeramente inferior al 2% de variación global.

Esta comunidad junto a Canarias, Aragón y Extremadura, representan una categoría de sedes colegiales en las que se manifiesta más estabilidad de las analizadas hasta este punto del estudio.

En número absolutos, La Rioja se añade al conjunto de las cinco regiones que menos profesionales han perdido en el transcurso de estos cuatro años con retiradas que no superan las 50 exclusiones. Las mismas son: Segovia con 8 profesionales menos en el espacio estudiado, Gispuzkoa con 18 personas retiradas de la colegiación, Palencia con 35, Huesca con 41 y finalmente Ceuta con 49 personas menos.

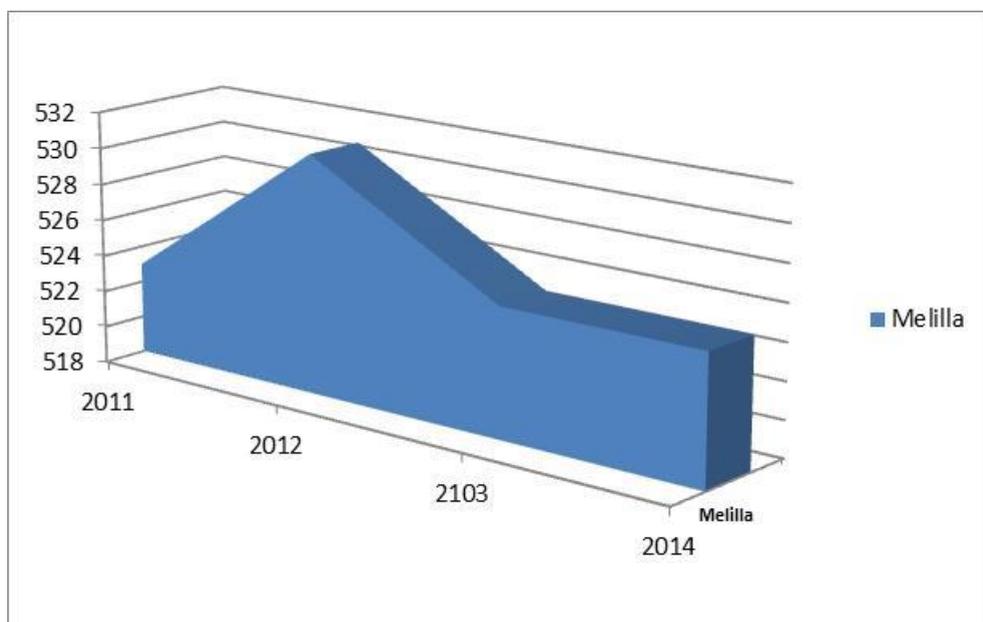


Figura 19: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Melilla. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Respecto a la Comunidad Autónoma de Melilla (figura 19), podemos decir que tras llegar al máximo de las cifras de colegiación en el años 2012, se produce un ligero descenso de las mismas hasta el año 2014. No obstante, esta comunidad junto a la del País Vasco, se deslindan del resto de unidades comunitarias estudiadas porque ambas presentan un saldo positivo de registros en el transcurso de los años 2011 al 2014.

Esto es un acontecimiento que debemos resaltar. Del conjunto de comunidades autónomas de la nación española, sólo dos de las diecinueve que la componen, presentan datos de ascenso en el registro de las sedes colegiales de enfermería.

Las tasas de variación en el periodo comprendido entre 2011 y 2014 no se corresponden con la tendencia de la mayoría de zonas estudiadas hasta el momento.

Esta es otra de las comunidades que presentan un dato porcentual positivo en las colegiaciones (0,38%). Es un valor relativamente bajo pero es necesario que recordemos que la mayor cantidad de unidades estudiadas de España, demuestran una tendencia a la retirada de colegiaciones.

Este es la segunda ocasión en la que percibimos un crecimiento en la variación global del periodo estudiado.

Además de Melilla, las comarcas de Álava, Biskaia, Teruel y Las Palmas son las provincias en las que se muestran saldos positivos en cuanto a las colegiaciones.

Destacamos esta nota porque se trata de las únicas sedes colegiales de enfermería que rompen la tendencia decreciente, que se ha instaurado hasta el año 2014, en las sedes colegiales de enfermería de nuestro país.

Como indicábamos anteriormente, las provincias citadas han mantenido ratios de empleo en la profesión de enfermería importantes desde los años noventa. En la actualidad, ya no podemos hablar de la existencia de comunidades que tengan una oferta constante de empleo en las profesiones sanitarias.

Desde finales del siglo pasado, los servicios sanitarios canarios asumían la contratación del personal sanitario que se formaba en sus instituciones. Hoy día este hecho ha variado sustancialmente y de manera dramática, contamos con cifras de paro en enfermería de cientos de personas.

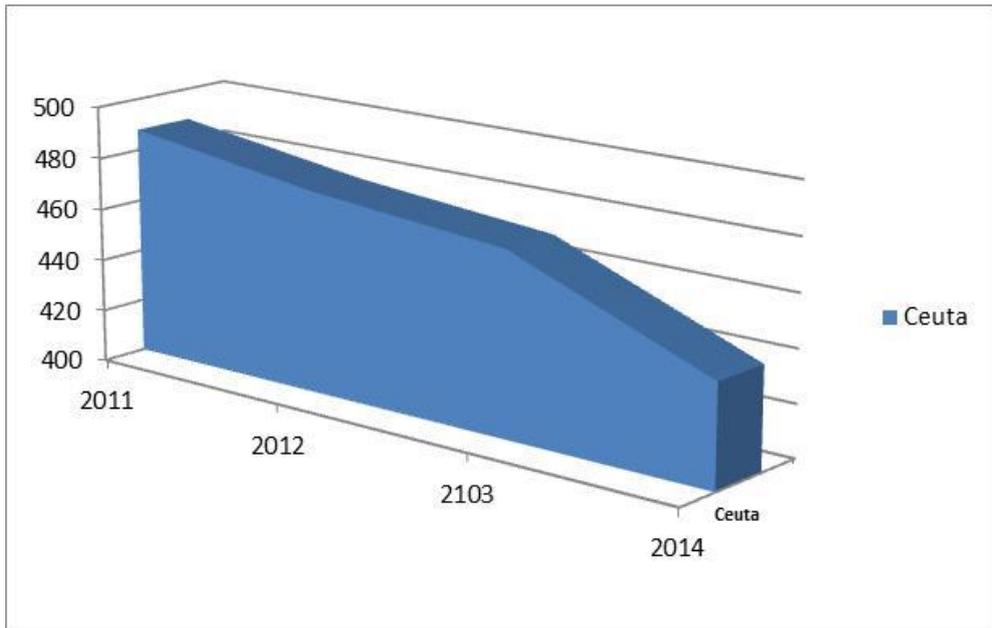


Figura 20: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Ceuta. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En el gráfico que presenciamos en esta página donde se localiza la figura 20, se exponen los rasgos referentes a la Comunidad de Ceuta. En esta ocasión, se denota una tendencia invariable decreciente que nos permite afirmar que la colegiación en la Comunidad de Ceuta ha ido descendiendo progresivamente a medida que pasan los años.

En los años 2012 y 2013 parece haberse mantenido este decrecimiento. Concretamente, se ha pasado de 488 en 2011, a 439 personas colegiadas en el año 2014. Esto supone una variación del 10,04%.

Percibimos que a partir de 2013, esta disminución de cifras de colegiación se hace más patente. Este declive se traduce en una cifra cercana a los 49 colegiados menos que en los tres años precedentes.

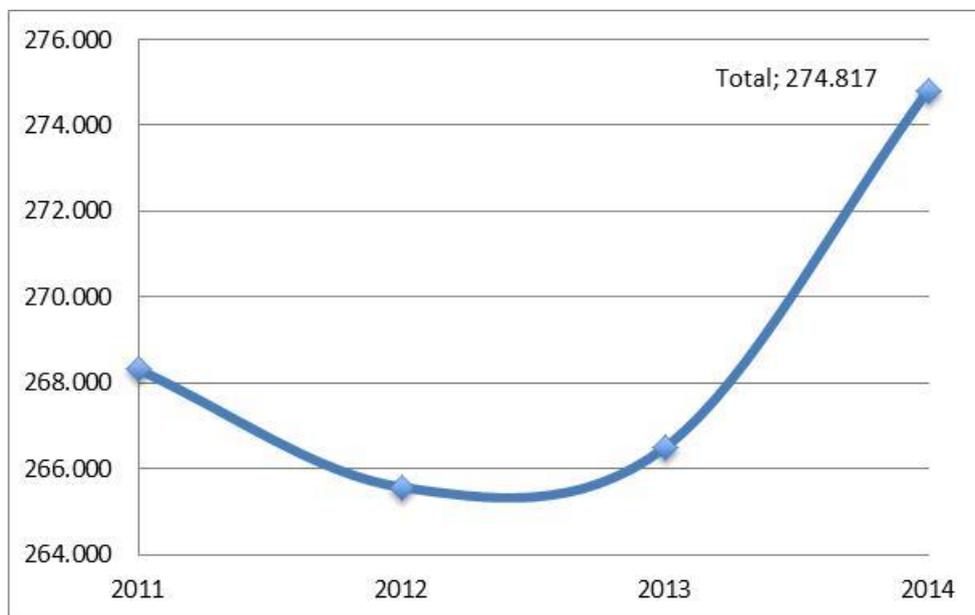
**Número de colegiados en España en los años 2011-2014.**

Figura 21: Tendencia evolutiva de las cifras de profesionales de enfermería en España.

**Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En el gráfico que nos propone la figura 21, podemos observar la evolución que ha experimentado el colectivo de enfermería en estos últimos cuatro años.

Tras el curso 2011, en el que contábamos con una cifra de colegiados total de 268.309 registros, se comienza una tendencia decreciente en la que perdemos casi 2740.

Nos situamos en 265569 inscripciones en 2012. En 2013, tras ese espacio de tiempo en el que se producen un alto índice de retiradas, comienza un repunte tímido de las cifras de colegiación.

En 2013 se sitúan en 266495, o sea, 926 licencias colegiales más que en el curso anterior. Esta tónica de ligero crecimiento se mantiene durante el año 2014.

En este momento del periodo la cantidad de personas colegiadas asciende a 274.817 profesionales. La diferencia absoluta del periodo 2011-2014 es de 6508 personas colegiadas más.

Destaca sobremanera, la evolución creciente de personas colegiadas en términos absolutos. Esto choca de pleno con las ilustraciones que nos mostraban una tendencia decreciente en las cifras de colegiación en la mayoría de las comunidades autónomas. Este hecho puede tener una explicación.

Desde el año 2011 a mediados del 2012, la retirada de las licencias para ejercer tuvo una conducta muy marcada. Recordemos que en un alto grado de colegios profesionales, se comenzaba a repuntar desde mediados del curso 2012.

Estas cotas de crecimiento no se producían de forma homogénea, pero en la mayoría de las grandes ciudades, se comenzaba a vislumbrar un tímido cambio de tendencia desde mediados de 2012 hasta el año 2014. Muchas de las provincias analizadas han mantenido una línea decreciente, pero en términos absolutos, han podido contribuir aquellas que han experimentado un comportamiento más estable y en el que las cifras no hayan variado de forma abrupta.

Las Comunidades Autónomas de Aragón, Canarias, Castilla y León, Castilla la Mancha, Melilla, Murcia, País Vasco y Valencia, tienen entre sus provincias varias regiones que han mantenido cotas de colegiación más o menos estabilizadas en el tiempo. Algunas de ellas han visto incrementadas sus cifras de registros.

En el caso de Melilla y País Vasco concretamente, esta tendencia ha sido creciente. Sería interesante conocer la evolución de estos datos en el curso presente de 2015. Esto nos ayudaría a valorar si esta fase de despegue del último año se mantiene en el tiempo.

La tasa de variación de 2013 a 2014 se sitúa en un 3% de aumentos. Debemos esperar a poder acceder a las cifras de 2015 para conocer si este hecho se confirma.

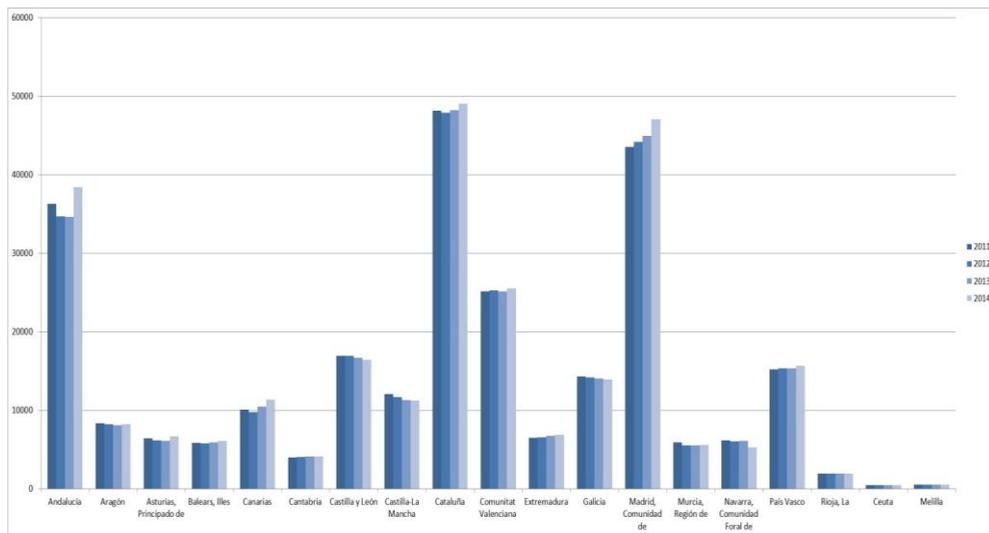


Figura 22: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de las Comunidades Autónomas de España. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Como podemos observar, en algunas de las Comunidades estudiadas se dan crecimientos bastante palpables, que en principio, pueden ser los que consigan variar las tendencias. Estos cambios pueden ser observados con mayor nitidez en este gráfico de la figura 22.

En el mismo, se puede apreciar la tendencia decreciente que comienza en 2011. Algunas comunidades, como ya habíamos comentado, se mantienen con tímidos ascensos y descensos. Aportan una conducta mínimamente estabilizada en el tiempo.

Es a partir de finales de 2012 cuando se modifica la línea que habían mantenido durante esos dos años. En el año 2013 se produce una transición hacia el crecimiento de las colegiaciones y, es hasta finales de 2014 (datos que podemos aportar) hasta el momento en el que se aprecia el cambio de tendencia. Existen algunas comunidades como Madrid y Andalucía que denotan cambios drásticos en sus colegiaciones. Tanto las ganancias como las pérdidas de profesionales colegiados se pueden observar claramente con sólo hacer un mínimo repaso al gráfico expuesto.

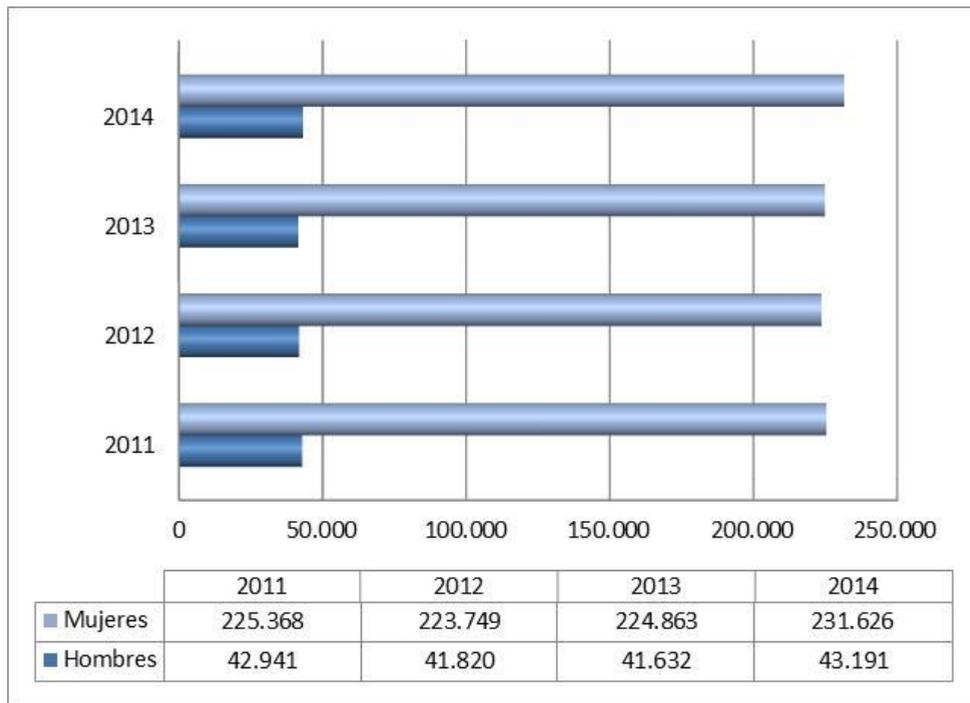


Figura 23: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados en España en función del sexo. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En la ilustración de la figura 23, podemos observar las cifras absolutas de personas colegiadas en en nuestro país en estos últimos cuatro años en función del sexo. Como se puede apreciar, es llamativa la distancia existente por motivo del sexo.

Enfermería tradicionalmente ha sido una profesión ejercida en mayor medida por mujeres. Esta tónica ha ido evolucionando, casi de forma lineal, con el paso de los años. En la serie que presentamos, los totales de profesionales masculinos han crecido con menor intensidad que en el caso de las mujeres. La diferencia de registros entre los años 2011 y 2014 en los hombres es de 250 personas más que en el principio del periodo. En el caso de las mujeres, la proporción de inscripciones ha crecido de forma más marcada. La diferencia es de 6258 mujeres que han optado por realizar estudios de enfermería y llevar a cabo la colegiación.

Tabla 1: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados en España en función del sexo: Hombres. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Total nacional</b>	<b>42.941</b>	<b>41.820</b>	<b>41.632</b>	<b>43.191</b>
Andalucía	9.703	8.894	8.823	9.600
Aragón	891	889	865	876
Principado de Asturias	946	885	882	935
Islas Baleares	971	961	985	1.032
Canarias	2.212	2.142	2.278	2.422
Cantabria	443	451	458	452
Castilla y León	1.945	1.919	1.890	1.847
Castilla-La Mancha	2.024	1.949	1.879	1.867
Cataluña	5.671	5.650	5.697	5.887
Comunidad Valenciana	4.612	4.592	4.570	4.616
Extremadura	1.321	1.307	1.287	1.305
Galicia	1.788	1.756	1.572	1.524
Comunidad de Madrid	6.722	6.792	6.951	7.352
Región de Murcia	1.489	1.395	1.363	1.381
Comunidad Foral de Navarra	300	321	326	222
País Vasco	1.538	1.542	1.426	1.466
La Rioja	148	148	148	146
Ceuta	133	143	153	182
Melilla	84	84	79	79

Como podemos valorar en la Tabla 1, las cifras de enfermeros hombres colegiados siguen una pauta que se puede explicar por la densidad poblacional de cada comunidad autónoma. Podemos observar como las comunidades de Madrid, Valencia, Cataluña y Andalucía son las que presentan mayores cifras de registros.

Tabla 2: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados en España en función del sexo: Mujeres. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

	2011	2012	2013	2014
<b>Total nacional</b>	<b>225.368</b>	<b>223.749</b>	<b>224.863</b>	<b>231.626</b>
Andalucía	26.634	25.847	25.808	28.807
Aragón	7.464	7.356	7.218	7.339
Principado de Asturias	5.528	5.326	5.219	5.787
Islas Baleares	4.896	4.866	4.956	5.066
Canarias	7.881	7.647	8.191	8.941
Cantabria	3.572	3.601	3.671	3.715
Castilla y León	15.027	15.012	14.787	14.629
Castilla-La Mancha	10.074	9.736	9.431	9.375
Cataluña	42.510	42.240	42.560	43.155
Comunidad Valenciana	20.578	20.713	20.584	20.908
Extremadura	5.198	5.281	5.480	5.619
Galicia	12.524	12.454	12.487	12.430
Comunidad de Madrid	36.852	37.396	38.004	39.747
Región de Murcia	4.416	4.134	4.178	4.237
Comunidad Foral de Navarra	5.865	5.741	5.772	5.099
País Vasco	13.717	13.796	13.939	14.211
La Rioja	1.838	1.822	1.815	1.832
Ceuta	355	334	317	281
Melilla	439	447	446	448

En la Tabla 2, podemos observar como las cifras de profesionales de enfermería femeninas también mantiene una pauta que se puede valorar desde un punto de vista demográfico por provincias. Llama la atención que sea Cataluña la que aporta el mayor número de mujeres enfermeras. En el caso de los hombres, la comunidad madrileña superaba, con distancia al resto.

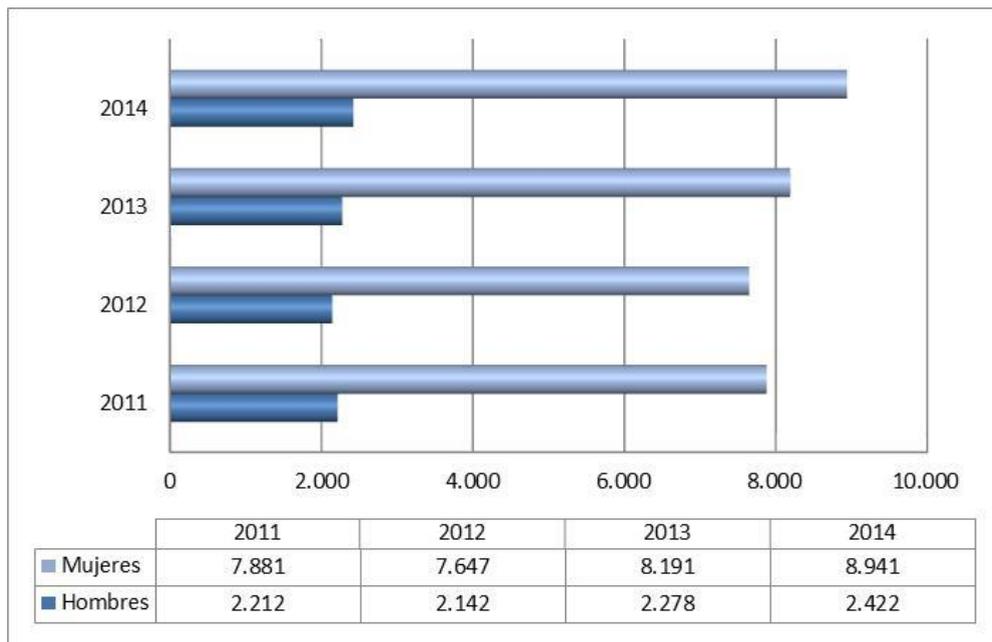


Figura 24: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados en Canarias en función del sexo. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA. **Elaboración propia**

En la ilustración de la figura 24, podemos observar las cifras absolutas de personas colegiadas en nuestra comunidad autónoma en estos últimos cuatro años en función del sexo.

Como se puede considerar, se mantiene la distancia existente por motivo del sexo. El número de hombres enfermeros ha ido evolucionando tímidamente con el paso de los años. En la ilustración que mostramos, los totales de profesionales masculinos han crecido en menor proporción que las mujeres.

La diferencia de registros entre los años 2011 y 2014 en los hombres es de 210 personas más que en el principio del periodo. En el caso de las mujeres, la proporción de inscripciones ha crecido de forma más marcada. La diferencia es de 1060 mujeres que han superado los estudios de enfermería. Es una cifra cuatro veces mayor que la de los hombres.

**Estudio de la tasa de enfermeros por 100.000 habitantes.**

RATIO DE ENFERMEROS EN LA UNIÓN EUROPEA		
Ranking	País	Ratio enfermeros / 100.000 hab.
1	Finlandia	2.396
2	Dinamarca	1.609
3	Bélgica	1.578
4	Irlanda	1.520
5	Luxemburgo	1.247
6	Alemania	1.149
7	Suecia	1.105
8	Francia	930
9	Reino Unido	883
10	Eslovenia	846
11	República Checa	843
12	Países Bajos	838
	<b>UNIÓN EUROPEA</b>	<b>811</b>
13	Austria	791
14	Lituania	717
15	Malta	709
16	Estonia	646
17	Hungría	639
18	Polonia	584
19	Croacia	580
20	Rumania	551
21	Italia	544
22	<b>ESPAÑA</b>	<b>508</b>
23	Letonia	473
24	Eslovaquia	471
25	Bulgaria	468
26	Chipre	446
27	Portugal	436
28	Grecia	386

Figura 25: Ratio de enfermeros por 100,000 habitantes en la Unión Europea.

Fuente: OMS. Extraída de datos de Eurostat.

Como nos muestra la figura 24, referente a la tasa de enfermeros por 100.000 habitantes en los distintos países miembros de la UE, España ocupa uno de las posiciones más bajas de la serie. La ratio de enfermeros por número de habitantes en nuestra nación es muy inferior a la media de la Unión Europea.

Este dato ha sido revelado en cada informe de la OMS. Nuestro país mantiene una proporción de profesionales sanitarios bastante menor que la media de los países que conforman la UE. Nuestra ratio de enfermeros es la cuarta parte de los profesionales que aporta Finlandia. Esta nación encabeza la lista con 2396 enfermeros por cada 100.000 habitantes.

En el caso que nos atañe, la cantidad de profesionales de enfermería que atienden su ejercicio por cohortes de 100.000 habitantes en España es de 508.

La media de la Unión Europea es de 811. Esta cifra está muy por encima de la nuestra. Ocupamos el puesto 22 de la lista de los 28. Es una posición nada alentadora. Esta norma es aplicable en el caso del resto de profesiones sanitarias. España presenta un déficit de profesionales de las Ciencias de la Salud que nos ubica en los puestos de cola de las ratios de sanitarios por cohortes de habitantes.

Esta escasa proporción de enfermeros, lleva implícita varias cuestiones. No se palián las carencias de profesionales sanitarios a medida que pasan los años. Esta misma posición la hemos repetido durante estos tres últimos informes de la OMS. Esta indeterminación por parte de las instituciones sanitarias responsables del mercado laboral en el ámbito de la salud, hace que nuestra presión asistencial en los centros de trabajo sea muy elevada. No podemos pasar por alto que una de las variables que se estudian para la eficiencia y la calidad de nuestra labor profesional, es el nivel de satisfacción.

Estos datos pueden orientarnos para conocer una de las razones de ser quizás, de las profesiones con mayor tasa de abandono a medida que transcurren los años de ejercicio.

Tabla 3: Tasa de Enfermeros por 100.000 habitantes por Comunidades y ciudades autónomas de colegiación y situación laboral.

Fuente: INE. **Elaboración propia.**

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Total nacional</b>	<b>573,09</b>	<b>568,33</b>	<b>573,59</b>	<b>591,56</b>
Andalucía	433,73	413,92	413,00	457,29
Aragón	621,75	616,08	608,39	619,37
Principado de Asturias	602,62	581,66	575,73	639,76
Islas Baleares	533,02	524,90	532,29	542,27
Canarias	483,86	464,98	494,63	534,36
Cantabria	677,77	686,74	702,85	711,51
Castilla y León	668,81	672,26	668,49	665,84
Castilla-La Mancha	574,47	557,92	545,66	545,71
Cataluña	641,13	640,16	650,81	662,43
Comunidad Valenciana	502,83	507,42	508,02	515,63
Extremadura	590,31	598,38	616,70	634,76
Galicia	516,32	514,49	511,76	510,53
Comunidad de Madrid	678,13	688,85	707,36	737,36
Región de Murcia	403,92	378,18	378,41	383,57
Comunidad Foral de Navarra	963,25	948,75	961,15	836,40
País Vasco	698,27	704,55	713,13	725,04
La Rioja	618,79	618,25	626,18	631,58
Ceuta	582,08	564,27	558,60	548,85
Melilla	639,47	635,02	635,84	630,55

Como se puede estimar reparando en los datos que nos proporciona la Tabla 3, podemos ver como desde el año 2011, en casi todas las comunidades se produjo una contracción de las proporciones de enfermeros por 100.000 habitantes. Este signo cambia a partir del año 2013. Existen algunas excepciones como en el caso de Cantabria, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Extremadura, Madrid y País Vasco.

También hemos de indicar que existen algunas comunidades que se acercan a la media europea como en el caso de Cantabria, Comunidad de Madrid y País Vasco. Como excepción a la norma tenemos la Comunidad Foral de Navarra que supera ligeramente la media europea.

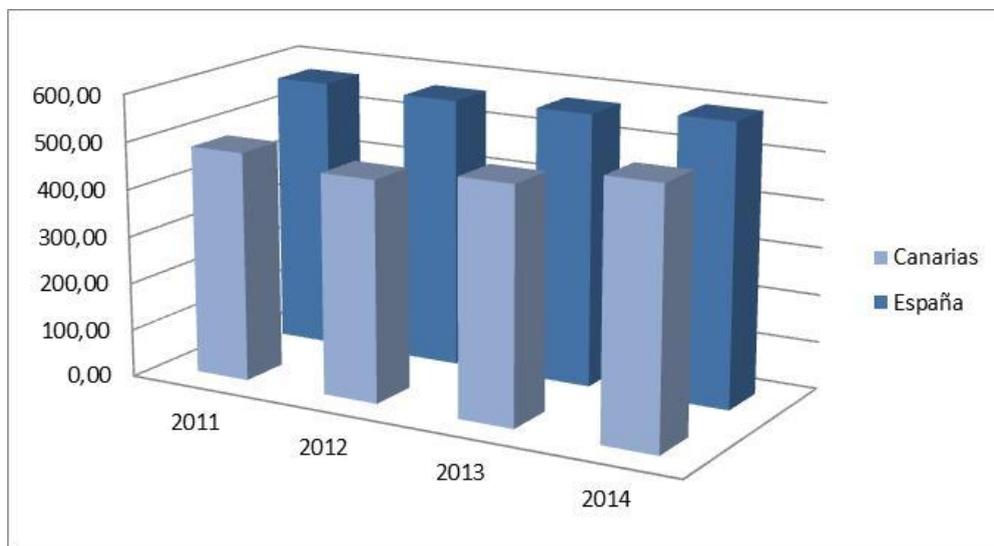


Figura 26: Tasa de Enfermeros por 100.000 habitantes por Comunidades en Canarias y España. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

Como se puede estimar cuando echamos un vistazo a la figura 26 propuesta, nos percatamos que las medias de enfermeros por cada 100.000 habitantes en la comunidad de Canarias son aún inferiores a la de la media nacional. En España la media está situada en torno a 591 profesionales por 100.000, según los datos aportados por la OMS, aunque en nuestras bases de datos del INE, encontramos una evolución creciente desde el año 2011 en el que la ratio presentaba datos aún menores. En concreto este dato era de 573 de media en la nación.

Por su parte, la región canaria, aporta una tasa equivalente a los 534 enfermeros por cada 100.000 habitantes en año 2014. Con este dato podemos valorar la escasez de recursos humanos sanitarios de enfermería que existe en nuestra comunidad autónoma respecto a la media nacional.

En el año 2011 presentamos una ratio de 484 enfermeros por grupo de habitantes. Podemos estimar que ha evolucionado favorablemente esta proporción, al igual que en el resto de la nación.

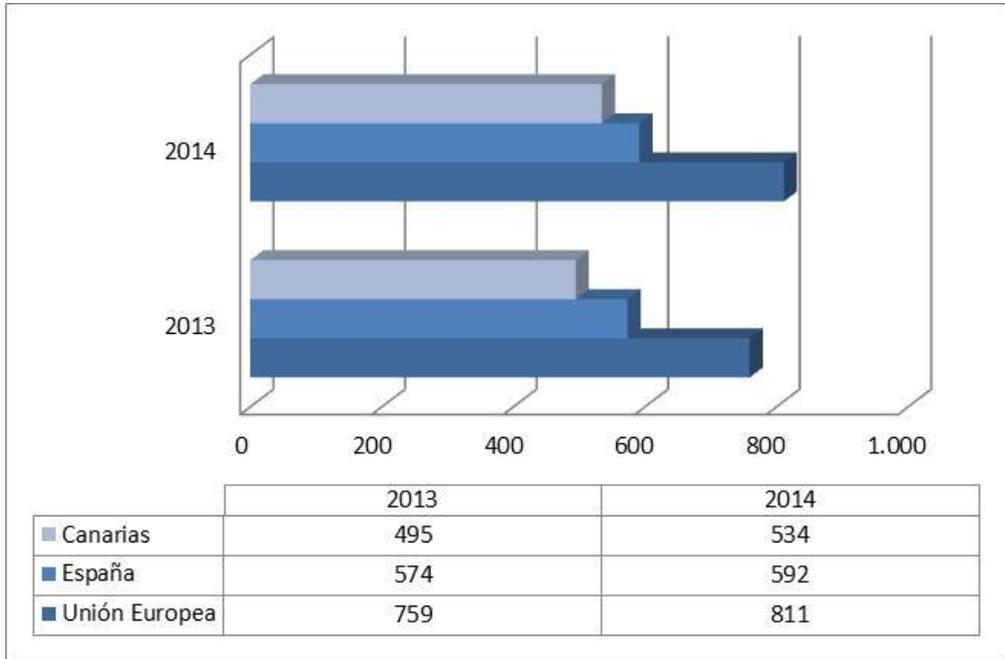


Figura 27: Tasa de Enfermeros por 100.000 habitantes por Comunidades en Canarias, España y Europa. **Elaboración propia**

Fuente: INE. Profesionales sanitarios colegiados por año y CCAA.

En la figura 27, nos damos cuenta de que las medias de enfermeros por cada 100.000 habitantes en la comunidad de Canarias están por debajo de la media nacional y europea. En España la media está situada en torno a 574 en 2013 y 591 en 2014 profesionales por 100.000 habitantes. En Europa esta cifra es discretamente superior. En 2013 reflejan una media de 759 que aumenta hasta los 811 profesionales por grupo de habitantes. La comunidad canaria, aporta una tasa equivalente a los 495 enfermeros por cada 100.000 habitantes en el año 2013. Esta proporción asciende ligeramente a los 534 de 2014. Podemos valorar la escasez de recursos profesionales de enfermería que existe en nuestra comunidad autónoma respecto a la media nacional y europea.

## Análisis de la proporción de estudiantes egresados en Ciencias de la Salud y enfermería.

Tabla 4: Alumnado de Grado según universidades, sexos, ramas y cursos. Ciencias de la Salud. **Elaboración propia.**

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Instituto Nacional de Estadística (INE)

	11/12	12/13	13/14
<b>GRADO</b>			
AMBOS SEXOS	3.978	5.182	6.038
Hombres	1.109	1.468	1.754
Mujeres	2.869	3.714	4.284
<b>La Laguna</b>			
AMBOS SEXOS	2.574	3.253	3.616
Hombres	720	924	1.051
Mujeres	1.854	2.329	2.565
<b>Las Palmas de Gran Canaria</b>			
AMBOS SEXOS	1.404	1.929	2.422
Hombres	389	544	703
Mujeres	1.015	1.385	1.719

En la tabla número 4, podemos observar el número de estudiantes egresados en nuestras universidades canarias en la rama de ciencias de la salud.

Podemos visualizar como el número de estudiantes de ciencias de la salud en la Universidad de La Laguna (ULL), en la provincia de Santa Cruz de Tenerife es mayor que la proporcionada por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). Estamos en la obligación de recordar que la ULL cuenta con algunas titulaciones como Terapia y Rehabilitación y Farmacia, entre otras, que aún no existen en la ULPGC.

Esto puede explicar la diferencia existente entre las cifras de ambas universidades.

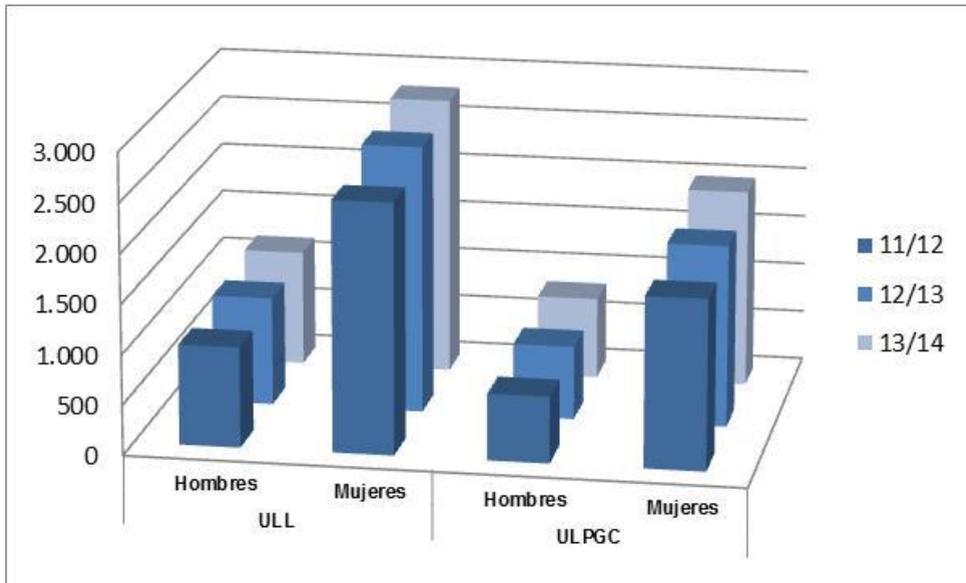


Figura 28: Alumnado de Grado según universidades, sexos, ramas y cursos. Ciencias de la Salud. **Elaboración propia.**

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Instituto Nacional de Estadística (INE)

En la ilustración de la figura 28, podemos observar, mediante los gráficos, el número de estudiantes egresados en nuestras universidades canarias en la rama de ciencias de la salud. Llama la atención la mayor proporción de egresados en la ULL en las ramas de ciencias de la salud.

Como indicábamos en el análisis de la Tabla 4, se puede percibir que el número de estudiantes de ciencias de la salud en la Universidad de La Laguna (ULL), en la provincia de Santa Cruz de Tenerife es mayor que la proporcionada por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC).

Al igual que en el caso anterior, estamos en la obligación de recordar que la ULL cuenta con algunas titulaciones como Terapia y Rehabilitación y Farmacia, entre otras, que aún no existen en la ULPGC.

En un estudio pormenorizado de las titulaciones sanitarias, se podría estimar las distancias existentes en las cifras de egresados de las titulaciones sanitarias.

Tabla 5: Alumnado de Grado según universidades, ámbitos de estudios y cursos. **Elaboración propia**

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

	<b>11/12</b>	<b>12/13</b>	<b>13/14</b>
<b>Ambas universidades</b>			
TOTAL	43.164	42.439	42.109
SALUD Y SERVICIOS SOCIALES	5.681	6.237	6.574
Medicina	1.697	1.734	1.862
Enfermería y atención a enfermos	1.447	1.731	1.880
Terapia y rehabilitación	650	739	791
Farmacia	950	909	913
Trabajo social y orientación	937	1.124	1.128
<b>La Laguna</b>			
TOTAL	22.851	21.642	20.729
SALUD Y SERVICIOS SOCIALES	3.361	3.533	3.632
Medicina	955	932	979
Enfermería y atención a enfermos	583	758	796
Terapia y rehabilitación	380	451	473
Farmacia	950	909	913
Trabajo social y orientación	493	483	471
<b>Las Palmas de Gran Canaria</b>			
TOTAL	20.313	20.797	21.380
SALUD Y SERVICIOS SOCIALES	2.320	2.704	2.942
Medicina	742	802	883
Enfermería y atención a enfermos	864	973	1.084
Terapia y rehabilitación	270	288	318
Farmacia	0	0	0
Trabajo social y orientación	444	641	657

Como indicábamos en los párrafos anteriores, en esta tabla 5, podemos ver que las diferencias entre el número de estudiantes egresados en nuestras universidades canarias en la rama de ciencias de la salud es proporcionalmente menor en el caso de las titulaciones sanitarias.

Vemos como el número de estudiantes egresados de la titulación de Medicina si se mantiene en cotas superiores en la ULL que en la ULPGC.

En el fragmento del estudio que nos corresponde a los titulados en enfermería, hemos de destacar que las cifras de egresados en la ULPGC ha sido mayor, en comparación, con las personas tituladas en la ULL.

En ambas universidades podemos ver un incremento del número de estudiantes progresivamente creciente con el paso del tiempo. Estamos en poder de estimar que las titulaciones sanitarias siguen manteniendo cofras de estudiantes aspirantes elevadas.

Las Ciencias de la Salud han estado bien valoradas entre los estudiantes que desean acceder a la educación superior. El hecho de convocar plazas restringidas y limitadas desde el inicio de las titulaciones sanitarias en Canarias, ha contribuído a la posible carencia de recursos humanos sanitarios que puedan ejercer en nuestra comunidad.

Este acontecimiento se producía con mayor relevancia en los años 80 y finales del siglo pasado.

Adentrados en el siglo XXI, esta circunstancia ha dejado de ser visible. En la actualidad, debemos recordar que coexisten cifras de paro registrado en ambas titulaciones en la comunidad canaria.

La especialización, el acceso a las especialidades médicas y de enfermería, pueden contribuir en gran medida a la inclusión en el mercado laboral sanitario de nuestra región.

Esta alternativa se erige como una de las premisas más destacables de nuestra profesión.

Tabla 6: Alumnado que terminó estudios de Grado según universidades, sexos, ramas y años. **Elaboración propia.**

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. INE.

	2012		2013	
	N	%	N	%
TOTAL				
AMBOS SEXOS				
TOTAL	5.577		5.106	
Ciencias de la Salud	627	11,24%	805	15,77%
Hombres				
TOTAL	2.114		1.905	
Ciencias de la Salud	159	7,52%	189	9,92%
Mujeres				
TOTAL	3.463		3.201	
Ciencias de la Salud	468	13,51%	616	19,24%
<b>La Laguna</b>				
Hombres				
TOTAL	1.263		1.105	
Ciencias de la Salud	64	5,07%	92	8,33%
Mujeres				
TOTAL	1.823		1.791	
Ciencias de la Salud	201	11,03%	328	18,31%
<b>Las Palmas de Gran Canaria</b>				
Hombres				
TOTAL	851		800	
Ciencias de la Salud	95	11,16%	97	12,13%
Mujeres				
TOTAL	1.640		1.410	
Ciencias de la Salud	267	16,28%	288	20,43%

Como se puede observar en la tabla 6, se aprecian ascensos en los porcentajes de personas que deciden estudiar alguna titulación relacionada con las Ciencias de la Salud. Podemos destacar las proporciones mayores

en el caso de las mujeres. En las dos universidades estudiadas, la proporción de mujeres es superior al incremento experimentado por los hombres.

Tabla 7: Alumnado que terminó estudios de Grado y de 1er y 2º ciclo según universidades, ámbitos de estudios y años. **Elaboración propia**

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC) a partir de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

	2012		2013	
	N	%	N	%
<b>TOTAL</b>	5.577		5.106	
<b>SALUD Y SERVICIOS SOCIALES</b>	766	13,73%	819	16,04%
Medicina	201	3,60%	164	3,21%
Enfermería y atención a enfermos	187	3,35%	332	6,50%
<b>La Laguna</b>				
<b>TOTAL</b>	3.086		2.896	
<b>SALUD Y SERVICIOS SOCIALES</b>	351	11,37%	457	15,78%
Medicina	127	4,12%	85	2,94%
Enfermería y atención a enfermos	20	0,65%	138	4,77%
<b>Las Palmas de Gran Canaria</b>				
<b>TOTAL</b>	2.491		2.210	
<b>SALUD Y SERVICIOS SOCIALES</b>	415	16,66%	362	16,38%
Medicina	74	2,97%	79	3,57%
Enfermería y atención a enfermos	167	6,70%	194	8,78%

Para finalizar con este punto del estudio, en la tabla 7, se aprecian las proporciones respecto al total de personas egresadas en las ciencias de la salud por universidad.

Podemos destacar que los incrementos de graduados en las ciencias sanitarias son más altos en la titulación de enfermería en ambas universidades. Es mayor la proporción de personas que estudian enfermería.

**Análisis de equipamiento Tic y conexión a internet en las viviendas.**Tabla 8: Viviendas con algún tipo de ordenador. **Elaboración propia.**

Fuente: INE

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total nacional</b>	<b>70,3</b>	<b>72,6</b>	<b>73,3</b>	<b>74,8</b>	<b>75,9</b>
Andalucía	68,1	71,2	71,1	71,6	71,4
Aragón	69,7	71,9	71,9	74,4	75,4
Principado de Asturias	66,9	70,3	73,3	71,0	73,9
Islas Baleares	73,9	78,3	74,7	79,5	77,5
Canarias	68,6	71,9	70,1	72,3	71,0
Cantabria	71,7	72,6	75,8	74,6	77,3
Castilla y León	64,7	69,6	71,8	72,6	73,6
Castilla-La Mancha	68,4	68,0	71,9	69,9	74,1
Cataluña	74,9	75,2	74,7	78,7	79,4
Comunidad Valenciana	67,3	68,1	70,3	69,6	72,4
Extremadura	61,3	65,0	66,6	67,9	66,9
Galicia	64,5	67,2	68,4	72,6	73,1
Comunidad de Madrid	76,5	80,3	82,5	82,9	84,9
Región de Murcia	68,7	70,9	70,4	72,7	72,8
Comunidad Foral de Navarra	72,7	74,5	72,4	75,6	78,2
País Vasco	74,0	74,8	74,6	77,8	79,7
La Rioja	67,3	69,5	71,8	72,0	73,5
Ceuta	70,7	75,5	85,0	80,3	81,9
Melilla	80,0	71,4	65,3	75,0	69,5

En la tabla 8, analizamos la evolución de datos de viviendas con algún tipo de ordenador, en el periodo (2011-2015) por Comunidades Autónomas. El equipamiento de las TIC es necesario para poder realizar tareas de aprendizaje a distancia mediante la web.

Se denota un incremento casi homogéneo en todas las comunidades autónomas respecto al equipamiento de herramientas informáticas en las viviendas. Las comunidades de Extremadura, Melilla y canarias son las únicas que presentan datos que implican un descenso mínimo de las porporciones de las unidades respecto a la dotación de nuevos equipos.

Tabla 9: Viviendas que disponen de acceso a internet.

Fuente: INE. **Elaboración propia.**

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total nacional</b>	<b>62,7</b>	<b>66,6</b>	<b>69,7</b>	<b>74,4</b>	<b>78,7</b>
Andalucía	58,2	63,3	66,3	72,7	76,4
Aragón	61,8	66,5	67,6	70,5	77,2
Principado de Asturias	60,9	65,5	70,7	72,8	78,8
Islas Baleares	68,7	72,8	68,9	78,4	80,0
Canarias	60,4	63,9	67,0	72,6	78,6
Cantabria	64,6	66,9	74,6	73,9	79,6
Castilla y León	56,1	62,9	67,0	68,7	73,9
Castilla-La Mancha	58,4	60,6	63,4	66,8	73,9
Cataluña	70,1	70,3	72,1	77,6	80,7
Comunidad Valenciana	59,0	60,1	67,1	70,6	75,4
Extremadura	53,0	58,4	63,0	68,0	71,6
Galicia	52,7	62,3	64,6	69,6	75,6
Comunidad de Madrid	71,4	77,3	79,8	83,1	86,4
Región de Murcia	58,8	62,9	66,3	72,8	78,9
Comunidad Foral de Navarra	65,7	68,2	71,5	76,0	80,8
País Vasco	66,8	70,7	73,4	77,8	82,8
La Rioja	59,3	64,3	64,8	70,0	75,2
Ceuta	67,9	71,3	81,4	81,3	82,2
Melilla	63,3	64,5	66,6	83,2	78,5

En la tabla 9, estudiamos la evolución de datos de viviendas que disponen de conexión a internet, en el periodo (2011-2015) por Comunidades Autónomas. Como afirmábamos anteriormente, el equipamiento de las TIC es necesario para poder realizar tareas de aprendizaje a distancia mediante la web. Pero también es imprescindible tener acceso a internet para poder ejecutar estas tareas formativas.

En los datos que hemos mostrado, podemos valorar un importante incremento en la totalidad de las comunidades estudiadas. Estas tasas de crecimiento superan las relativas al equipamiento de ordenadores por vivienda en las distintas comunidades autónomas. Debemos indicar que la conexión a internet se puede contratar de manera independiente sin tener, por ello, que comprar o disponer de un ordenador en la vivienda.

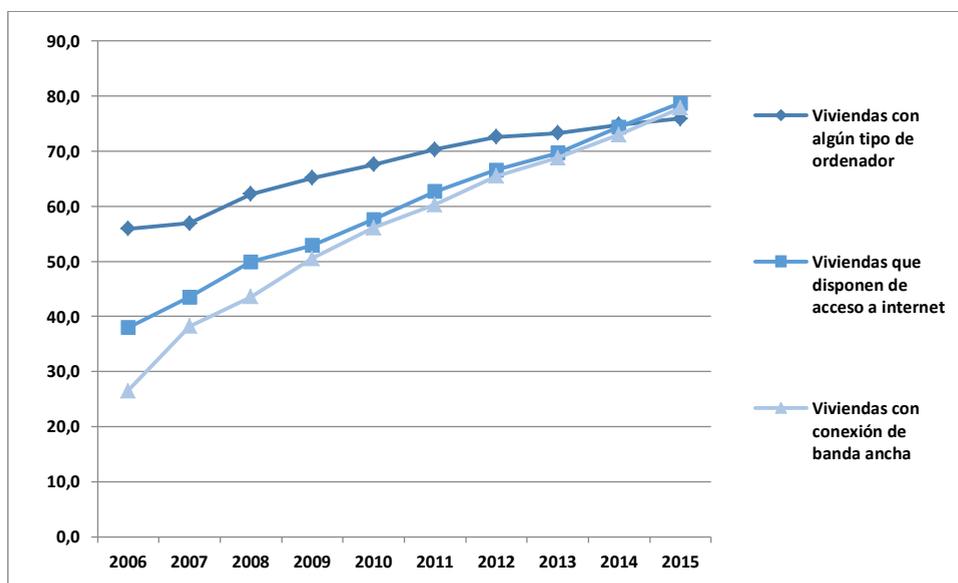


Figura 29: Evolución del equipamiento TIC en las viviendas. Serie homogénea 2006-2015. Total nacional (% de personas). **Elaboración propia**

Fuente: INE

Se puede apreciar de manera nítida, como en la serie de la última década, las viviendas han incrementado considerablemente tanto el equipamiento como la conexión a internet en las unidades de estudio.

Tabla 10: Uso de productos TIC por Comunidades y Ciudades Autónomas y tipo de producto Unidades: Número de personas (16 a 74 años) y porcentajes horizontales. **Elaboración propia**

Fuente: INE.

	<b>Personas que han utilizado alguna vez el ordenador</b>	<b>Personas que han utilizado alguna vez Internet</b>
<b>Total nacional</b>	<b>81,5</b>	<b>81,0</b>
Andalucía	75,1	76,6
Aragón	84,3	82,5
Principado de Asturias	80,0	80,3
Islas Baleares	84,1	84,1
Canarias	79,2	79,0
Cantabria	82,9	80,8
Castilla y León	81,4	80,3
Castilla-La Mancha	78,5	75,9
Cataluña	85,8	84,4
Comunidad Valenciana	80,8	80,5
Extremadura	73,8	75,0
Galicia	76,9	74,6
Comunidad de Madrid	88,8	87,5
Región de Murcia	78,9	81,4
Comunidad Foral de Navarra	85,0	81,8
País Vasco	85,5	84,0
La Rioja	82,2	81,3
Ceuta	86,2	86,4
Melilla	76,3	75,9

En las cifras que aporta la tabla 10, podemos estimar que la proporción de personas que hacen uso del ordenador como de la web, es bastante elevado. Cifras superiores al 70%, avalan un manejo habitual.

## ESTUDIO 1: FORMACIÓN Y EMPLEO DEL COLECTIVO ENFERMERO

Tabla 11: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2015. Resultados por CC.AA. Utilización de productos TIC por las personas. **Elaboración propia**

Fuente: INE

	En el último mes	Hace más de 1 mes y menos de 3 meses	Hace más de 3 meses y menos de 1 año	Hace más de 1 año
<b>Total nacional</b>	<b>86,6</b>	<b>3,9</b>	<b>3,4</b>	<b>6,0</b>
Andalucía	83,0	4,4	5,4	7,2
Aragón	84,2	4,5	3,3	7,9
Principado de Asturias	90,0	1,6	2,9	5,5
Islas Baleares	86,9	3,3	4,6	5,1
Canarias	86,4	3,2	2,2	8,2
Cantabria	88,4	2,3	2,2	7,1
Castilla y León	86,9	4,3	3,0	5,9
Castilla-La Mancha	86,2	3,8	3,9	6,1
Cataluña	89,8	3,0	2,3	5,0
Comunidad Valenciana	84,2	5,1	3,4	7,3
Extremadura	84,3	4,7	3,9	7,0
Galicia	83,1	4,8	4,9	7,2
Comunidad de Madrid	89,3	3,8	2,7	4,2
Región de Murcia	86,4	4,2	3,6	5,8
Comunidad Foral de Navarra	89,3	2,4	2,1	6,2
País Vasco	89,2	3,1	2,7	5,0
La Rioja	89,1	3,5	3,2	4,3
Ceuta	90,4	4,6	0,7	4,3
Melilla	85,9	7,6	2,0	4,4

En la tabla 11 podemos corroborar que el uso de las TIC es bastante frecuente. Se advierte un manejo claro de las herramientas TIC.

Tabla 12: Uso de ordenador por Comunidades y Ciudades Autónomas y momento último de utilización de productos TIC. Unidades: Número de personas (16 a 74 años) y porcentajes horizontales. **Elaboración propia**

Fuente: INE

	Diariamente, al menos 5 días por semana	Todas las semanas, pero no diariamente	Menos de una vez a la semana
<b>Total nacional</b>	<b>81,7</b>	<b>13,3</b>	<b>5,0</b>
Andalucía	82,2	12,9	4,9
Aragón	79,0	15,4	5,7
Principado de Asturias	77,0	16,8	6,2
Islas Baleares	83,9	10,3	5,8
Canarias	84,1	11,5	4,5
Cantabria	81,0	14,8	4,2
Castilla y León	76,5	16,4	7,1
Castilla-La Mancha	82,2	12,1	5,7
Cataluña	83,9	11,6	4,4
Comunidad Valenciana	80,5	13,6	5,9
Extremadura	86,2	9,9	3,9
Galicia	73,2	20,3	6,5
Comunidad de Madrid	83,0	12,9	4,0
Región de Murcia	81,7	13,1	5,2
Comunidad Foral de Navarra	79,7	15,0	5,3
País Vasco	83,3	12,5	4,2
La Rioja	82,7	12,4	4,8
Ceuta	71,5	26,8	1,7
Melilla	89,0	10,3	0,7

Tal y como apuntábamos en la tabla anterior, el uso de las TIC está bastante normalizado y extendido. Su frecuencia también es destacable.

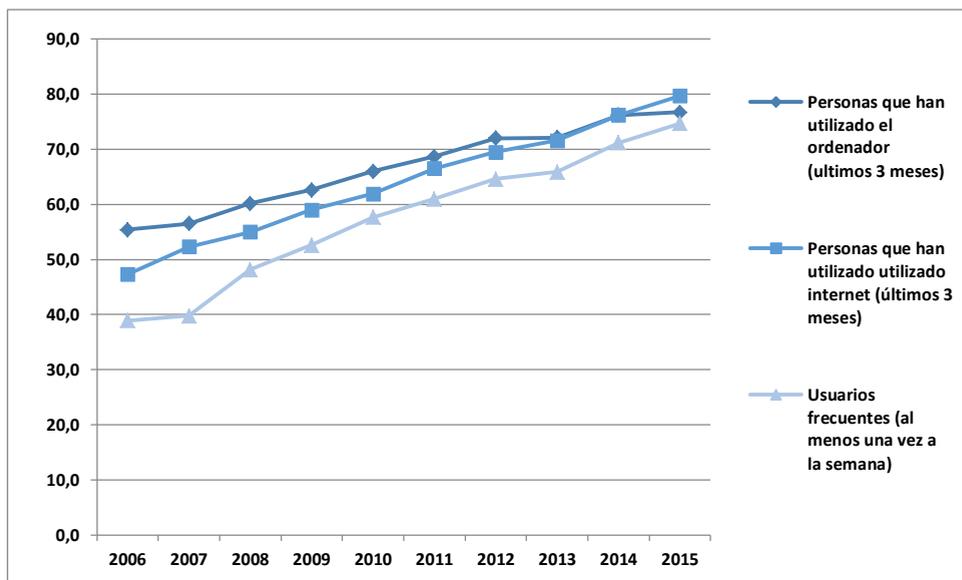


Figura 30: Evolución del uso de TIC por las personas de 16 a 74 años. Serie homogénea 2006-2015. Total nacional (% de personas). **Elaboración propia**

Fuente: INE

Se puede visualizar la tendencia creciente que han mantenido las personas respecto al uso de las TIC en el intervalo de tiempo que comprende la última década. Estimamos oportuno destacar el ascenso que se refleja en los usuarios frecuentes (al menos una vez a la semana). La imagen de la figura 30 no deja lugar a dudas respecto a la impregnación de las TIC en nuestra vida diaria. Las encuestas realizadas por el INE así lo constatan. “*En la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2014*”, en su nota de prensa, indica:

- *El 74,4% de los hogares dispone de conexión a Internet, casi cinco puntos más que en 2013.*
- *Por primera vez en España hay más usuarios de Internet (76,2%) que de ordenador (73,3%).*
- *El 77,1% de los internautas accedieron a Internet mediante el teléfono móvil. Más de la mitad de la población (51,1%) participa en redes sociales*

## Análisis de la utilización de productos TIC por las personas.

Tabla 13: Servicios de Internet usados por motivos particulares en los últimos 3 meses por Comunidades y Ciudades Autónomas y naturaleza del servicio      Unidades: Número de personas (16 a 74 años) y porcentajes horizontales. **Elaboración propia**

Fuente: INE

	Recibir o enviar correo electrónico	Participar en redes sociales	Buscar información sobre temas de salud	Buscar información sobre educación y formación
<b>Total nacional</b>	<b>81,5</b>	<b>64,7</b>	<b>65,9</b>	<b>64,7</b>
Andalucía	75,9	70,6	65,9	66,6
Aragón	82,2	61,5	66,3	67,9
Principado de Asturias	79,0	63,2	64,8	65,0
Islas Baleares	80,5	69,5	65,2	63,4
Canarias	78,6	66,9	67,8	66,6
Cantabria	82,3	61,6	63,7	61,7
Castilla y León	77,9	52,0	58,0	62,1
Castilla-La Mancha	80,3	66,0	68,4	70,2
Cataluña	88,3	67,4	65,0	61,4
Comunidad Valenciana	79,2	64,9	66,0	62,8
Extremadura	74,9	72,7	69,2	70,0
Galicia	76,8	65,0	60,7	64,0
Comunidad de Madrid	88,2	62,3	71,5	68,9
Región de Murcia	72,4	66,6	63,8	63,0
Comunidad Foral de Navarra	83,9	57,0	63,4	59,5
País Vasco	84,5	50,6	64,0	55,9
La Rioja	76,5	60,2	59,2	63,6
Ceuta	82,1	62,7	70,7	81,8
Melilla	74,9	77,7	78,1	60,8

Como nos permite valorar la tabla 13 de la encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de Información y comunicación en los hogares 2015, vemos que los resultados que se esgrimen por comunidades autónomas respecto a la utilización de productos TIC por las personas, podemos afirmar que el mayor uso de las TIC lo realizan respecto a los correos electrónicos.

Los datos de participación en redes sociales son quizás los más bajos. No es una diferencia muy marcada, pero existen casos en los que podemos observar porcentajes que superan por muy poco el 50%. Recordemos el dato que nos ofrecía la encuesta del INE en el que se afirmaba que más de la mitad de la población participa en redes sociales.

Existen diferencias en función de la comunidad autonómica de la que se trate. En Cataluña y Madrid, el uso de los correos electrónicos es bastante más elevado que en el caso de la región muricana. Presentan diferencias en torno al 16 % de distancia entre Murcia que, es la comunidad que menor uso realiza, y las de Madrid y Cataluña. Extremadura salta a la vista porque realiza un uso bastante elevado de todas las opciones propuestas en la encuesta.

En la tabla 14, podemos analizar algunas de las razones por las que las personas de 16-74 años hacen uso de internet. Ya sea realización de alguna actividad de aprendizaje on line, utilizar material de aprendizaje on line, comunicarse utilizando portales web o realizando cualquier otra actividad de aprendizaje por internet. Podemos estimar que las cifras por diferenciadas que parezcan a simple vista, mantienen una línea de conductas para el uso de internet bastante homogénea en cada comunidad. Las ratios más elevadas se presentan en el caso de utilización de material de aprendizaje on line y de comunicación mediante portales web. Las comunidades de La Rioja, Castilla la Mancha y Melilla se diferencian del resto con tasas elevadas en todas y cada una de las variables y opciones analizadas. En lo que respecta a la realización de cursos on line, Melilla, Ceuta y Canarias destacan con ratios superiores a 16. Castilla la Mancha, Madrid y La Rioja son las otras comunidades que superan el valor de 15 puntos de ratio de uso.

Tabla 14: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2015. Servicios relacionados con el aprendizaje: Realizar algún curso on line sobre cualquier materia por CCAA. **Elaboración propia**

Fuente: INE

	<b>Realizar algún curso on line</b>	<b>Utilizar material de aprendizaje on line</b>	<b>Comunicarse utilizando portales o sitios web educativos</b>	<b>Otras actividades de aprendizaje por Internet</b>
<b>Total nacional</b>	<b>13,4</b>	<b>23,9</b>	<b>15,2</b>	<b>12,7</b>
Andalucía	13,5	21,8	14,5	9,0
Aragón	16,6	27,8	16,5	14,0
Principado de Asturias	10,9	20,3	11,7	8,7
Islas Baleares	12,6	22,4	14,7	9,1
Canarias	17,2	22,3	17,9	14,2
Cantabria	9,6	18,5	11,9	10,4
Castilla y León	12,3	25,8	14,9	14,1
Castilla-La Mancha	15,7	27,4	19,1	20,6
Cataluña	10,9	19,5	13,2	7,1
Comunidad Valenciana	12,4	26,4	15,2	17,3
Extremadura	13,9	25,6	18,8	15,3
Galicia	14,4	28,3	15,7	8,2
Comunidad de Madrid	15,6	28,1	16,6	17,8
Región de Murcia	13,3	24,8	16,6	17,6
Comunidad Foral de Navarra	14,2	25,4	15,3	12,6
País Vasco	11,9	19,4	12,7	12,3
La Rioja	15,7	28,7	21,8	16,3
Ceuta	17,9	24,5	15,1	20,0
Melilla	28,1	22,2	16,3	17,2

Tabla 15: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2015. Resultados por CC.AA. Utilización de productos TIC por las personas. Servicios relacionados con el aprendizaje: Realizar algún curso on line sobre cualquier materia por CCAA. **Elaboración propia**

Fuente: INE

	2010	2011	2013	2015
<b>Total nacional</b>	<b>12,5</b>	<b>13,1</b>	<b>12,8</b>	<b>13,4</b>
Andalucía	14,2	15,3	11,9	13,5
Aragón	14,2	10,2	14,5	16,6
Principado de Asturias	11,1	11,7	15,4	10,9
Islas Baleares	8,9	13,4	8,3	12,6
Canarias	12,3	16,7	12,5	17,2
Cantabria	12,9	13,1	9,5	9,6
Castilla y León	12,4	12,5	14,3	12,3
Castilla-La Mancha	14,2	16,1	16,7	15,7
Cataluña	12,5	11,4	10,5	10,9
Comunidad Valenciana	12,4	8,8	9,3	12,4
Extremadura	11,5	15,4	20,3	13,9
Galicia	12,2	12,5	14,5	14,4
Comunidad de Madrid	12,7	15,6	16,1	15,6
Región de Murcia	11,6	9,6	11,3	13,3
Comunidad Foral de Navarra	8,3	12,1	12	14,2
País Vasco	7,2	11	12,5	11,9
La Rioja	15,4	11,8	15,5	15,7
Ceuta	16,9	24,5	24,8	17,9
Melilla	20,5	14,4	11,7	28,1

Los datos de la tabla 15 nos indican que el comportamiento de la población de las distintas comunidades en cuanto a la realización de algún curso on line en estos últimos años ha sido oscilante. En 2010, las tasas son mínimamente inferiores respecto a 2011, excepto en Melilla, La Rioja,

Murcia, Comunidad Valenciana, Cataluña y Aragón. En 2013, se sigue una senda de crecimiento bastante dispar. Algunas comunidades mejoran la ratio de cursos a través de internet y otras, demuestran una contracción importante en la tasa de actividades de aprendizaje.

En el primer grupo se localizan Aragón, Asturias, Castilla León y Catilla la Mancha, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Comunidad de Madrid, Murcia, País Vasco, La Rioja y Ceuta. Por otro lado, tenemos las comunidades que descienden sus tasas de actividades on line. En este segundo grupo quedarían las comunidades de Andalucía, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Cataluña, Navarra y Melilla. Los cambios en las ratios son moderados, representando algunas décimas o algunos puntos porcentuales de ascenso o descenso. Las cifras de modificación más pronunciadas se dan en las Comunidades de Extremadura, Ceuta y Melilla. Las tasas de variación en el resto de comunidades no se consideran especialmente significativas.

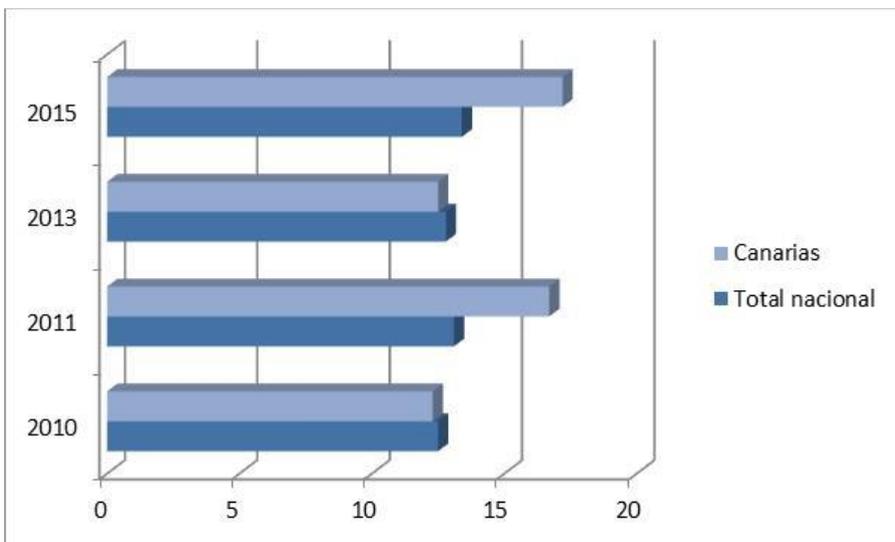


Figura 31: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2013 Resultados por CC.AA. Servicios relacionados con el aprendizaje: Realizar algún curso on line sobre cualquier materia. Total nacional (% de personas). **Elaboración propia**

Fuente: INE

Apreciamos en la imagen de la figura 31, la trayectoria ascendente en lo que a la realización de cursos on line, ha experimentado España durante los últimos cinco años.

Salta a la vista la diferencia que aportan los datos de la tasa de uso por parte de los habitantes canarios y la media de uso de los demás habitantes españoles.

La tasa de realización de alguna actividad de aprendizaje por parte de las personas que viven en canarias es de 17,2 en el año 2015. Por otra parte, tenemos la tasa de la media nacional que asciende a 13.4 en el mismo año.

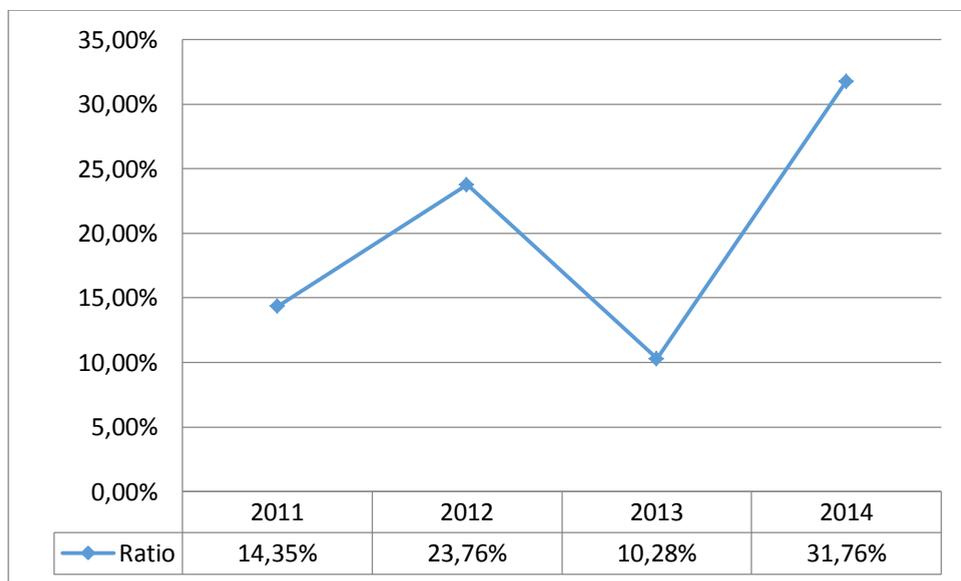


Figura 32: Tendencia de las actividades formativas no presenciales llevadas a cabo en el Colegio de Enfermería de Las Palmas de Gran Canaria. **Elaboración propia**  
Fuente: CELP (Colegio de Enfermería de Las Palmas de Gran Canaria. 2015)

Como podemos ver en el gráfico que se expone en la figura 32, la tendencia de la formación no presencial en la sede colegial de Las Palmas de Gran Canaria mantiene una línea creciente pronunciada en las últimas

etapas del año 2014. Hasta entonces, la tendencia tuvo un comportamiento fluctuante.

En 2011 se inicia un ascenso en la modalidad de cursos on line llegando a representar en 2012 casi una cuarta parte de la agenda formativa en dicho colegio profesional. Tras estas cotas de crecimiento de la ratio de cursos en la modalidad no presencial en 2012, comienza un periodo de declive manifiesto en el que las matriculaciones en este tipo de actividades de aprendizaje no conforman sino un 10,28% de la oferta formativa.

Tras este punto de decrecimiento marcado, se sucede una nueva época en la que las personas colegiadas en dicha sede vuelven a valorar las actividades vía telemática como una opción adecuada y se asciende en la ratio hasta cifras nunca vistas anteriormente de un 31,76% de la oferta formativa del CELP. Debemos esperar los datos de 2015 para analizarlos.

### **Información relativa a la situación actual del colectivo según las fuentes de noticias encontradas en los medios.**

Desde hace algo más de una década, las noticias que se vierten desde las instituciones de representación del colectivo enfermero, advierten de varias situaciones que pueden convertirse, con el transcurso de los años, en una circunstancia estructural y no simplemente coyuntural o estacional y temporal. Aquí mostramos de forma sintética algunas de las más relevantes:

#### Algunas noticias recientes:

Noticia del día 29 de Mayo de 2015 en la revista Diario enfermero: *El presidente del Colegio de Enfermería de Santa Cruz de Tenerife, José Ángel Rodríguez, considera que la información publicada por el INE que sitúa a Canarias a la cola del país en ratio de enfermeros demuestra que la situación de la enfermería, y por ende de la sanidad, es “alarmante”.*

*José Ángel Rodríguez advierte de que pese a esta realidad, el Servicio Canario de Salud ha anunciado el cierre de cuatro plantas del Hospital Universitario de Canarias (HUC) a partir del verano, lo que a su*

juicio tiene como objetivo ahorrar con la no contratación de enfermeras en el periodo estival. "Porque si había que hacer reformas, ¿cómo no las distribuyeron a lo largo del año para evitar el cierre", se pregunta.

En la misma línea, en el periódico el Mundo el día 7 de Mayo de 2015 se publicaba:

*"En cuanto al desempleo, el presidente del Consejo General de Enfermería señaló que actualmente las tasas del paro se sitúan en el 5,39%, una cifra considerablemente más baja que el 8,03% que se alcanzó el 2013 -el pico más alto registrado-, pero aún lejana del poco más del 1% que se registraba antes de 2009. Además, apuntó González Jurado, en este tiempo "han aumentado tremendamente los contratos temporales y de forma parcial. Así ha sido la recuperación del empleo".*

Diario el Mundo (7/05/2015):

*España necesita unas 142.000 enfermeras para alcanzar a Europa. En nuestro país hay 508 enfermeros por cada 100.000 habitantes*

*La media europea es de 811 profesionales por cada 100.000 habitantes.*

*Hay grandes desigualdades territoriales en el número de profesionales contratados. Desigualdades entre CCAA.*

Existen varias fuentes que pueden ser consultadas en las que se describen de manera pormenorizada estas cuestiones. Estos informes se plantean como estrategias de futuro para intentar paliar la carencia de profesionales sanitarios que existe en España en algunas regiones autonómicas. Dos de estos informes más conocidos y consultados son:

1. Informe sobre profesionales de enfermería. Oferta-Necesidad 2010-2020. *Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad.*
2. Informe. *Federación de Sanidad y Sectores Socio sanitarios de CCOO.* Respecto al informe citado anteriormente.

## 5.5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este capítulo en el que comienza el análisis empírico, he querido llevar a cabo esta investigación dividiendo la misma en varias secciones. Las variables que han sido estudiadas están contenidas en las siguientes partes:

1. Evolución de las tasas de colegiación en el periodo 2011-2014.
2. Estudio de la tasa de enfermeros por 100.000 habitantes.
3. Análisis de la proporción de estudiantes egresados en Ciencias de la Salud y enfermería.
4. Análisis de equipamiento Tic y conexión a internet en las viviendas.
5. Análisis de la utilización de productos TIC por las personas.
6. Descripción de la situación actual del colectivo según las fuentes de noticias encontradas en los medios.

En cuanto al análisis realizado que estudia la evolución de las tasas de colegiación en el periodo 2011-2014, hemos de indicar de manera sintética algunas ideas y cuestiones reseñables. Las mismas son:

1. En primer lugar llama la atención la existencia de una tendencia decreciente en las colegiaciones del personal de enfermería. Existen algunas provincias que han mantenido cotas de colegiación más o menos estables en el tiempo. En dos comunidades autónomas, las cifras de registros es positiva. En el País Vasco y en Melilla, las colegiaciones han ido en aumento proporcional al paso del tiempo. También contamos con varias provincias que han arrojado un saldo positivo del número de inscripciones. Junto con la sede colegial de Melilla, las comarcas de Álava, Biskaia, Teruel y Las Palmas son las provincias en las que se muestran saldos positivos en cuanto a las colegiaciones. Este hecho no sería tan trascendental en el supuesto caso de poder volver a realizar las colegiaciones de forma voluntaria, como ha ocurrido en zonas determinadas y en épocas precedentes. Tras la *Sentencia 201/2013 de 5 de diciembre de 2013 del Tribunal Constitucional*, las personas que hayan superados los estudios relativos, tanto a la Diplomatura como al Grado de Enfermería, están

obligadas a realizar los trámites de colegiación en cada uno de las respectivas sedes colegiales oficiales a las que quieran acudir. Esta credencial se considera requisito indispensable para poder ejercer de enfermero/a en cualquiera de los centros públicos y/o privados de la red de complejos sanitarios de la nación española.

2. Enfermería tradicionalmente ha sido una profesión ejercida en mayor medida por mujeres. Esta tónica ha ido evolucionando, casi de forma lineal, con el paso de los años. En la serie en la que hemos analizado las tasas de colegiación, presentamos la totalidad de los profesionales enfermeros masculinos, que como hemos podido observar, han crecido con menor intensidad que en el caso de las mujeres. La diferencia de registros entre los años 2011 y 2014 en los hombres es de 250 personas más que en el principio del periodo. En el caso de las mujeres, la proporción de inscripciones ha crecido de forma más marcada. La diferencia es de 6258 mujeres que han optado por realizar estudios de enfermería y llevar a cabo la colegiación.

3. Cuando estudiamos las cifras absolutas de personas colegiadas en en nuestra comunidad autónoma en estos últimos cuatro años en función del sexo, se puede considerar que se mantiene la distancia existente por motivo de esta razón. El número de hombres enfermeros ha ido evolucionando tímidamente con el paso de los años. La diferencia de registros entre los años 2011 y 2014 en los hombres es de 210 personas más que en el principio del periodo. En el caso de las mujeres, la proporción de inscripciones ha crecido de forma más marcada. La diferencia es de 1060 mujeres que han superado los estudios de enfermería. Es una cifra cuatro veces mayor que la de los hombres.

En cuanto al estudio de la tasa de enfermeros por 100.000 habitantes. Señalamos los siguientes aspectos:

1. La ratio de enfermeros por número de habitantes en nuestra nación es muy inferior a la media de la Unión Europea. Este dato ha sido

revelado en cada informe de la OMS. Nuestro país mantiene una proporción de profesionales sanitarios bastante menor que la media de los países que conforman la UE. Nuestra ratio de enfermeros es la cuarta parte de los profesionales que aporta Finlandia. En el caso que nos atañe, la cantidad de profesionales de enfermería que atienden su ejercicio por cohortes de 100.000 habitantes en España es de 508. La media de la Unión Europea es de 811. Esta cifra está muy por encima de la nuestra. Ocupamos el puesto 22 de la lista de los 28. Esta norma es aplicable en el caso del resto de profesiones sanitarias. España presenta un déficit de profesionales de las Ciencias de la Salud que nos ubica en los puestos de cola de las ratios de sanitarios por cohortes de habitantes.

2. Las medias de enfermeros por cada 100.000 habitantes en la comunidad de Canarias están por debajo de la media nacional y europea. En España la media está situada en torno a 574 en 2013 y 591 en 2014 profesionales por 100.000 habitantes. En Europa esta cifra es discretamente superior. En 2013 reflejan una media de 759 que aumenta hasta los 811 profesionales por grupo de habitantes. La comunidad canaria, aporta una tasa equivalente a los 495 enfermeros por cada 100.000 habitantes en el año 2013. Esta proporción asciende ligeramente hasta los 534 de 2014. Podemos valorar la escasez de recursos profesionales de enfermería que existe en nuestra comunidad autónoma respecto a la media nacional y europea.

Entrando en el análisis de la proporción de estudiantes egresados en Ciencias de la Salud y enfermería, debemos señalar las siguientes características:

1. Podemos visualizar como el número de estudiantes de ciencias de la salud en la Universidad de La Laguna (ULL), en la provincia de Santa Cruz de Tenerife es mayor que la proporcionada por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). Estamos en la obligación de recordar que la ULL cuenta con algunas titulaciones como Terapia y Rehabilitación y Farmacia, entre otras, que aún no existen en la ULPGC.

2. Las cifras de los titulados en enfermería egresados en la ULPGC ha sido mayor, en comparación, con las personas tituladas en la ULL. En ambas universidades se denota un incremento del número de estudiantes creciente con el paso del tiempo. Estimamos por tanto, que las titulaciones sanitarias siguen manteniendo cifras de estudiantes potenciales elevadas.

3. Las Ciencias de la Salud se siguen percibiendo como opciones, de las más demandadas y en primer orden de elección, entre los estudiantes que desean acceder a la educación superior. El hecho de convocar plazas restringidas y limitadas desde el inicio de las titulaciones sanitarias en Canarias, ha contribuido a la posible carencia de recursos humanos sanitarios que puedan ejercer en nuestra comunidad. En la actualidad contamos con varios departamentos de enfermería que nos permiten mantener cotas elevadas de personas egresadas de la titulación de Grado en enfermería. Las alternativas para el post-grado también se afianzaron la oferta de títulos de Máster para enfermería.

En referencia al equipamiento TIC y conexión a internet en las viviendas, podemos afirmar las siguientes ideas:

1. Se denota un incremento casi homogéneo en todas las comunidades autónomas respecto al equipamiento de herramientas informáticas en las viviendas. Las comunidades de Extremadura, Melilla y Canarias son las únicas que presentan datos que implican un descenso mínimo de las porporciones de las unidades respecto a la dotación de nuevos equipos.

2. Dado que el equipamiento de las TIC es necesario para poder realizar tareas de aprendizaje a distancia mediante la web, se precisa valora además la existencia de acceso a internet para poder ejecutar estas tareas formativas. En los datos que hemos mostrado, podemos valorar un importante incremento en la totalidad de las comunidades estudiadas. Estas tasas de crecimiento superan las relativas al equipamiento de ordenadores por vivienda en las distintas comunidades autónomas. Debemos indicar que la conexión a internet

se puede contratar de manera independiente sin tener, por ello, que comprar o disponer de un ordenador en la vivienda.

Valorando el análisis de la utilización de productos TIC por las personas, podemos reflejar las siguientes anotaciones:

1. Valorando los resultados que se esgrimen por comunidades autónomas respecto a la utilización de productos TIC por las personas, podemos afirmar que el mayor uso de las TIC lo realizan respecto a los correos electrónicos. Los datos de participación en redes sociales son quizás los más bajos. No es una diferencia muy marcada, pero existen casos en los que podemos observar porcentajes que superan por muy poco el 50%. Recordemos el dato que nos ofrecía la encuesta del INE en el que se afirmaba que más de la mitad de la población participa en redes sociales.
2. Existen diferencias en función de la comunidad autonómica de la que se trate. En Cataluña y Madrid, el uso de los correos electrónicos es bastante más elevado que en el caso de la región muricana. Presentan diferencias en torno al 16 % de distancia entre Murcia que, es la comunidad que menor uso realiza, y las de Madrid y Cataluña. Extremadura salta a la vista porque realiza un uso bastante elevado de todas las opciones propuestas en la encuesta.
3. Podemos estimar que las cifras por diferenciadas que parezcan a simple vista, mantienen una línea de conductas para el uso de internet bastante homogénea en cada comunidad. Las ratios más elevadas se presentan en el caso de utilización de material de aprendizaje on line y de comunicación mediante portales web. Las comunidades de La Rioja, Castilla la Mancha y Melilla se diferencian del resto con tasas elevadas en todas y cada una de las variables y opciones analizadas. En lo que respecta a la realización de cursos on line, Melilla, Ceuta y Canarias destacan con ratios superiores a 16. Castilla la Mancha, Madrid y La Rioja son las otras comunidades que superan el valor de 15 puntos de ratio de uso.
4. El comportamiento de la población de las distintas comunidades en cuanto a la realización de algun curso on line en estos últimos años ha

sido fluctuante. En 2010, las tasas son mínimamente inferiores respecto a 2011, excepto en Melilla, La Rioja, Murcia, Comunidad Valenciana, Cataluña y Aragón. En 2013, se sigue una senda de crecimiento bastante dispar. Algunas comunidades mejoran la ratio de cursos a través de internet y otras, demuestran una contracción importante en la tasa de actividades de aprendizaje.

5. La tendencia de la formación no presencial en la sede colegial de Las Palmas de Gran Canaria mantiene una línea creciente pronunciada en las últimas etapas del año 2014. Hasta entonces, la tendencia tuvo un comportamiento fluctuante. En 2011 se inicia un ascenso en la modalidad de cursos on line llegando a representar en 2012 casi una cuarta parte de la agenda formativa en dicho colegio profesional. Tras estas cotas de crecimiento de la ratio de cursos en la modalidad no presencial en 2012, comienza un periodo de declive claro. Tras este punto de decrecimiento marcado, se sucede una nueva etapa en la que las personas colegiadas vuelven a valorar las actividades vía telemática como una opción adecuada y se asciende en la ratio hasta cifras nunca vistas hasta entonces.

Por último, debemos hacer mención a la sucesión constante de noticias que indican que las tasas de desempleo en la profesión de enfermería, la precariedad laboral y la estacionalidad, la emigración de graduados y titulados y la escasa dotación de enfermeros que presenta el sistema sanitario en su conjunto, han ascendido progresivamente. En resumen, podemos resaltar las siguientes notas:

1. El desempleo en las nuevas generaciones de enfermeros ha sufrido un incremento imparable en estos últimos 10 años. Este hecho ha sido denunciado desde todas las instituciones colegiales y desde el Consejo General de Enfermería de manera constante y reiterada.
2. La precariedad laboral ha ido en aumento. Las nuevas fórmulas para la contratación admiten figuras como el contrato por horas puntuales algunos días de la semana. Se proponen contratos en precario y, sobre todo, las condiciones laborales en el sistema privado, se han devaluado. la estacionalidad de los nuevos contratos se ha

convertido en la mejor forma de contener aquellas contingencias que exigen sustitución. Se han perdido las tasas de reposición de plazas de enfermería de antaño.

3. La emigración de enfermeros va acompañada de la *fuga de cerebros* a la que estamos asistiendo en nuestra nación, en la casi totalidad de sectores y ramas de estudio. La tasa de paro juvenil en España no desciende le 48%. Este dato es incompatible con una tasa de reposición generacional adecuada.

4. Dada la escasa dotación de enfermeros en nuestros sistemas autonómicos sanitarios, el desempleo puede explicar los incrementos de estudiantes que han previsto la necesidad de formación profesional post grado y la formación continua como herramientas para mejorar sus condiciones de cara a insertarse en el mercado laboral. Estas cotas de paro colisionan frontalmente con la multitud de informes de los distintos agentes sociales e instituciones de representación de las profesiones sanitarias, en los que se advierte de la escasa ratio de enfermeros por 100.000 habitantes que existe en algunas comunidades autonómicas de España. Sendos informes de las organizaciones colegiales, de organismos como los distintos sindicatos, organismos como la OMS, la OCDE, y los propios de la UE, reflejan tasas de enfermeros en España que distan mucho de las medias de proporciones reflejadas en el ámbito europeo.

Para finalizar, sólo quería añadir que los sistemas de salud se fundamentan en criterios de eficiencia presupuestaria, además de velar por la calidad asistencial. Esto hace que la coyuntura económica influya de forma determinante en nuestras posibilidades de cara a poder acceder al mercado laboral. El colectivo de enfermería, el más numeroso de todas las profesiones sanitarias de nuestra nación, no ha estado exento de estas medidas. Hemos sufrido en primera persona un aumento de la jornada laboral prevista, estar disponible para llevar a cabo dobles turnos para sustituir a los/as compañeros/as de servicio que han causado baja por la razón que fuere, desplazar nuestras libranzas y largo etcétera. Todo esto acarrea que las nuevas contrataciones se releguen a la mínima expresión.

## **CAPÍTULO VI.**

# **ESTUDIO 2: VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN A TRAVÉS DE TIC POR EL COLECTIVO ENFERMERO DE GRAN CANARIA**



## **6.1 INTRODUCCIÓN**

Investigar la percepción y valoración referente a la formación on line que tienen los ocupados en enfermería en su trabajo mediante, por una parte, información sobre las situaciones y actividades que se producen en su entorno de trabajo y en su entorno familiar en relación a las nuevas tecnologías y, por otra, mediante información de tipo subjetivo sobre las percepciones personales que los/as enfermeros/as tienen de sus posibilidades de formación continua mediante teleformación y la relación que existe en referencia al rendimiento laboral.

Con esta finalidad se obtiene información sobre la situación laboral del/as enfermero/a y de su entorno laboral: características de la ocupación o puesto de trabajo, el nivel como usuario de informática, la disponibilidad de equipos informáticos, la disponibilidad de conexión a Internet, la formación realizada en los últimos años, los obstáculos que dificultan o impiden ejecutar esta formación, las dificultades que se encuentran para incorporar la herramienta informática a su trabajo diario, la percepción de la contribución que la teleformación tiene a la mejora del rendimiento laboral.

El ámbito geográfico de esta encuesta se ha limitado los centros sanitarios ubicados en la Isla de Gran Canaria. Los profesionales de enfermería que han participado en la encuesta, prestan sus servicios en alguno de las instituciones que mostramos inmediatamente. Concretamente los centros en cuestión son los siguientes:

- Complejo Hospitalario Universitario Materno - Insular
- Hospital Universitario Dr. Negrín
- Áreas de Atención Primaria

El ámbito poblacional, como argumentábamos al principio del presente punto, queda delimitado por la población ocupada de 21 y más años que trabaje en los citados centros.

El cuestionario de la “Valoración y Percepción de la Formación On Line en el Ámbito Sanitario” consta de varios bloques, que se explican a

continuación, y que están destinados a recabar información sobre las actividades de aprendizaje realizadas por el entrevistado durante los últimos 24 meses, así como la percepción sobre la formación a través de plataformas web. Se intenta con ello, contribuir a arrojar información sobre las variables que más influyen en la labor enfermera.

Este colectivo ha evolucionado a pasos agigantados en las últimas décadas. La entrada en el EEES, la convergencia de criterios académicos respecto a Europa, la adaptación de nuestros itinerarios universitarios de pre-grado y post-grado y la aprobación de nuevas especialidades de enfermería, han supuesto una transformación de nuestra profesión que eleva el nivel de exigencia formativa y de capacitación para hacer frente a este nuevo panorama en el que se inserta la figura del profesional de enfermería. Es por todo esto, por lo que entendemos necesario acercarnos a la realidad laboral de nuestro colectivo.

Indagar en las cuestiones que más influyen en nuestra labor diaria, la perspectiva que podemos defender de las necesidades de formación continua y de actualización de pautas de trabajo, protocolos de funcionamiento y criterios unificados, mínimamente estandarizados, que nos sirvan de orientación para ejercer nuestro quehacer cotidiano como profesionales. Todo esto sumado a las condiciones actuales de trabajo en el ámbito sanitario en el que las políticas de ajuste presupuestario y de recortes de inversión han supuesto que las tasas de paro hayan aumentado progresivamente en nuestras instituciones sanitarias.

Existe una brecha de las condiciones laborales importante entre las personas de nuevas contrataciones y el personal estatutario de cada comunidad autónoma. Los contratos de nueva creación se fundamentan en la temporalidad y la inestabilidad. Esta incertidumbre creciente en nuestro entorno laboral, lleva consigo que las nuevas generaciones de enfermería, entre otras cosas, valoren la posibilidad de emigrar a otras naciones del entorno comunitario para buscar alternativas a su situación de inactividad tras la finalización de los estudios académicos universitarios que les permite ejercer como enfermeros/as en el ámbito sanitario, social y educativo.

Una proporción nada desdeñable de titulados en enfermería, acceden a la formación post-grado con la intención de mejorar su curriculum vitae y, con ello, aumentar las opciones de quedar mejor ubicado en las listas de contratación de cada sistema de salud en España.

Este grupo de personas recién graduadas conforman una parte importante de los asistentes a cursos de formación continua que se realizan en las distintas instituciones acreditadas para las profesiones sanitarias. En este caso en concreto, hemos valorado en el capítulo anterior la evolución de las tasas de colegiación en los últimos cuatro años. Estamos a la espera de conocer los datos que se desprenden de la actividad en el presente año. Esto nos permitirá seguir analizando algunas líneas de estudio que pueden confirmar algunas pautas de comportamiento de la población enfermera que se erigen como tendencias.

## **6.2 OBJETIVOS**

El objetivo general del estudio consiste en investigar la percepción y valoración referente a la formación on line que tienen los ocupados en enfermería y la relación que existe con su rendimiento laboral.

Interesa conocer si los DUE valoran positivamente el uso del aprendizaje on-line como recurso para la formación continua en su ejercicio profesional. Los objetivos específicos del análisis se relacionan con la información que se pretende recabar en los distintos bloques de estudio que se han perfilado en el cuestionario “ad hoc”, realizado para el objeto de esta tesis. Los mismos son los siguientes:

Objetivo Específico 1: Saber si los enfermeros utilizan el ordenador habitualmente.

Objetivo Específico 2: Conocer si el manejo del mismo lo hacen en casa, trabajo y/o en centros privados. Conocer para qué utilizan el ordenador preferentemente.

Objetivo Específico 3: Determinar la frecuencia con que lo manejan, horas que lo utilizan, sitios que visitan y opiniones que tienen respecto al uso de las TIC.

Objetivo Específico 4: Valorar la relevancia que tiene para este colectivo la formación continua.

Objetivo Específico 5: Analizar si la opción on-line es relevante como modalidad de estudio en la muestra. Determinar la opinión que les merece la teleformación.

Objetivo Específico 6: Valorar, finalmente, si se relaciona de forma directa el uso de las TIC para el aprendizaje continuo, con una visión positiva de mejora del rendimiento laboral.

### **6.3 MÉTODO**

Se trata de una investigación dirigida a los/as enfermeros/as ocupados/as que trabajen en el Área de Salud de Gran Canaria. El período de encuestación ha sido de un año, considerándose los 24 meses anteriores a la encuesta. La investigación realizada ofrece información sobre la formación recibida en los dos últimos años por la citada población. También proporciona información sobre conocimientos en informática y uso de las TIC, y su relación con el trabajo.

#### **6.3.1 PARTICIPANTES:**

La población de profesionales de enfermería inscritos en el Colegio Oficial de Las Palmas a fecha 1 de Enero de 2013 es de 5590.

La muestra está conformada por 450 enfermeros/as que trabajan en alguno de los siguientes centros:

- Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil.
- Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.
- Área de Salud de Atención Primaria de Gran Canaria.

El nivel de confianza de la muestra es del 95% y el margen de error de 4,4%.

El cuestionario ha sido entregado en el año 2013. Desde Enero hasta Noviembre de ese mismo año, se realizaron las encuestas.

### **6.3.2 INSTRUMENTO**

Se han estudiado las variables características para acercarnos al perfil sociodemográfico de la población enfermera:

- Sexo
- Edad
- Nivel de estudios
- Categoría profesional y Centro de trabajo
- Nivel de usuario respecto a la informática
- Cursos realizados en los dos últimos años

Para poder acercarnos a la realidad de la formación en el colectivo de enfermería, hemos creado un cuestionario ad hoc con 31 preguntas con opción única, dividido en 6 bloques de información, para poder conocer los aspectos que influyen en la formación continua en enfermería.

Dado que el estudio que estamos llevando a cabo versa sobre la valoración que los ocupados en enfermería, del Área de Salud de Gran Canaria, tienen respecto a la Teleformación, hemos dividido el cuestionario en una serie de bloques en los que se intenta recabar la información que precisamos para entender la percepción que este colectivo tiene de la modalidad formativa apoyada en la vía telemática. Los bloques de información que hemos constituido son:

#### **1. Bloque I: Identificación y datos del entrevistado.**

Incluye los datos personales, calificación académica o título obtenido tras la educación superior, centro de trabajo destacando el servicio o departamento en el que ejerce su labor profesional y categoría que ocupa en el servicio en el que desempeña su labor profesional la persona a entrevistar.

#### **2. Bloque II: Nivel como usuarios del ordenador.**

En esta sección se tratará de discriminar si el entrevistado dispone o no de ordenador, así como del nivel de usuario y disposición de conexión a Internet.

En líneas generales, queremos conocer la frecuencia con lo que usa el equipo informático, su consideración respecto a esta herramienta, páginas web más visitadas, donde se realiza un mayor uso de las web y frecuencia con las que se visitan estas páginas.

### 3. Bloque III: Formación.

En este grupo de preguntas se tratará de conseguir información sobre las actividades formativas en las que ha participado el entrevistado.

Será importante discernir si ha participado en cursos (tanto presenciales, prácticos o teóricos, como a distancia) y las actividades formativas de carácter práctico en el puesto de trabajo.

Se persigue obtener información, además, de quien organiza los cursos, la valoración de los mismos, así como de los principales obstáculos que les dificultan o impiden realizar un curso o actividad de formación.

### 4. Bloque IV: Uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

En esta parte del cuestionario solicitaremos datos sobre el uso de las nuevas tecnologías (ordenador e Internet) en relación con actividades de aprendizaje. Nos interesa conocer la frecuencia de uso, la razón y utilidad para la que se recurre a la herramienta informática. Lo que se busca en internet y las ocasiones en las que se conecta.

### 5. Bloque V: Obstáculos para incorporar la herramienta informática a su trabajo diario.

Trataremos de obtener información sobre los posibles obstáculos que hayan podido encontrar los informantes para participar en actividades de educación y formación, así como incorporar estos equipos a su labor profesional.

Queremos destacar las razones que pueden llevar a eludir la teleformación como opción para llevar a cabo tareas de formación continua desde el ordenador.

## 6. Bloque VI: Rendimiento Laboral.

En este módulo se tratará de conseguir información sobre qué aspectos que les gustarían que la teleformación ayudara en su labor profesional.

Asimismo, se tratará de valorar la percepción y motivos que principales que para los encuestados tiene la teleformación y de que manera contribuye a mejorar la eficacia y el rendimiento laboral en su puesto de trabajo.

Esta es una de las premisas que nos planteamos, conocer si la población analizada entiende que la Teleformación puede ser una alternativa útil para mejorar nuestra capacitación profesional y, por ende, nuestra eficiencia laboral.

### **6.3.3 PROCEDIMIENTO**

Se hizo entrega de los cuestionarios mediante tramitación y solicitud de los permisos y credenciales necesarias para los servicios de Docencia e Investigación de cada centro sanitario.

Los cuestionarios fueron gestionados personalmente con los distintos grupos de cada centro analizado en la isla de Gran Canaria.

Se explicaban los objetivos del análisis y se les solicitaba la cumplimentación del mismo según las pautas indicadas en el mismo.

Se realizó una base de datos con las respuestas vertidas en las encuestas que se recabaron.

Hemos de advertir que algunos cuestionarios fueron eliminados porque no estaban correctamente cumplimentados, quedaron preguntas sin contestar o estaban incompletos. Inicialmente se entregaron 700 test de los que se pudieron estudiar finalmente 450.

Las respuestas obtenidas de la resolución del cuestionario, se han incluido en una base de datos que ha sido explotada y analizada con el programa estadístico SPSS de IBM, Versión 22.0.

## 6.4 RESULTADOS

### Bloque I: Identificación y datos del entrevistado.

Tabla 16

*Distribución de la muestra por sexo*

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos	Mujer	303	67,3	67,3	67,3
	Hombre	147	32,7	32,7	100,0
	Total	450	100,0	100,0	

La población que representa la muestra del estudio está formada por 450 encuestados. Se compone la misma de 303 mujeres y 147 hombres de edades comprendidas entre los 21- 55 años. Por tanto, tenemos un porcentaje de mujeres del 67.3% y un 32.7% de hombres. Esta cifra es acorde con la población general de enfermeras/os colegiados en la sede de la provincia de Las Palmas en el año 2011. Hablamos de una profesión mayoritariamente ejercida por mujeres.



Figura 33

Gráfico de la distribución de las muestra por sexo

Tabla 17

*Distribución por intervalos de Edad (INedad) y porcentaje*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	20-29	116	25,8	25,8	25,8
	30-39	212	47,1	47,1	72,9
	40-49	89	19,8	19,8	92,7
	50-65	33	7,3	7,3	100,0
	Total	450	100,0	100,0	

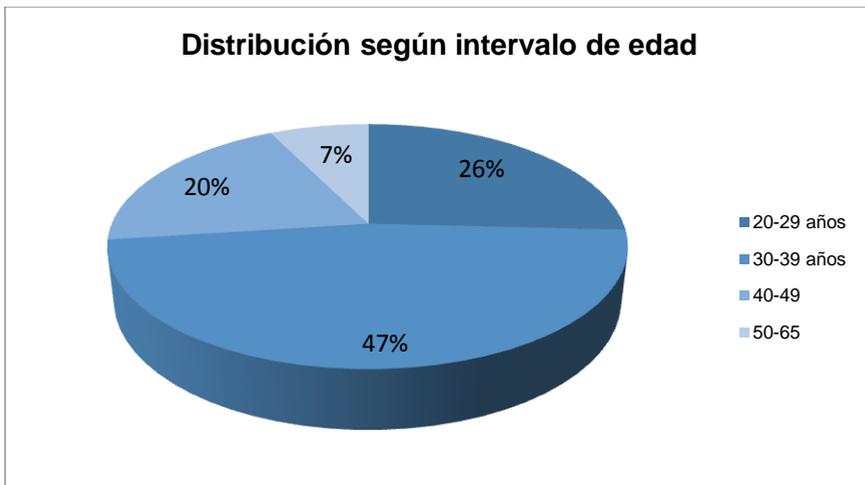


Figura 34

Gráfico de la distribución de la muestra por intervalos de edad

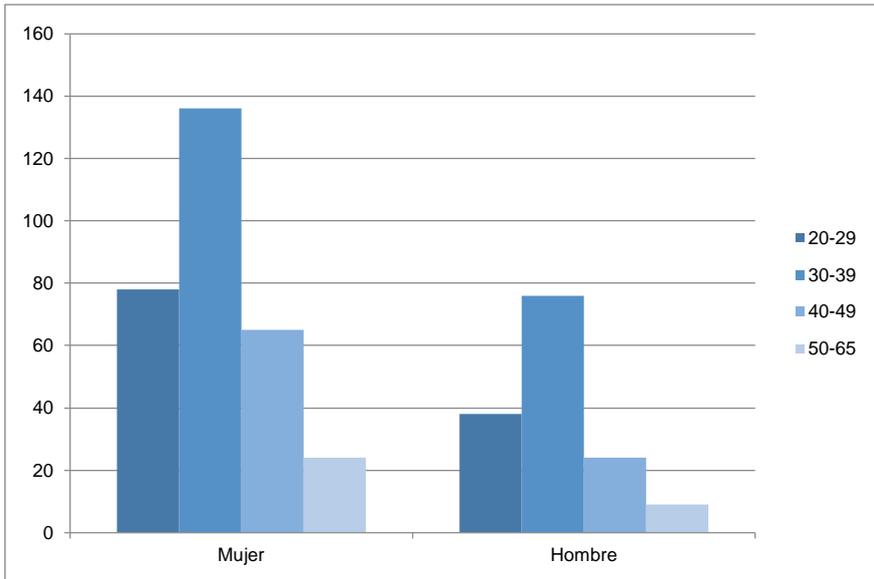


Figura 35

Gráfico de la muestra por sexo y por intervalos de edad

Tabla 18

*Recuento por sexo y por intervalos de edad INedad*

		INedad				Total
		20-29	30-39	40-49	50-65	
Sexo	Mujer	78	136	65	24	303
	Hombre	38	76	24	9	147
Total		116	212	89	33	450

Tabla 19

*Estadísticos de grupo*

	Sexo	N	Media	Desviación típ.	p-valor*
Edad	Hombre	147	34,88	7,547	
	Mujer	303	35,70	8,261	,309

\*p-valor obtenido mediante el test de de la t-Student para la comparación de medias en dos muestras independientes

Que la edad media de los encuestados ronda los 35 años con una desviación típica casi similar en ambos sexos cercanos al 7.5-8, valor obtenido mediante el test de la t- Student para la comparación de dos muestras independientes.

Las edades de las personas encuestadas se han ubicado en cuatro rangos de 10 años para intentar extraer algunas cuestiones que nos permiten diferenciar y exponer algunas ideas que nos sirvan para ir constituyendo el perfil profesional de la población estudiada.

Tabla 20

*Distribución de la muestra por intervalos de edad: (INedad)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	20-29	116	25,8	25,8	25,8
	30-39	212	47,1	47,1	72,9
	40-49	89	19,8	19,8	92,7
	50-65	33	7,3	7,3	100,0
	Total	450	100,0	100,0	

Como se puede apreciar en la tabla expuesta, el número de mujeres representadas entre 20-29 años es de 78 mujeres de un total de 116 personas. En este mismo grupo existen 38 hombres. Este rango de edad representa el 25,8 % de la población analizada.

En el intervalo consecutivo, se encuentran 136 mujeres y 76 hombres, es decir, 212 personas. Esto supone que representan el 47,1% de la población muestral.

El conjunto de profesionales que se encuentran en este rango, representan la casi la mitad de la muestra, es por ello, que se trata de profesionales con un mínimo de 10 años de ejercicio realizado en alguna de las instituciones estudiadas.

Entre los 40-49 años se reúnen 89 profesionales divididos entre 65 mujeres y 24 hombres. Este grupo representa el 19,8 % de la muestra.

En el último segmento de población estudiada, aparecen 33 encuestadas/os. Este elenco de profesionales representa el 7,3% de la muestra. Están repartidas por género de la siguiente manera: 24 mujeres y 9 hombres.

Podemos deducir que la mayor parte del colectivo de enfermería analizado tienen una media de edad de 35 años con lo que pueden acreditar una experiencia laboral superior a los diez años de prestación de servicios. Se trata de un perfil de personas jóvenes, mayormente del género femenino y que se concentran en los primeros rangos de edad. La población de enfermería mayor de 40 años es bastante menor.

Esto se debe probablemente, entre otras razones, a que hasta el año 1987, el número de estudiantes que ofertaban en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) en la Escuela de Diplomados/as de Enfermería no superaba las 50 plazas anuales. Es a partir de este año, cuando la ULPGC comienza a ofertar 100 plazas para estos estudios.

Ya en los años 90, se cuenta con una Escuela de Enfermería en Lanzarote y, a partir de los años 2000, también se abre la escuela de Enfermería de Fuerteventura.

Además de las citadas, existen en Canarias los Departamentos de Enfermería en las Islas de Tenerife y La Palma. Todo esto lleva consigo la existencia de una población de enfermería proporcionalmente joven en la Comunidad de Canarias.

Tabla 21

*Nivel de Estudios según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Estudios	Diplomado	146	99.3	299	98.7	445	98.9
	Licenciado	1	0.7	4	1.3	5	1.1
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Como se puede observar en la tabla 21, casi la totalidad de la muestra afirma tener el nivel de Diplomado Universitario en enfermería. Sólo 5 personas ostentan el título de Licenciado.

No representa más de un 1,1% la población de enfermería que ha seguido realizando estudios académicos reglados y que hayan terminado en el momento de la encuestación. Este 1,1% nos puede hacer entender que la mayor proporción de personas que eligen la profesión de enfermería no desean, en principio, seguir con otros niveles académicos de estudio. El 98,9% de la muestra responde tener la Diplomatura.

Se desconoce si las personas encuestadas estaban estudiando alguna otra opción académica universitaria en el momento de la encuestación. En ningún epígrafe se pregunta por la continuidad con cualquier otro itinerario de estudios académicos universitarios. Sólo 5 personas habían culminado estudios de Licenciatura o de Grado en el momento de cumplimentar los cuestionarios.

Tabla 22

*Centro de Trabajo según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Centro	CHUIMI	69	46.9	147	48.5	216	48.0
	Dr. Negrín	41	27.9	90	29.7	131	29.1
	Atención Primaria	37	25.2	66	21.8	103	22.9

La encuestación ha sido realizada en diferentes centros sanitarios del Área de Salud de Gran Canaria. Se han recabado datos de 216 encuestas en el Complejo Hospitalario Universitario Insular- Materno Infantil, otras 131 en el Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín y 103 en diferentes Centros de Atención Primaria de la isla.

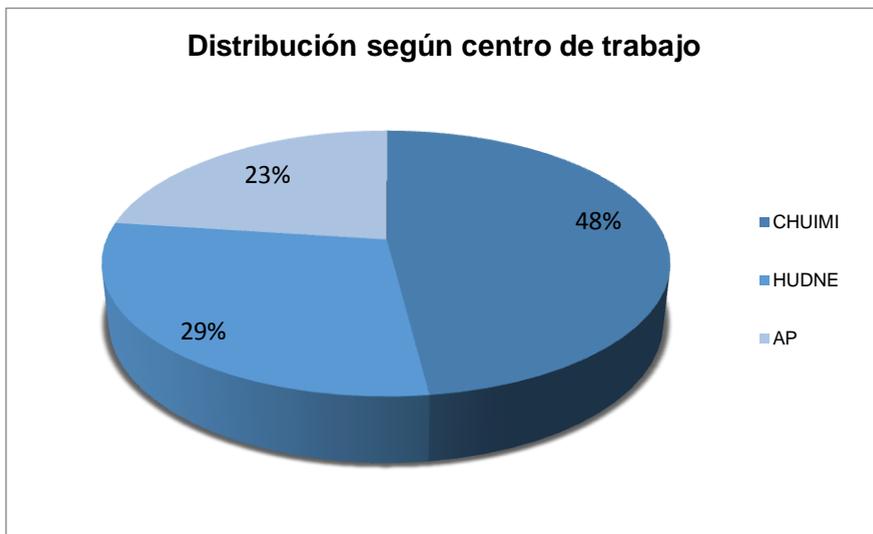


Figura 36

Gráfico de la distribución de la muestra de población enfermera por centro de trabajo

Como se puede comprobar en el gráfico, casi la mitad de la muestra pertenece al Complejo Hospitalario Universitario Insular- Materno Infantil (C.H.U.I.M.I.).

Estimo preciso recordar que este complejo aglutina al personal de enfermería de dos Hospitales de tercer nivel. Es por ello, que se ha intentado homogeneizar las cifras de personal de enfermería encuestado en cada centro o Áreas de Salud.

Cada estrato de personal de enfermería de los distintos centros representa una proporción entre el 23-29% de la muestra.

Tabla 23

*Categoría profesional ejercida según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Asistencial	No	21	14.3	41	13.5	62	13.8
	Si	126	85.7	262	86.5	388	86.2
Gestión	No	130	88.4	268	88.4	398	88.4
	Si	17	11.6	35	11.6	52	11.6
Docente	No	143	97.3	299	98.7	442	98.2
	Si	4	2.7	4	1.3	8	1.8
Investigación	No	146	100.0	297	98.3	443	98.9
	Si	0	0.0	5	1.7	5	1.1

En la tabla anterior podemos resaltar varios aspectos que se tornan significativos, tales como que la mayoría de las personas que componen la muestra se dedican a ejercer la labor asistencial de Enfermería (86.2%), quedando sólo un 14% que se reparten en las tareas Docencia, de Gestión y de Investigación.

En cuanto a la labor de Gestión, podemos afirmar que el 11,6% de las personas tratadas se dedican a labores de Supervisión, Subdirección y Dirección de Enfermería. Se compone este grupo de 17 hombres y 35 mujeres.

Respecto a la labor docente, podemos observar como existe un número similar de profesionales en función del sexo que se dedican a este campo. En concreto, serían 4 mujeres y 4 hombres que realizan la labor docente.

Llama la atención que tan sólo un 1,1% de personas, o sea, 5 mujeres, en este caso, se dediquen a la Investigación. Esta última es una de las funciones olvidadas por el colectivo de enfermería. Existe una tendencia creciente a la dedicación de funciones de Investigación. Es un ámbito que se debe reforzar para poder mejorar nuestra capacidad de conocimiento y de innovación en el ejercicio de nuestra labor diaria.

Este dato nos debe hacer reflexionar sobre la necesidad de abordar las competencias en Investigación científica y en la Docencia para conseguir aumentar estas cifras de forma progresiva.

La labor enfermera históricamente se ha ejercido en el ámbito asistencial como ayudante técnico de la profesión médica. Este concepto ha ido variando a lo largo de estas décadas. Se intenta conseguir cotas de trabajo autónomo y poder aumentar nuestro empoderamiento profesional para ejercer nuestra labor desde perspectivas holísticas e integrales orientadas de manera más exclusiva al cuidado y la cobertura de necesidades bio- psico -sociales que puedan acontecer al usuario o cliente. La figura del profesional de enfermería se constituye desde la vertiente del trabajo colaborativo y multidisciplinar para poder ejercer en los ámbitos social y sanitario. Nuestro ejercicio abarca desde la prevención hasta la consecución de la total curación de la persona.

Para ello, nos servimos de distintos Modelos de Enfermería orientados todos a la Planificación y ejecución de las actividades necesarias para el logro de la autonomía y el autocuidado de cada ser humano.

Estas actividades se llevan a cabo en función de los distintos procedimientos previamente planificados para poder dar respuesta a las necesidades no cubiertas que han sido valoradas y diagnosticadas desde la perspectiva enfermera o, mejor dicho, la “visión de enfermería” para trabajar conjuntamente con la persona susceptible de cuidados y lograr juntos la capacidad, las aptitudes, habilidades y destrezas necesarias para que el usuario-cliente pueda lograr la autosuficiencia y pueda desempeñar su vida diaria con solvencia absoluta.

**Bloque II: Nivel como usuarios del ordenador.**

Tabla 24

*Dispone de Ordenador según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Ordenador	No	4	2.7	10	3.3	14	3.1
	Si	143	97.3	293	96.7	436	96.9

Casi la totalidad de la muestra dispone de ordenador. Porcentajes superiores al 96% (97.3% hombres y 96.7% mujeres) de las personas encuestadas tienen ordenador. Esto implica que cumplen la primera condición indispensable para poder llevar a cabo formación on line. Como se puede observar en los datos, la inmensa mayoría de las personas encuestadas disponen del medio principal para poder llevar a cabo un aprendizaje telemático.

También nos interesa conocer si la población susceptible del estudio posee acceso a la red de Internet. Nos interesa conocer si disponen de conexión a Internet en casa, en el trabajo o en algún otro lugar. Esto nos permitirá valorar el lugar donde se realiza un mayor uso de la herramienta informática.

Además podemos conocer si existe una proporción elevada de personas que puedan acceder a la conexión a internet.

En el caso de las personas que admitan realizar tareas con el ordenador en su lugar de trabajo, podríamos entender que existe posibilidad alguna de llevar a cabo tareas formativas vía telemática desde su puesto de trabajo, siempre que las condiciones de su ejercicio diario se lo pueda permitir. Esta última pretensión se torna tarea harto difícil.

Tabla 25

*Conexión a Internet*

		No	Si, en casa	Si, en el trabajo
Sexo	Mujer	12 2,7%	266 59,1%	169 37,6%
	Hombre	7 1,6%	134 29,8%	85 18,9%
Total		19 4,2%	400 88,9%	254 56,4%

Se puede observar que un alto porcentaje de los miembros del colectivo en cuestión, dispone de conexión a Internet en casa. Esta información nos da pie a pensar que fuera del entorno laboral, con horarios individualizados y flexibles, organizados de manera autónoma y consciente, puede favorecer en gran medida la ejecución de algún curso on line desde su domicilio. Este detalle también nos anima a pensar que existe una posibilidad nada despreciable de poder realizar aprendizaje telemático.

También existe un 56.4% que tienen acceso a Internet desde su puesto de trabajo. Aunque se trate de poco más de la mitad de la población estudiada, no implica que esta cifra sea baja. Es significativo que un 56,4% de la muestra pueda acceder a la red y, por tanto, puedan realizar formación on line también desde su lugar de trabajo. Tan sólo un 4,2 % no dispone de conexión a la red.

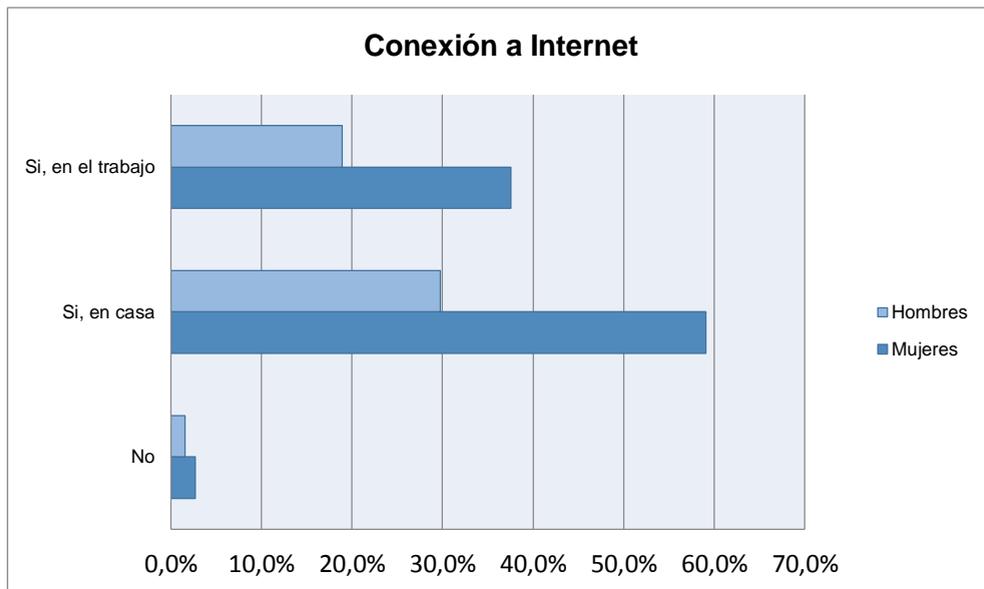


Figura 37

Gráfico de la conexión a internet por sexo y lugar

Tabla 26

Nivel de usuario según sexo

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Nivel usuario	Básico	37	25.2	139	45.9	176	39.1
	Medio	87	59.2	136	44.9	223	49.6
	Avanzado	23	15.6	28	9.2	51	11.3

Con referencia al nivel de usuario que ostenta la porción del colectivo que estamos estudiando, hemos de decir que casi la mitad de la gente encuestada, afirma tener un nivel de usuario medio a Internet (49.6%). El 59.2% pertenece a los hombres y el 44.9% a las mujeres.

Un 39.1% de la muestra afirma tener un nivel básico de usuario. No conforma una cifra nada desdeñable. En la población de mujeres, existe un 45,9% de encuestadas que responden tener un nivel básico como usuario. En el caso de los hombres, podemos observar que esta cifra es menor. No supera el 25,2% de la proporción de hombres.

Se puede estimar que la mayor parte de las personas que han respondido al cuestionario, afirman tener capacidad con las competencias digitales. Esto nos lleva a pensar que pueden ser usuarios-clientes potenciales de posibles ofertas formativas vía telemática.

Solamente un escaso 11,3% afirma tener aptitudes para trabajar con las herramientas informáticas sin ningún problema. Dicen tener un nivel de usuario avanzado. Si desgranamos estos datos por intervalos de edad, podemos observar como los porcentajes más elevados se concentran en los rangos de personas menores de 40 años.

Esto puede explicarse por la afinidad que denotan las nuevas generaciones con el uso de las Tecnologías de la comunicación e información (TIC).

Este cambio generacional viene marcado por el advenimiento de un paradigma tecnológico con un nivel de influencia elevado.

Tabla 27  
Nivel usuario según edad

		Básico	Medio	Avanzado	Total
INedad	20-29	6,7%	15,8%	4,0%	26,5%
	30-39	17,8%	23,6%	5,6%	46,9%
	40-49	10,4%	7,3%	1,6%	19,3%
	50-65	4,2%	2,7%	0,4%	7,3%
	Total	39,1%	49,3%	11,6%	100,0%

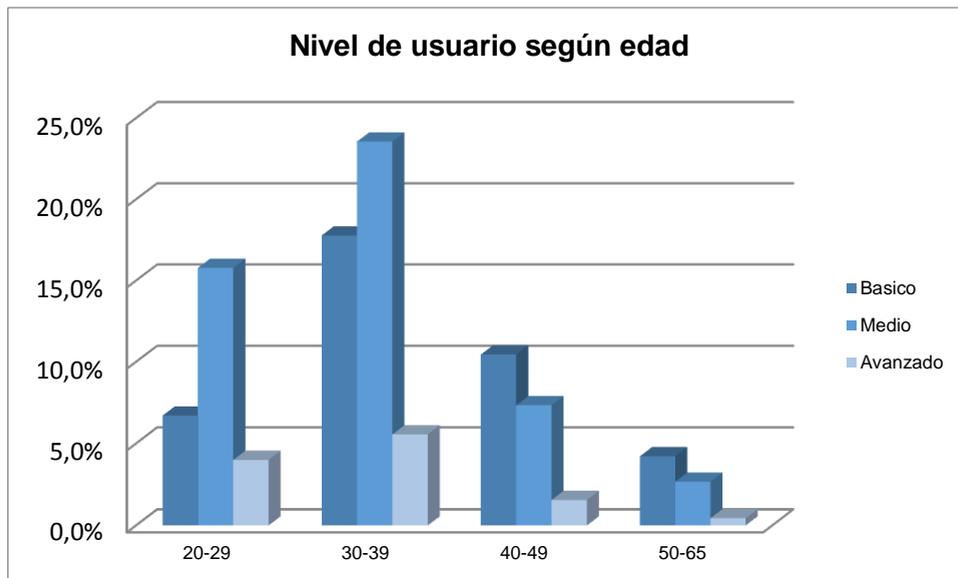


Figura 38

Gráfico de nivel de usuario de informática según intervalos de edad

Siguiendo con los datos que se reflejan en la Tabla y valorando el gráfico de barras que presentamos, podemos afirmar que existe una tendencia decreciente respecto al uso del ordenador en los rangos de edad superiores en todos los niveles de usuario.

Con todo lo expuesto hasta este preciso momento, se puede ir confeccionando paso a paso el perfil de los profesionales de Enfermería. Se trata de un colectivo que se dedica mayormente a la labor asistencial, con un acceso temprano al mercado laboral, con una edad que ronda los primeros años de la veintena, mayormente ejercida por mujeres y con un intercambio generacional de reposición importante. También se caracterizan porque afirman que tienen un nivel de usuario relativo en términos absolutos de la herramienta informática, con sólo un 11,3% de personas que refrendan dominar el PC y su acceso a Internet.

El mayor porcentaje de personas que afirman trabajar con el ordenador, se concentra en el nivel de usuario medio. Esto nos permite imaginar que en potencia se perfila como un colectivo con un número creciente de profesionales jóvenes que se adhieren al mercado laboral con

una edad temprana y, que sus posibilidades de progresar en el ámbito socio-sanitario mediante la formación profesional, a priori, pueden ser alentadoras.

Tabla 28

Frecuencia de uso del ordenador

		Varias horas día	Una vez al día	Días semana	Una por semana	Una por mes	Nunca	Total
Sexo	Mujer	118	74	77	21	5	7	303
		26,2%	16,4%	17,1%	4,7%	1,1%	1,6%	67,1%
Sexo	Hombre	77	38	26	4	1	2	147
		17,1%	8,4%	5,8%	0,9%	0,2%	0,4%	32,9%
Total		195	112	103	25	6	9	450
		43,3%	24,9%	22,9%	5,6%	1,3%	2,0%	100,0%

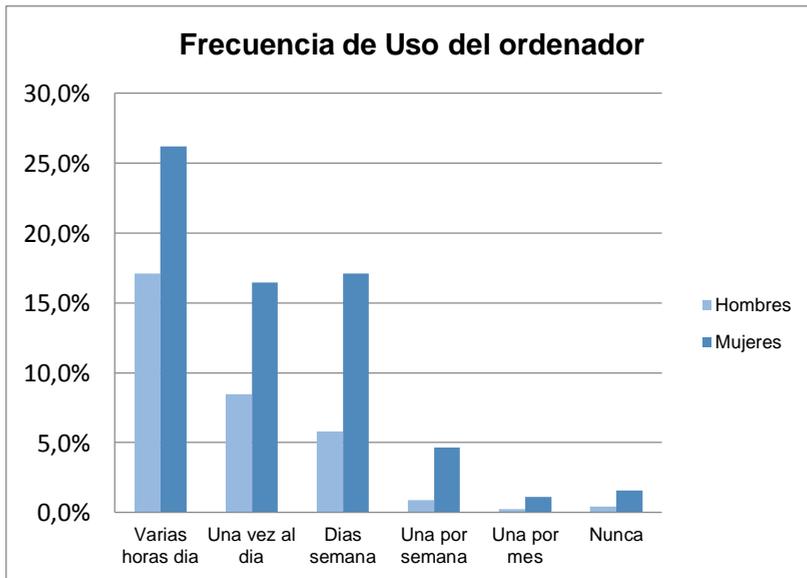


Figura 39

Gráfico de la frecuencia de uso del ordenador en función del sexo

De la tabla y el gráfico que hacen referencia a la frecuencia de uso del ordenador, podemos sustraer que los porcentajes más elevados se reúnen alrededor de las opciones que manifiestan un uso diario, en varias ocasiones al día y varios días a la semana. Con esto podemos pensar que el manejo de la herramienta informática está bastante extendido.

Dado que los datos de usos poco frecuentes o infrecuentes son bajos y distan mucho de una práctica casi habitual, entendemos que el ordenador puede ser valorado como un utensilio de trabajo probable en este colectivo. Existen diferencias significativas entre géneros. El mayor porcentaje de uso se produce en las mujeres. Se refleja un mayor manejo por parte de las enfermeras.

Tabla 29

Frecuencia de Uso del ordenador según rango de edad

		Varias horas día	Una vez al día	Días semana	Una por semana	Una por mes	Nunca	Total
INedad	20-29	39	35	33	7	1	0	115
		8,7%	7,8%	7,3%	1,6%	0,2%	0,0%	25,56%
	30-39	94	52	46	13	3	5	213
		20,9%	11,6%	10,2%	2,9%	0,7%	1,1%	47,33%
	40-49	43	20	18	3	2	4	90
		9,6%	4,4%	4,0%	0,7%	0,4%	0,9%	20,00%
	50-65	19	5	6	2	0	0	32
		4,2%	1,1%	1,3%	0,4%	0,0%	0,0%	7,11%
Total		195	112	103	25	6	9	450
		43,3%	24,9%	22,9%	5,6%	1,3%	2,0%	100,00%

En función de los rangos de edad, percibimos una diferencia entre el intervalo de 30-39 años con el resto de opciones. Llama la atención que las personas de menor edad no hagan el uso esperado de la herramienta informática. Las mayores frecuencias de uso son las de varias horas al día y la de una vez al día. A medida que se prolonga el tiempo decae el uso.

Tabla 30

Consideración respecto al ordenador según sexo

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Uso del ordenador	Rígido	2	1.4	8	2.6	10	2.2
	Complicado	6	4.1	13	4.3	19	4.2
	Manejable	75	51.0	172	56.8	247	54.9
	Entretenido	34	23.1	65	21.5	99	22.0
	Educativo	30	20.4	45	14.9	75	16.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Como se extiende de los datos expuestos, podemos ver que las opciones que definen la opinión que les merece el uso del ordenador a este grupo de personas, es mayormente favorable. Casi un 55% de la muestra valora el uso del ordenador como Manejable. Un 22% afirma entender que el uso del pc les resulta Entretenido.

Casi un 80% de la población del colectivo de enfermería estudiada entiende que el ordenador les resulta Manejable y/o Entretenido. Desde una perspectiva general, podemos afirmar que la herramienta informática no se presenta como una opción inviable para posibles aplicaciones futuras. Las opciones Rígido y Complicado quedan marcadas por un 2,2% en el primer caso y un 4.2% en el segundo. Esto nos permite ser mínimamente optimistas para con nuestras premisas de intentar valorar la herramienta informática como fuente indispensable para la formación profesional del colectivo enfermero.

En lo que nos acontece en este estudio, podemos ver como la opción de uso como variable educativa no se encuentra muy secundada. Tan sólo un 16,7 % entiende que le parece Educativo.

En colación con uno de los objetivos específicos trazados en el estudio, podemos valorar de escaso el porcentaje de encuestados que han marcado la opción de instrumento Educativo (16.7%). Este dato de forma aislada quizás no tenga relevancia, pero no podemos olvidar que intentamos analizar la percepción de los DUE hacia la Formación on line.

Tabla 31

*Lugar de uso según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		N	%	Recuento	%	Recuento	%
Trabajo	No	104	70.7	213	70.3	317	70.4
	Si	43	29.3	90	29.7	133	29.6
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Lugar de estudios	No	141	95.9	296	97.7	437	97.1
	Si	6	4.1	7	2.3	13	2.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Casa	No	17	11.6	60	19.8	77	17.1
	Si	130	88.4	243	80.2	373	82.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Centros Públicos	No	147	100.0	298	98.3	445	98.9
	Si	0	.0	5	1.7	5	1.1
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Centros Privados	No	147	100.0	303	100.0	450	100.0
	Si	0	.0	0	.0	0	.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

El mayor uso de la web lo realizan en casa. Un 88.4% de los hombres utilizan la web en su domicilio. Otro porcentaje cercano lo tenemos en el caso de las mujeres (80.2%).

Debemos citar el discreto porcentaje que existe de uso de la web en el lugar de trabajo (29.6%) que se reparte de manera casi homogénea entre sexos.

Este porcentaje nos lleva a plantearnos la viabilidad de realizar alguna actividad formativa a distancia desde el puesto de trabajo. En los casos de Centros públicos y privados, la proporción de respuestas afirmativas caen hasta un 1,1% en los centros públicos, quedando en cero las respuestas referentes a centros privados. No obstante, debemos considerar favorablemente la opción del uso en su domicilio como baluarte para la ejecución de cursos on line desde casa, con horarios individualizados, flexibilidad en funciones de variables personales y/o familiares, etc...

Esta es una de las condiciones indispensables para que se puedan realizar actividades formativas vía telemática. Podemos pensar que las opciones que hacen alusión a los centros de trabajo pueden parecer, a priori, favorables pero, estamos en la obligación de recordar que la labor enfermera se realiza bajo un nivel asistencial de tareas y actividades bastante elevadas.

Además de lo expuesto anteriormente, debemos añadir los horarios cambiantes, la necesidad de estar disponibles para cambios de turno por la naturaleza de nuestro ejercicio profesional con turnos rotatorios, necesidad de trabajar en grupo y con equipos multidisciplinares.

Estos argumentos producen como resultado que la opción de formarse en el puesto de trabajo sea una alternativa no valorable como adecuada.

Una de las ideas que se desprende de la información, es que quizás, todavía mantenemos una posición marcada de instrumentalización de las tareas educativas en centros provistos para esta finalidad.

**VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN A TRAVÉS DE TIC POR EL COLECTIVO ENFERMERO G.C.**

Tabla 32

*Frecuencia de uso de programas según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Programas de texto	Nada	5	3.4	37	12.2	42	9.3
	Poco	43	29.3	97	32.0	140	31.1
	Bastante	61	41.5	95	31.4	156	34.7
	Mucho	38	25.9	74	24.4	112	24.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Presentaciones	Nada	19	12.9	69	22.8	88	19.6
	Poco	50	34.0	118	38.9	168	37.3
	Bastante	52	35.4	68	22.4	120	26.7
	Mucho	26	17.7	48	15.8	74	16.4
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Bases de datos	Nada	33	22.4	104	34.3	137	30.4
	Poco	71	48.3	132	43.6	203	45.1
	Bastante	31	21.1	51	16.8	82	18.2
	Mucho	12	8.2	16	5.3	28	6.2
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Hojas de calculo	Nada	34	23.1	113	37.3	147	32.7
	Poco	54	36.7	111	36.6	165	36.7
	Bastante	39	26.5	59	19.5	98	21.8
	Mucho	20	13.6	20	6.6	40	8.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Continuación de la Tabla 32

*Frecuencia de uso de programas según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Navegadores	Nada	8	5.4	19	6.3	27	6.0
	Poco	12	8.2	47	15.5	59	13.1
	Bastante	39	26.5	115	38.0	154	34.2
	Mucho	88	59.9	122	40.3	210	46.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
e-mails	Nada	5	3.4	14	4.6	19	4.2
	Poco	9	6.1	42	13.9	51	11.3
	Bastante	39	26.5	89	29.4	128	28.4
	Mucho	94	63.9	158	52.1	252	56.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

En cuanto a la frecuencia con la que hacen uso de determinados programas propuestos, hemos de indicar que las opciones Mucho y Bastante tienen mayor proporción de respuestas en los casos de los Navegadores y Correos electrónicos. En las opciones de Bases de datos, Presentaciones y Hojas de cálculo, no mantiene porcentajes elevados. Quizás estas sean las funciones menos realizadas por el colectivo. No se llega a conseguir cifras superiores al 35% de uso en la mayoría de los casos y sólo en los programas de texto.

Volvemos a coincidir con pautas que se asemejan a la comunicación y entretenimiento. No se denota un interés especial por el uso de programas que sirvan para análisis, estudio y/o procesamiento de datos e información en general.

Los porcentajes más elevados en el uso de los Navegadores, nos permite entender que se pueden, en potencia, realizar consultas que quizás estén relacionadas con nuestra labor profesional entre otras cosas. Es por tanto, que debemos intentar no desistir en nuestro empeño de encontrar posibilidad para la adecuación de la herramienta informática en nuestro ejercicio diario.

Las opciones Poco y Nada se ven representadas en mayor número en los programas que pueden servir para análisis y procesamiento de información. En los Programas de texto, Hojas de cálculo y Presentaciones, la opción Poco es abundante. No desciende de un 30-35% en casi ningún caso.

Esta información no es nada favorable. La profesión de enfermería debe ir adaptando las exigencias de un sistema que tiende a la informatización y a la Historia Clínica Electrónica (HCE). Cada vez se hace menos uso del papel. La HCE nos brinda la posibilidad de registrar nuestra actividad y no depender de un formato como el papel. En las memorias de los sistemas informáticos se puede acceder de forma fácil y en cualquier momento e instante del día con un mínimo esfuerzo.

Debemos trabajar en la dirección que demarca las nuevas tendencias más vanguardistas. Las Ciencias de la Salud no pueden subsistir al margen de un mundo informatizado y digitalizado.

La cifra más elevada que se percibe es la que indica un uso muy frecuente de los emails. En este caso, el porcentaje total de la opción mucho es superior al 50%. La mitad de la muestra hace un uso frecuente de los correos electrónicos. La comunicación es un aspecto a tener en consideración en el colectivo de enfermería.

Los Navegadores por su parte, obtienen un respaldo superior al 45% en esta misma opción. Esto nos puede llevar a pensar que se use la web para consultas varias. Entre ellas, existe la posibilidad de que se hagan en referencia a nuestra labor profesional.

Tabla 33

*Lugares de visita en la web según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Informar	Nada	6	4.1	29	9.6	35	7.8
	Poco	28	19.0	70	23.1	98	21.8
	Bastante	58	39.5	112	37.0	170	37.8
	Mucho	55	37.4	92	30.4	147	32.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Buscar	Nada	9	6.1	25	8.3	34	7.6
	Poco	15	10.2	42	13.9	57	12.7
	Bastante	47	32.0	114	37.6	161	35.8
	Mucho	76	51.7	122	40.3	198	44.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
e-mail	Nada	2	1.4	12	4.0	14	3.1
	Poco	19	12.9	52	17.2	71	15.8
	Bastante	46	31.3	102	33.7	148	32.9
	Mucho	80	54.4	137	45.2	217	48.2
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Portales de ocio	Nada	20	13.6	56	18.5	76	16.9
	Poco	40	27.2	105	34.7	145	32.2
	Bastante	39	26.5	75	24.8	114	25.3
	Mucho	48	32.7	67	22.1	115	25.6
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Continuación de la Tabla 33

*Lugares de visita en la web según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Redes sociales	Nada	35	23.8	96	31.7	131	29.1
	Poco	61	41.5	108	35.6	169	37.6
	Bastante	24	16.3	61	20.1	85	18.9
	Mucho	27	18.4	38	12.5	65	14.4
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Respecto a la Tabla anterior, intentamos indagar en los tipos de sitios o espacios que más visitan en la web. Podemos ver como las opciones Informativos, Buscadores y e-mails son las que destacan con una mayor proporción de consultas y uso en general. Los porcentajes varían desde un 32% al 48% entre las etiquetas de bastante y mucho.

Las variaciones entre sexo no son significativas estando cercanas las cantidades de visitas- consultas de unos a otros. En las opciones citadas al principio las sumas de los porcentajes de las alternativas de Bastante y Mucho oscilan entre el 70% y el 80%. Esto contrasta con la escasa repercusión que tiene para la gente encuestada respecto a las visitas que realizan los mismos en Portales de ocio y Redes Sociales.

En estas últimas, lo más destacado es el porcentaje mayor en ambos casos de la opción Poco, si bien existe un discreto 50% de personas que apuntan un uso importante (Bastante y Mucho) de los portales de ocio y un escaso 33% de individuos que han elegido las mismas cantidades de visitas en relación a las redes sociales. En esta tabla, podemos observar los lugares que más visitan en la web.

Procuramos valorar que casi todas las opciones mantienen porcentajes aproximados.

En los casos de Informativos, Buscadores y emails, los valores son más elevados. Esto nos indica que se suele utilizar la web para la búsqueda de información y para comunicarse con otras personas. Estos datos superan el 35% de visitas en las opciones Bastante y Mucho. Es por esto, por lo que se identifica un uso frecuente para las cuestiones descritas.

El hecho de buscar información y utilizar más o menos de forma frecuente los buscadores, nos permite intuir que una parte considerable de la muestra realiza un uso frecuente de la web para estas cuestiones descritas. Todas las actividades descritas anteriormente nos permitan pensar que la web nos sirve para mantenernos comunicados y buscar información que quizás nos pueda mantener al día de noticias recientes, eventos próximos, etc...

Es significativo que por entonces no se diera mucha importancia a las redes sociales. Hoy día esta podría ser una de las opciones más secundadas. El impacto que las redes sociales han tenido en estos últimos años ha sido muy considerable.

Como se permite leer en la tabla, los Portales de ocio no se han valorado en una proporción destacada. No superan el 25.6% de las respuestas obtenidas.

Por tanto no podemos afirmar con rotundidad que el colectivo de Dues utilice el ordenador principalmente para ocio o entretenimiento. En esta tabla queda patente que se hace un uso medianamente racional y razonable de consultas y búsqueda de información en la web. Esto nos anima a pensar que podemos contar con este colectivo para el manejo de las TIC a la hora de intentar proponer aprendizaje por vía telemática.

La utilidad para la que está prevista, entre muchas opciones, la informática, que en nuestro caso puede ser registrar y procesar información, parece respaldada en este estudio.

Existe una diferencia entre la frecuencia de uso de programas determinados y los lugares que visitan los profesionales de enfermería.

Tabla 34

*Frecuencia de visita de estas webs según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Frecuencia	Nunca	5	3.4	9	3.0	14	3.1
de visitas	Poco	10	6.8	34	11.2	44	9.8
	Necesita	54	36.7	174	57.4	228	50.7
	Diario	65	44.2	80	26.4	145	32.2
	Siempre	13	8.8	6	2.0	19	4.2
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

La frecuencia con la que se visitan estas páginas web es bastante significativa. Podemos avanzar que la mitad de la muestra manifiesta utilizar las páginas web citadas sólo cuando las necesita para alguna función concreta.

El porcentaje de personas que frecuentan los espacios citados diariamente es discreto, en torno al 32% de la muestra. En este apartado si existen diferencias significativas entre los sexos.

Los hombres hacen un mayor uso diario de los sitios web, por encima del 44% mientras que las mujeres superan ligeramente el 26%.

En cambio, cuando necesitan consultar algo específico, son las mujeres las que resaltan al acercarse al 60% de las encuestadas, quedando lejos los hombres con un 36.7% de los hombres consultados.

La opción más valorada, como dijimos anteriormente, coincide con la necesidad. O sea, para ir resumiendo, se usan por algún motivo en concreto y para un fin determinado. Se trabaja con el ordenador para suplir algunas necesidades concretas.

Se realizan estas visitas con un carácter diario en un porcentaje superior al 32%. El resto de opciones casi no se han marcado. La opción Poco no llega a un 10% de respuestas. La opción Nunca no es secundada por más de un 3.1%. Al igual la opción Siempre, ha sido relegada a un mínimo 4.2 %.

Tabla 35

*Conceptos*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Conceptos	No	24	16.3	63	20.8	87	19.3
	Url	82	55.8	93	30.7	175	38.9
	Html	3	2.0	6	2.0	9	2.0
	Email	38	25.9	141	46.5	179	39.8
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Respecto a los resultados arrojados por la pregunta 11 del cuestionario en la que se intenta conocer si los conceptos propuestos les son familiares.

De las personas que componen la muestra, un 19.3% afirma que no conoce ninguno de los tres términos expuestos. La mayor concentración de respuestas afirmativas se agrupa en las palabras Url y emails. En estas dos opciones existe casi un 40% de la muestra que asevera conocerlas.

El significado de Html, por el contrario, no le es familiar más que a un 2% de la población analizada. De todas formas, estamos en la obligación de destacar que esta terminología, que puede ser perfectamente reconocida, entre otras razones, porque se trata de unas nociones básicas en las herramientas informáticas, además de estar continuamente expuestas y reflejadas en casi todos los manuales

didácticos, discursos, mass media, etc..., no llega a ser marcada ni siquiera por la mitad de la muestra estudiada.

Esto nos puede hacer pensar que todavía hay mucho camino que recorrer en nuestro colectivo objeto de estudio para mejorar nuestra posible capacitación en temas relacionados con la informática.

Tabla 36

*Significado de Internet según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Entretenimiento	No	44	29.9	102	33.7	146	32.4
	Si	103	70.1	201	66.3	304	67.6
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Efectivo	No	24	16.3	53	17.5	77	17.1
	Si	123	83.7	250	82.5	373	82.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Tecnológico	No	112	76.2	224	73.9	336	74.7
	Si	35	23.8	79	26.1	114	25.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Punto de encuentro	No	40	27.2	104	34.3	144	32.0
	Si	107	72.8	198	65.3	305	67.8
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Centro de negocio	No	64	43.5	167	55.1	231	51.3
	Si	83	56.5	136	44.9	219	48.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Siguiendo con la tabla que data el significado que tiene Internet para cada persona, cuando se pregunta el significado de Internet, volvemos a ver que las opciones de lugar de ocio (entretenimiento) y punto de encuentro rondan el 68% de la muestra.

No existen diferencias significativas entre sexos (sólo se diferencian en 4-5 puntos porcentuales). En esta pregunta del test la mayoría de los

participantes han optado por señalar la Efectividad como facilitador de muchas cosas con un 82.9%, sin que existan distinciones importantes entre sexos. Esto, unido a lo anteriormente expuesto, hace que podamos ir confirmando que el ordenador como utensilio de trabajo, se valora positivamente. Un alto porcentaje de la muestra afirma que le supone un facilitador de muchas cosas.

Un 25% admite entender que la herramienta informática es una tecnología difícil de utilizar. Hacen alusión a que les resulta tecnológicamente difícil de manejar.

Casi la mitad de las encuestas reflejan que Internet supone para éstas personas un Centro de Negocio. Entienden las posibilidades que permite en desarrollo de ideas y posibles negocios dado la facilidad de comunicación y publicidad que les confiere.

### Bloque III: Formación.

Tabla 37

*Formación Profesional según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Formación	Muy adecuada	17	11.6	28	9.2	45	10.0
Profesional	Bastante adecuada	86	58.5	177	58.4	263	58.4
	Poco adecuada	43	29.3	82	27.1	125	27.8
	Nada adecuada	1	0.7	16	5.3	17	3.8
Total		147	100.0	303	100.0	450	100.0

A la hora de evaluar la consideración que cada quién tiene sobre sus aptitudes en el momento de incorporarse a su puesto de trabajo un 58.4% ha manifestado que su formación profesional y académica ha sido bastante buena.

Existe un empate técnico entre ambos sexos. Sólo un 10% afirma haber estado muy adecuada su formación.

Personalmente me quedo con el dato que nos dice que un 27.8% de la muestra cree haber sido Poco adecuada su formación académica.

Este dato nos permite ser optimistas ya que nos propone un margen de mejora que podría ser cubierto con la Formación Continua. Sumando ambos porcentajes, hablamos de un 88% de personas que entienden que su capacitación profesional a la entrada al mercado laboral puede mejorarse, ya que no eligieron la opción de máxima capacitación.

Tabla 38

*Formación Continua según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Formación	Imprescindible	79	53.7	176	58.1	255	56.7
Continua	Muy importante	50	34.0	92	30.4	142	31.6
	Conveniente	17	11.6	34	11.2	51	11.3
	Irrelevante	1	0.7	1	0.3	2	0.4
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

En referencia a la consideración que les merece la Formación Continua para su ejercicio profesional, no cabe duda alguna en que se considera muy positivamente esta alternativa de mejora. Con un 56.7% de la muestra se tilda de imprescindible. Existe una escasa diferencia de 5 puntos porcentuales menor en los hombres en relación con las mujeres.

Para el 31.6% de la población encuestada la Formación Continua se torna muy importante. También existe una diferencia de 4 puntos porcentuales menor en las mujeres, en este caso.

Con esto tenemos que un 88% del colectivo analizado valora positiva o muy positivamente la Formación Continua. Esto nos permite pensar que las tareas de aprendizaje en el trabajo se pueden valorar de forma beneficiosa.

Dado que los objetivos del estudio se van hilvanando a través del conocimiento de las necesidades de formación que puede tener el colectivo enfermero, estos últimos datos ayudan y avalan, en cierta, manera la demanda de Formación Continua, y por qué no pensar, que podamos seguir albergando la idea de que las mismas se pudieran llevar a cabo mediante formación on line.

Los porcentajes son bastante altos y la predisposición que emana de las respuestas, que han sido recabadas hasta ahora, de los profesionales de la enfermería es considerablemente elevada. Esto hace que nos podamos sentir satisfechos al comprobar que tenemos un margen de actuación relevante y nada desdeñable.

Tabla 39

*Cursos realizados según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Cursos empresa	No	22	15.0	59	19.5	81	18.0
	Si	125	85.0	244	80.5	369	82.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Otras entidades	No	43	29.3	92	30.4	135	30.0
	Si	104	70.7	211	69.6	315	70.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Iniciativa propia	No	42	28.6	87	28.7	129	28.7
	Si	105	71.4	216	71.3	321	71.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
No	No	142	96.6	291	96.0	433	96.2
	Si	5	3.4	12	4.0	17	3.8
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

En este apartado vamos a desgranar los detalles que destacan de los datos recogidos en la tabla mostrada que hace referencia a los cursos realizados.

Podemos comenzar resaltando los porcentajes de personas que han asistido a cursos en los dos últimos años. Se denota que el colectivo de enfermería se compromete y asiste con asiduidad a cursos de formación continua. Los porcentajes de las diferentes alternativas seleccionadas no descienden del 70% en el caso de las actividades formativas organizadas por empresas externas a su lugar de trabajo.

En el caso de las actividades propuestas en su lugar de trabajo o por su empresa, el número porcentual de individuos supera el 80%. No se evidencian distinciones importantes en los porcentajes en función del sexo.

Es necesario añadir que Un 71,3% de la muestra realice cursos por iniciativa propia. Esto implica que el colectivo enfermero también estaría dispuesto a buscar actividades formativas no incluidas comúnmente en las instituciones sanitarias.

Puede existir la posibilidad de atender una oferta más variada de formación que cubra las inquietudes de algunas personas que no encuentran estas ideas desarrolladas en nuestras dependencias institucionales socio-sanitarias.

Tabla 40

*Realización de cursos on line según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Cursos-online	No	65	44.2	141	46.5	206	45.8
	Si	82	55.8	162	53.5	244	54.2
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Cuando preguntamos si de haber asistido a alguna actividad formativa en los dos últimos años, alguna de ellas se ha realizado mediante plataformas webs, el porcentaje de personas que han respondido de forma afirmativa desciende ostensiblemente hasta un 54.2% de las personas encuestadas (82 hombres +162 mujeres).

Como podemos observar, estamos hablando de un 45.8% de personas que acuden a cursos de formación continua y que no han valorado la posibilidad de realizar este tipo de instrucción a través de la teleformación. En esta sección los porcentajes de personas que han realizado teleformación no denotan importantes diferencias en cuestión de sexo. En ambos casos existen cifras que superan ligeramente el 50% de la muestra. El dato de personas que no han realizado cursos vía telemática es de 45,8. Casi un 46% de la muestra no ha realizado en los dos últimos años ningún curso mediante Internet. Esta cifra no es nada despreciable. Debemos incidir en la valoración que les puede merecer para poder aumentar esta proporción en le futuro.

Tabla 41

*Valoración de los cursos on line según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Valoración	Excelente	11	7.5	18	5.9	29	6.4
	Buena	54	36.7	104	34.3	158	35.1
	Regular	17	11.6	31	10.2	48	10.7
	Mala	0	0.0	8	2.6	8	1.8
	Total	82	55.8	161	53.0	243	54.2

Cuando preguntamos en referencia a la opinión que les ha merecido la instrucción por vía telemática, se refleja que de las 244 personas que han asistido a algún curso on line, el 35.1% piensa que ha sido Buena, un 6.4% afirma haber sido Excelente y un 10.7% que ha estado Regular.

Sumando los datos más positivos obtenemos un 45.8% de encuestados que manifiestan su agrado y piensan que ha sido adecuada la formación on line. Un 12.5% dice que le ha parecido Regular o Mala.

Aunque el número absoluto de personas que asisten a cursos de formación continua y, que además; lo han hecho por vía telemática haya

descendido francamente, todavía podemos vislumbrar que la posibilidad de la teleformación se mantienen como opción sector del colectivo enfermero. La mitad de la muestra ha asistido a alguna actividad mediante formación on line.

Además de esto, la opinión que les merece es mayormente buena y algunas personas han indicado que excelente.

Es por todo ello, que debemos seguir en el empeño de avanzar para poder seguir indagando en la posible progresión de la teleformación como opción adecuada para nuestra futura instrucción profesional de post grado.

Tabla 42

*Obstáculos para llevar a cabo formación según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Cargas laborales	No	89	60.5	172	56.8	261 <sup>o</sup>	58.0
	Si	58	39.5	131	43.2	189	42.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Alto costo	No	85	57.8	158	52.1	243	54.0
	Si	62	42.2	145	47.9	207	46.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Dispersión geográfica	No	114	77.6	228	75.2	342	76.0
	Si	33	22.4	75	24.8	108	24.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Ayudas	No	91	61.9	202	66.7	293	65.1
	Si	56	38.1	101	33.3	157	34.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Continuación de Tabla 42

*Obstáculos para llevar a cabo formación según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
No gusta oferta	No	128	87.1	267	88.1	395	87.8
	Si	19	12.9	36	11.9	55	12.2
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
No dificultades	No	120	81.6	253	83.5	373	82.9
	Si	27	18.4	50	16.5	77	17.1
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

A la hora de valorar los principales obstáculos con los que se encuentran diariamente estos profesionales para llevar a cabo una actividad formativa, vemos como las opciones que han sido designadas por los encuestados como las más relevantes son las cargas laborales y el alto precio de la cartera de cursos.

Las diferencias por motivo de sexo no son significativas. Todos los porcentajes se acercan entre ambos sexos. Son cifras muy próximas unas de otras.

La presión asistencial ha sido elegida por un 42% de la muestra. Es el alto precio de las tareas formativas lo que se perfila como la razón más aducida por los compañeros. En un 46% de encuestados el alto costo de los cursos hace desistir a un importante número de personas que quieren realizar formación continua. Estas dos razones acompañadas por la dispersión geográfica (24%), nos permiten aventurarnos en la necesidad de valorar la formación on line como posible respuesta a estos obstáculos.

Evitar desplazamientos, realizar las tareas formativas en función de tu tiempo libre personal y un coste reducido por la posibilidad de mayor

afluencia de alumnos en el espacio virtual, hace que la teleformación la debamos tener en consideración como acicate para adaptarnos mejor a las posibilidades de un mayor número de enfermeros que quieran llevar a cabo cualquier tipo de aprendizaje.

Existe un ínfimo número de personas que afirman no encontrar atractiva la oferta de formación (12,2%) y sólo discretamente un 17% dice no encontrar ningún tipo de obstáculo para la formación.

Este último porcentaje me lleva a pensar que el colectivo de Dues, encuentra muchas dificultades a la hora de realizar tareas formativas. Esto no es nada alentador, dado que en una coyuntura de crisis mundial acompañada de políticas de ajuste presupuestario y descenso de poder adquisitivo con una creciente presión asistencial, nos vemos inmersos en un mar de problemas que obstaculizan o disminuyen la intención de seguir formándonos.

Situación de desempleo creciente, descualificación de las profesiones, teniendo que ejercer funciones que no nos son propias, con un horario laboral mayor y en condiciones laborales de escasez de recursos humanos y materiales con la sensación de perder el puesto de trabajo en cualquier momento son situaciones y circunstancias que se suman a las razones esgrimidas para desistir de llevar a cabo ninguna actividad formativa.

#### **Bloque IV: Uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC).**

En esta parte de la encuesta, solicitaremos datos sobre el uso de las nuevas tecnologías (ordenador e Internet) en relación con actividades de aprendizaje.

Nos interesa conocer además de la frecuencia de uso analizada en epígrafes anteriores, intentamos conocer la razón y utilidad para la que se recurre a la herramienta informática. Lo que se busca en internet y las ocasiones en las que se conecta,

Tabla 43

Lo que más valora en un curso según sexo

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Funcionalidad	Nada	5	3.4	6	2.0	11	2.4
	Poco	9	6.1	16	5.3	25	5.6
	Bastante	49	33.3	99	32.7	148	32.9
	Mucho	84	57.1	182	60.1	266	59.1
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Actualizar	Nada	2	1.4	15	5.0	17	3.8
	Poco	6	4.1	22	7.3	28	6.2
	Bastante	72	49.0	124	40.9	196	43.6
	Mucho	67	45.6	142	46.9	209	46.4
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Distintos esquemas	Nada	5	3.4	14	4.6	19	4.2
	Poco	18	12.2	25	8.3	43	9.6
	Bastante	63	42.9	117	38.6	180	40.0
	Mucho	61	41.5	147	48.5	208	46.2
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Continuación de Tabla 43

*Lo que más valora en un curso según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Marco teórico	Nada	8	5.4	20	6.6	28	6.2
	Poco	30	20.4	69	22.8	99	22.0
	Bastante	57	38.8	100	33.0	157	34.9
	Mucho	52	35.4	114	37.6	166	36.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Consultas	Nada	6	4.1	16	5.3	22	4.9
	Poco	23	15.6	39	12.9	62	13.8
	Bastante	64	43.5	119	39.3	183	40.7
	Mucho	54	36.7	129	42.6	183	40.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Respecto a lo que más valora el grupo encuestado en un curso o actividad formativa (Tabla 43), podemos ver como todas las alternativas expuestas han sido altamente valoradas, siendo las opciones Mucho y Bastante las que mayores porcentajes de elección han obtenido.

Las sumas de las ratios oscilan entre el 80 y 92%. Las diferencias en función del sexo no son significativas y en muchos casos son casi similares. Las opciones que datan sobre la posibilidad de actualizar contenidos pudiendo ser novedosos, la funcionalidad y el enfoque práctico y, por último, la posible aportación de un nuevo punto de vista o esquema se erigen como las variables que mayor proporción de respuestas afirmativas presentan.

Es por tanto, un dato relevante que exista una valoración harto positiva referente a la opinión que les merece a los profesionales de la enfermería una actividad formativa. Ya sea por el enfoque práctico, por la novedad de los contenidos, por la aportación de un nuevo marco teórico o por la posibilidad de hacer consultas sobre cuestiones cotidianas, las perspectivas de los Due son muy alentadoras en lo que a la formación se refiere.

Tabla 44

*Modalidades de formación según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
No presencial	Nada	15	10.2	36	11.9	51	11.3
	Poco	36	24.5	100	33.0	136	30.2
	Bastante	42	28.6	79	26.1	121	26.9
	Mucho	54	36.7	88	29.0	142	31.6
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Mercado interno	Nada	6	4.1	9	3.0	15	3.3
	Poco	21	14.3	38	12.5	59	13.1
	Bastante	52	35.4	130	42.9	182	40.4
	Mucho	68	46.3	126	41.6	194	43.1
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Otras entidades	Nada	14	9.5	22	7.3	36	8.0
	Poco	23	15.6	46	15.2	69	15.3
	Bastante	55	37.4	119	39.3	174	38.7
	Mucho	55	37.4	116	38.3	171	38.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Continuación Tabla 44

*Modalidades de formación según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Congresos	Nada	17	11.6	22	7.3	39	8.7
	Poco	19	12.9	52	17.2	71	15.8
	Bastante	55	37.4	112	37.0	167	37.1
	Mucho	56	38.1	117	38.6	173	38.4
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Los datos recogidos en la Tabla Modalidades de formación, reflejan los resultados sobre las variedades de formación que prefieren los encuestados. Se les solicitaba en el cuestionario que ordenaran los diferentes tipos de aprendizaje en función del interés suscitado por cada uno.

Podemos observar como las distintas modalidades han sido, en términos absolutos, bien valoradas. Existen varios detalles a tener en cuenta.

La opción de cursos No presenciales es la peor valorada de todas, no supera el 59% de la muestra. Se manifiesta una importante diferencia entre los porcentajes de esta fórmula y las demás. La opción Poco en el caso de los cursos No presenciales es la más alta de todas.

En el resto de tipos de formación, la opción Poco no supera el 16% de elecciones. En los cursos No presenciales supera el 30%. También hemos de resaltar el 11,3% de personas que no han valoran esta modalidad como apta para formarse.

Además, las opciones Mucho y Bastante suman un discreto 58% de valores positivas.

Los cursos y actividades formativas presenciales y los congresos están altamente valorados. Se denota una clara tendencia por las modalidades presenciales. Esto puede ser debido a que la formación on line en concreto tiene una vida corta y un desarrollo reciente. No obstante, el 58% de la muestra ha mostrado interés por esta forma de instrucción. No es la más destacada pero tampoco es desdeñable ni despreciable el porcentaje obtenido. Las diferencias en función del sexo siguen mostrando bastante cercanía y similitud. Es la variable edad la que nos confiere una mayor distancia. Las cohortes de personas de menor edad son menos reacias a la formación por vía telemática.

No obstante, hemos de insistir en la adecuada valoración que el colectivo de enfermería tiene respecto a los cursos de formación, que se desprende de sus respuestas. Las opciones que conforman las variables de formación en la empresa de trabajo, la promoción interna y los congresos, mantienen porcentajes superiores al 75% de las valoraciones Mucho y/o Bastante. Esto denota un alto interés por la realización de cursos en diferentes entidades y por varios motivos. Esto nos permite mantener expectativas altas respecto a la formación continua y a la posible valoración futura de la formación telemática como opción a tomar en consideración.

Tabla 45

*Disposición a realizar cursos on line según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Cursos on-line	Si	98	66.7	203	67.0	301	66.9
	Horario Laboral	3	2.0	20	6.6	23	5.1
	Promoción	6	4.1	7	2.3	13	2.9
	Gratis	11	7.5	13	4.3	24	5.3
	Si todo lo anterior	29	19.7	60	19.8	89	19.8
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

En cuanto a la disponibilidad a la hora de realizar un curso mediante plataformas telemáticas, nos sorprende que casi un 67% de la población tratada, han mostrado una buena disposición a realizar dichos cursos. Siempre y cuando se ofrecen determinadas condiciones, las ratios de personas dispuestas a llevar a cabo actividades formativas desciende ostensiblemente.

En este caso parece que los obstáculos habituales que se suelen presentar a la hora de acudir a un curso no han sido tomados en consideración. Ya sea su convocatoria fuera del horario laboral, teniendo o no posibilidad de promoción interna y al margen de acarrear con los gastos del curso, la mayor proporción de encuestados afirman que estarían dispuestos a acudir a un curso on line. Un 20% de la muestra dice acudir siempre y cuando se cumpla el resto de requisitos. Esto implica que los obstáculos que se pueden pensar en principio no toman tanta relevancia a la disponibilidad de llevar a cabo tareas formativas vía telemática. Insistimos en la proporción de personas de la muestra que realizaría alguna propuesta formativa por la vía telemática. Este porcentaje de personas es importante. Representan un 67% de la población estudiada. Conforman un número superior a las 300 personas que han optado por tener disposición favorable a la Teleformación en enfermería.

Tabla 46

*Finalidad del uso del ordenador según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Perfeccionar	Nada	24	16.3	54	17.8	78	17.3
	Poco	69	46.9	132	43.6	201	44.7
	Bastante	43	29.3	104	34.3	147	32.7
	Mucho	11	7.5	13	4.3	24	5.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Continuación Tabla 46 .Finalidad del uso del ordenador según sexo

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Documentos	Nada	32	21.8	82	27.1	114	25.3
	Poco	58	39.5	123	40.6	181	40.2
	Bastante	43	29.3	76	25.1	119	26.4
	Mucho	14	9.5	22	7.3	36	8.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Enseñanza	Nada	80	54.4	175	57.8	255	56.7
	Poco	51	34.7	95	31.4	146	32.4
	Bastante	10	6.8	28	9.2	38	8.4
	Mucho	6	4.1	5	1.7	11	2.4
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Comunicación	Nada	29	19.7	76	25.1	105	23.3
	Poco	58	39.5	115	38.0	173	38.4
	Bastante	41	27.9	80	26.4	121	26.9
	Mucho	19	12.9	32	10.6	51	11.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Distracción	Nada	19	12.9	76	25.1	95	21.1
	Poco	70	47.6	141	46.5	211	46.9
	Bastante	36	24.5	66	21.8	102	22.7
	Mucho	22	15.0	20	6.6	42	9.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Cuando se pregunta por el uso del ordenador, las personas que han participado en el estudio manifiestan un bajo nivel de utilidad para con el mismo. Las opciones Poco y Nada aparecen como las más señaladas.

En todas las alternativas que se exponen en el cuestionario, los porcentajes que hablan de un uso frecuente como Mucho y Bastante han quedado relegados a un segundo plano con porcentajes no superiores al 33% en el mejor de los casos. Las opciones Nada y Poco suman porcentajes por encima del 68%. Ni siquiera cuando se trata de utilizar el ordenador como medio de entretenimiento, la cifra que indica Bastante supera el 23%.

Podemos deducir que la herramienta informática no se valora como un instrumento más para la labor ejercida diariamente. Existen porcentajes nada alentadores. Las opciones Mucho y/o Bastante no son secundadas ni tan siquiera por un 40% en el mejor de los casos. En función de lo que hasta ahora hemos podido analizar, nos podríamos aventurar a decir que el colectivo de Dues encuestados hace un uso muy determinado de la herramienta informática.

En cuestiones previas, los porcentajes de uso del PC eran razonables. Cifras que rondan el 50-60% del grupo de estudio maneja el ordenador para procesar datos, presentaciones, consultas, búsqueda de información, comunicación y punto de encuentro con otras personas, etc..., lo utilizan básicamente cuando necesitan algo específico y no es un utensilio de ocio de los preferidos que puedan tener. No son del todo partidarios de actividades instructivas mediante plataformas webs y tampoco destacan por trabajar cotidianamente con la herramienta informática. Las frecuencias de uso son bajas y como acabamos de ver en esta última tabla, la funcionalidad u operatividad que se le confiere es más bien escasa o casi nula en algunos casos. Esto contrasta frontalmente con la necesidad de entender que el uso del PC y de Internet nos abre un sinfín de posibilidades para múltiples funciones: instructivas, operativas, comunicativas y de adaptación a las crecientes demandas de adecuación a espacios virtuales, plataformas operativas de trabajo, bases de datos, enlaces con revistas especializadas, links científicos, grupos, foros y blogs

especializados en los que existe un flujo continuo de información de máximo interés.

**Bloque V: Obstáculos para incorporar la herramienta informática a su trabajo diario.**

Tabla 47

*Dificultades para incorporar PC en trabajo diario según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Capacitación	No	108	73.5	192	63.3	300	66.6
	Si	39	26.5	111	36.6	150	33.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Incrementa trabajo	No	114	77.6	215	70.9	329	73.1
	Si	33	22.4	88	29.0	121	26.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Pocos ordenadores	No	87	59.2	160	52.8	247	54.9
	Si	60	40.8	143	47.2	203	45.1
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Escasa funcionalidad	No	117	79.6	237	78.2	354	78.6
	Si	30	20.4	66	21.8	96	21.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Ninguna	No	110	74.8	256	84.5	366	81.3
	Si	37	25.2	47	15.5	84	18.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

En la tabla anterior que data de las dificultades para incorporar la herramienta informática en el ejercicio diario del colectivo de enfermería que se ha prestado a la encuestación, podemos vislumbrar bajos niveles de señalización de las dificultades.

Interesa destacar que según la opinión de las personas encuestadas, la incorporación de la herramienta informática al puesto de trabajo puede ser tarea fácil, ya que los porcentajes de individuos que han señalado la existencia de las distintas alternativas como obstáculos para adaptar las TIC a su labor diaria es baja.

Sólo en el caso de la escasez de ordenadores en los centros sanitarios se perfila como la más importante con un 45.1%. El resto de problemas se quedan en torno al 20-30% de la muestra.

Los ratios de respuestas que niegan la existencia de barreras son mayores, en torno al 55% en el caso de la carencia de PC como valor mínimo y el 81.3% de personas que entienden que no existe ningún tipo de dificultad.

No podemos dejar atrás el 33.3% de personas que han marcado la falta de formación y capacitación para trabajar con PC.

En este caso en particular existen 10 puntos porcentuales de diferencia entre los hombres y las mujeres. Son ellas las que recalcan la falta de capacitación.

También hay que destacar el 78.6% de personas que señalan que no existe poca adaptación de los materiales informáticos a las tareas que ejercen habitualmente.

Es por todo esto, por lo que podemos avanzar que a excepción del escaso número de ordenadores en los centros, el resto de obstáculos no deben representar una barrera a tener en cuenta para intentar progresar en la formación on line en nuestra labor enfermera.

Tabla 48

*Formación en Informática según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Cursos recibidos	Básico	76	51.7	185	61.1	261	58.0
	Intermedio	38	25.9	75	24.8	113	25.1
	Avanzado	15	10.2	14	4.6	29	6.4
	Especializados	9	6.1	21	6.9	30	6.7
	Generales	9	6.1	8	2.6	17	3.8
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

La formación en cursos específicos de informática a lo largo de su ejercicio profesional nos delata que un importante porcentaje de enfermero/as ha realizado cursos de nivel básico (58%). Existen 10 puntos porcentuales de diferencia entre ambos sexos, siendo ellas las que más han realizado este tipo de cursos. En cuanto a niveles más avanzados, los ratios descienden de forma abrumadora. Sólo un 25% dice haber asistido a cursos de nivel intermedio en una proporción casi similar entre sexos. Lo más llamativo sin duda es la escasa cantidad de personas que han acudido a formación en materia informática de nivel alto-avanzado o programas específicos y/o generales para el ejercicio profesional.

Sólo contamos con 77 personas que han realizado cursos de informática a nivel avanzado y/o que hayan recibido formación específica o general referente al ámbito multimedia.

Esto nos permite entender las razones que pueden vertebrar los porcentajes bajos en el uso de la herramienta informática a la hora de perfeccionar conocimientos, editar documentos, docencia con las tics, comunicación y entretenimiento.

Esta discreta proporción de personas que afirman tener un nivel básico de conocimientos en informática podría explicar su limitado y escaso uso de las mismas.

Tabla 49

*Uso Tics en labor diaria según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Uso-tics	No	53	36.1	141	46.5	194	43.1
	Si	94	63.9	162	53.5	256	56.9
Total		147	100.0	303	100.0	450	100.0

En su labor diaria el 56.9 de personas utilizan las TIC. Eso implica que el 43.1 % no hace uso de las mismas en su ejercicio profesional. Este dato es importante dado que sólo la mitad de la muestra trabaja con ordenadores, reduciendo drásticamente el número de personas susceptibles de realizar tareas de teleformación en su lugar de trabajo. En este punto del análisis, debemos hacer un receso para indagar en lo que nos dicen las personas encuestadas.

Nos advierten de estar en posesión de un nivel de usuario básico, con estudios de informática básicos y con usos de la herramienta informática bastante limitado. De la muestra, una porción nada desdeñable afirma no tener conexión a internet en el trabajo. Esto unido a que casi la mitad de la muestra no trabaja con el ordenador en su lugar de trabajo, nos obliga a pensar que existen menos posibilidades de realizar algún tipo de formación telemática.

Debemos seguir trabajando las respuestas del cuestionario para intentar recabar la mayor cantidad de información posible. Esto hará que podamos ir forjando un perfil de las personas que han respondido a las cuestiones que les hemos planteado con esta encuesta.

Tabla 50

*Frecuencia de uso en su trabajo según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Frecuencia de uso	No	54	36.7	141	46.5	195	43.3
	Diario	78	53.1	127	41.9	205	45.6
	Semanal	10	6.8	32	10.6	42	9.3
	Mensual	4	2.7	1	0.3	5	1.1
	Trimestral	1	0.7	2	0.7	3	0.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

En lo que respecta a la frecuencia de uso de las mismas (aquellas personas que pertenecen al 56.9% citado), el 45.6% las maneja diariamente, lo que supone casi la totalidad de las personas que hacen uso de las mismas.

Sólo el 11.3% restante lo hace una frecuencia menor, ya sea semanalmente (9.3%), mensualmente (1.1%), y, en última instancia un 0.7% que las usa cada trimestre.

Podemos observar que las personas que responden afirmativamente a la cuestión sobre el uso del ordenador en su lugar de trabajo, si responde que con frecuencia utiliza la herramienta informática día a día en su ejercicio profesional.

Esto nos permite ser optimistas con un grupo reducido de personas de la muestra. No obstante, hemos de seguir investigando para conocer aún más detalles respecto a la visión que las enfermeras tenemos sobre el manejo del PC en nuestra labor profesional diaria.

Tabla 51

*Tic como recurso de mejora según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Recurso de mejora profesional	Ineficaz	2	1.4	4	1.3	6	1.3
	Prescindible	9	6.1	16	5.3	25	5.6
	Indiferente	16	10.9	42	13.9	58	12.9
	Funcional	83	56.5	189	62.4	272	60.4
	Imprescindible	37	25.2	52	17.2	89	19.8
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

La consideración que se tiene respecto a las TIC y en particular a la teleformación como recurso que redundará en la mejora de nuestra profesión, observamos que existe un 60.4% de personas que entienden que la teleformación puede ser Funcional y operativa para mejorar la labor diaria. Un 19.8% señala que es Imprescindible para lograr esa meta. Un 12.9% piensa que es Indiferente su incidencia. Un 6.9% restante opina que es Ineficaz y Prescindible. Esto indica que la percepción del colectivo enfermero para con el uso y adaptación las Tics puede significar un buen recurso para intentar mejorar nuestro ejercicio profesional.

No podemos despreciar el 20% de personas que sitúan este recurso como indiferente y disfuncional. No deja de ser una cifra importante ya que supone un número de personas que se acerca al centenar de individuos que valoran negativamente esta propuesta. De este 20% que hemos destacado como consideraciones negativas para con el uso de las TIC en nuestro trabajo, debemos resaltar que casi el 13% advierte que le resulta indiferente.

Esta última consideración no implica un rasgo peyorativo, sólo que no entienden que sea ni mejor ni peor.

Tabla 52

Mejora de aprendizaje según sexo

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Interactividad	Nada	3	2.0	17	5.6	20	4.4
	Poco	20	13.6	53	17.5	73	16.2
	Bastante	68	46.3	124	40.9	192	42.7
	Mucho	56	38.1	109	36.0	165	36.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Individualización	Nada	8	5.4	16	5.3	24	5.3
	Poco	20	13.6	55	18.2	75	16.7
	Bastante	50	34.0	112	37.0	162	36.0
	Mucho	69	46.9	120	39.6	189	42.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Uso fácil	Nada	6	4.1	15	5.0	21	4.7
	Poco	11	7.5	29	9.6	40	8.9
	Bastante	54	36.7	122	40.3	176	39.1
	Mucho	76	51.7	137	45.2	213	47.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Flexibilidad	Nada	2	1.4	10	3.3	12	2.7
	Poco	13	8.8	25	8.3	38	8.4
	Bastante	52	35.4	119	39.3	171	38.0
	Mucho	80	54.4	149	49.2	229	50.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Continuación Tabla 52

*Mejora de aprendizaje según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Horarios flexibles	Nada	4	2.7	10	3.3	14	3.1
	Poco	10	6.8	23	7.6	33	7.3
	Bastante	42	28.6	105	34.7	147	32.7
	Mucho	91	61.9	165	54.5	256	56.9
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Teniendo en cuenta los rasgos de la teleformación más significativos que pueden favorecer los procesos de aprendizaje y enseñanza, las personas que han participado en la encuesta han respondido favorablemente a las distintas alternativas planteadas.

Los porcentajes mayores se localizan en las respuestas que hacen alusión a las opciones Mucho y Bastante. Las alternativas de la Flexibilidad para actualizar información y la flexibilidad horaria obtienen cifras que rondan el 90% de respuestas afirmativas. Las otras tres posibilidades que son la Interactividad, la Individualización y la Facilidad de uso se quedan con un ratio cercano al 80%, existiendo en las mismas categorías un 20% de respuestas que dicen estar Poco o Nada de acuerdo con estas características.

Las diferencias en función del sexo no son importantes dado que no superan los 6-7 puntos porcentuales de distancia. Estas distinciones se agrupan en cuanto a la elección entre Mucho y Bastante. En algunas alternativas son los hombres los que se decantan por una opción y las mujeres les superan en la misma categoría, dándose el caso contrario en la siguiente. De todas maneras es muy elevado el apoyo que reciben los rasgos de la teleformación.

Existe una buena disposición por parte de los encuestados hacia las propiedades que nutren a la teleformación.

Estos porcentajes superiores al 75% de las respuestas concentradas en las opciones Mucho y Bastante en todas las categorías y características propuestas, nos identifica una predisposición favorable del colectivo enfermero que hace uso de las TIC.

Esto hace que podamos creer que existan algunas posibilidades respecto a la valoración de la Teleformación en el colectivo de enfermería, como fórmula para realizar formación continua.

Tabla 53

*Aspectos de la Teleformación que ayuda en trabajo según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Obtención datos	Nada	7	4.8	16	5.3	23	5.1
	Poco	13	8.8	34	11.2	47	10.4
	Bastante	56	38.1	132	43.6	188	41.8
	Mucho	71	48.3	121	39.9	192	42.7
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Comunicación	Nada	11	7.5	17	5.6	28	6.2
	Poco	18	12.2	41	13.5	59	13.1
	Bastante	55	37.4	144	47.5	199	44.2
	Mucho	63	42.9	101	33.3	164	36.4
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

**VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN A TRAVÉS DE TIC POR EL COLECTIVO ENFERMERO G.C.**

Continuación de la Tabla 53

*Aspectos de la Teleformación que ayuda en trabajo según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Contenidos	Nada	8	5.4	15	5.0	23	5.1
	Poco	11	7.5	17	5.6	28	6.2
	Bastante	54	36.7	141	46.5	195	43.3
	Mucho	74	50.3	130	42.9	204	45.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Interdisciplinariedad	Nada	7	4.8	22	7.3	29	6.4
	Poco	17	11.6	41	13.5	58	12.9
	Bastante	56	38.1	127	41.9	183	40.7
	Mucho	67	45.6	113	37.3	180	40.0
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Diversidad criterios	Nada	8	5.4	19	6.3	27	6.0
	Poco	20	13.6	25	8.3	45	10.0
	Bastante	54	36.7	121	39.9	175	38.9
	Mucho	65	44.2	138	45.5	203	45.1
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Cuando la cuestión se fundamenta en señalar los aspectos que nos gustaría que la teleformación ayudara o pudiera facilitar nuestra labor diaria, los datos que se obtienen siguen siendo elevados. Las respuestas Mucho y Bastante siguen agrupando cifras cercanas al 80-90% de las respuestas.

Las alternativas de la Interdisciplinaridad y el Refuerzo de contenidos llegan al 90% de respuestas positivas, siendo por ello las más significativas. Se valora entonces que son estos dos aspectos los que más fuerza tienen para el colectivo enfermero.

Las diferencias por sexo siguen manteniéndose en límites normales y las elecciones respecto a las alternativas Poco y Nada son bajas respecto a las otras posibilidades. En cuanto a la Diversidad de criterios, la Obtención de materiales didácticos y la Comunicación interactiva, las ratios están por encima del 80% en las opciones Mucho y Bastante, pero existe un porcentaje que ronda el 20% de respuestas que avalan las opciones Poco y Nada. Esto debe ser tomado en consideración dado que hablamos de un centenar de personas que no están de acuerdo con estas premisas de la teleformación.

### Bloque VI: Rendimiento Laboral

Tabla 54

*Mejora el rendimiento y eficiencia según sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Rendimiento	No	17	11.6	40	13.2	57	12.7
	Si	130	88.4	263	86.8	393	87.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

A medida que avanzamos en el test, nos vamos acercando al análisis del binomio Teleformación-Eficiencia, vamos captando la buena predisposición de un importante número de profesionales que avalan la teleformación como vehículo para redundar en la mejora de nuestra prestación profesional. Vemos por ejemplo, como al preguntar por la opinión que les merece la teleformación como medio que contribuye a mejorar el rendimiento y la eficacia de nuestro ejercicio profesional, un 87.3% de la muestra lo secunda afirmando que si entiende que esta

función sea directamente proporcional, o sea, a mayor formación telemática mayor eficacia laboral. Los porcentajes en ambos sexos superan el 85% quedando un 12.7% de personas que no opinan de esta manera.

Recapitulando un poco, nos podemos acordar en este preciso instante, que existía un 43.1% de personas que no hacían uso alguno de las TIC en su labor diaria y , en cambio, se puede observar como desde un punto de vista subjetivo las personas entienden que la tecnología y, la Teleformación en particular, pueden contribuir a mejorar nuestro ejercicio laboral. La percepción que se tiene de las tecnologías es bastante más favorable de lo que resultan las respuestas referentes a su uso y manejo.

Esto implica que aunque nos pueda faltar capacitación y experiencia con el manejo de las Tic, estos profesionales entienden que existe la necesidad de adaptación de los recursos materiales y humanos a las Nuevas Tecnologías. Desde la aparición de las primeras aplicaciones informáticas a distintas actividades sanitarias como la monitorización, la aplicación de ordenadores que nos guían para realizar técnicas determinadas como puede ser una Ecografía, una Tomografía axial computerizada(TAC), las bombas de infusión de medicación endovenosa,etc...

Todo ello redundaría en una rápida y eficaz respuesta, la cual, además estará propuesta por consenso para la unificación de criterios, actualizar y compartir con diversas personas de otros centros y otros servicios. La interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad serían el motor de engranaje de todas estas variables, que conjuntamente darían una respuesta más eficiente ante distintos casos y hechos.

Desde que adaptemos de forma óptima las tecnologías emergentes a nuestras actividades cotidianas, podremos valorar los beneficios que, a priori, se les supone. La evidencia científica de sus aplicaciones evoluciona progresivamente y encuentra cada vez menos resistencia a su introducción.

Tabla 55

*Motivos por los que la teleformación redonda en la eficiencia profesional*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Agilidad	Nada	16	10.9	41	13.5	57	12.7
	Poco	10	6.8	18	5.9	28	6.2
	Bastante	64	43.5	132	43.6	196	43.6
	Mucho	57	38.8	112	37.0	169	37.6
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Circunstancias personales	Nada	18	12.2	42	13.9	60	13.3
	Poco	7	4.8	22	7.3	29	6.4
	Bastante	51	34.7	102	33.7	153	34.0
	Mucho	71	48.3	137	45.2	208	46.2
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Condiciones personales	Nada	17	11.6	43	14.2	60	13.3
	Poco	17	11.6	29	9.6	46	10.2
	Bastante	42	28.6	105	34.7	147	32.7
	Mucho	71	48.3	126	41.6	197	43.8
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0
Ritmo aprendizaje	Nada	17	11.6	43	14.2	60	13.3
	Poco	13	8.8	23	7.6	36	8.0
	Bastante	55	37.4	114	37.6	169	37.6
	Mucho	62	42.2	123	40.6	185	41.1
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Continuación Tabla 55

*Motivos por los que la teleformación redunde en la eficiencia profesional*

		Hombre		Mujer		Total	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Mitiga	Nada	16	10.9	45	14.9	61	13.6
desplazamientos	Poco	14	9.5	37	12.2	51	11.3
	Bastante	56	38.1	105	34.7	161	35.8
	Mucho	61	41.5	116	38.3	177	39.3
	Total	147	100.0	303	100.0	450	100.0

Para finalizar con las cuestiones del test, se plantea a las personas que han respondido de forma afirmativa a la contribución de la teleformación en el binomio eficiencia –Teleformación, que evalúen cuáles son los motivos principales que influyen en esta dirección.

Podemos observar que las opciones Bastante y Mucho siguen la pauta establecida hasta ahora de mantener porcentajes superiores al 80% de elecciones afirmativas, en las alternativas referentes a la forma Ágil y sencilla de actualizar conocimientos y la posibilidad de realizar tareas formativas adaptadas a sus circunstancias personales y familiares. Aun así, existe un 20% de personas que no entienden que esto sea posible.

Llama la atención que de las respuestas negativas es la opción Nada la que mantiene mayores porcentajes que superan el 12%. Las diferencias entre sexos no son significativas en ninguno de los casos.

Cuando hablamos de las alternativas restantes, o sea, las condiciones personales y cualidades de cada quien y la disminución de los desplazamientos, vemos como los porcentajes de las opciones Bastante y Mucho descienden casi 10 puntos porcentuales con respecto a los dos primeros motivos aducidos.

El ritmo de enseñanza se mantiene en un 78% muy próximo a las primeras razones mayormente elegidas. En estas últimas tres razones, los porcentajes de respuestas Poco y Nada se perfilan con cifras que rondan el 24% de personas que no entienden que estas premisas sean las que permitan que el binomio propuesto sea factible. Seguimos observando que la opción Nada destaca con porcentajes superiores al 13% de respuestas.

Esto implica que hay un discreto número de personas que valoran que la Teleformación no contribuye en absoluto a la mejora del rendimiento laboral. No deja de ser un porcentaje bajo pero estamos en la obligación de intentar captar al mayor número de profesionales que se adentren en el manejo habitual de las TIC para, con ello, buscar nuevos retos en nuestra profesión que se encuentren adaptados a los nuevos marcos Sociales y Económicos (en cuanto al Mercado Laboral se refiere) que se están erigiendo en un Sistema de absoluta Globalización que contiene y lleva consigo implícito un alto índice de discriminación para con las personas que no se adaptan a estas nuevas condiciones de mercado.

Nuestra profesión debe dar este salto cualitativo hacia la modernización de nuestra labor profesional y, a la par, debemos luchar para evitar que haya un número elevado de profesionales que se queden relegados y excluidos de este nuevo Sistema Socio-sanitario influido e interconectado que poco a poco se va asentando en la mayoría de las Administraciones existentes.

En conclusión, quiero afirmar que a pesar de las posibilidades que nos trae la Teleformación para desarrollar programas formativos dentro de lo que consideramos como educación no formal, todavía nos queda un largo camino de trabajo e investigación en el campo. Debemos apostar por incluir esta formación en los currículos universitarios y no universitarios de las Ciencias de la Salud con mayor fuerza. Ya es una realidad en la oferta de cursos de Experto, Máster o Formación Complementaria en muchas universidades, pero también deberíamos acercar la Teleformación a otros ámbitos y contextos socioeducativos: profesores y estudiantes de Primaria y Secundaria, profesionales, empresarios y trabajadores, asociaciones, ayuntamientos, con mayor énfasis que hasta ahora.

**VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN A TRAVÉS DE TIC POR EL COLECTIVO ENFERMERO G.C.**

Tabla 56

*Lugar de conexión de internet según sexo e intervalos de edad*

SEXO			Trabajo	Lugar estudios	Casa	Centros públicos	Centros privados
Hombre	INedad	20-29	5	3	35	0	1
			3,4%	2,0%	23,8%	0,0%	0,7%
		30-39	24	2	67	2	3
			16,3%	1,4%	45,6%	1,4%	2,0%
		40-49	9	0	20	0	0
	6,1%	0,0%	13,6%	0,0%	0,0%		
		50-65	5	1	7	0	0
			3,4%	0,7%	4,8%	0,0%	0,0%
		Total	43	6	129	2	4
			29,3%	4,1%	87,8%	1,4%	2,7%
Mujer	INedad	20-29	8	1	70	3	2
			2,6%	0,3%	23,1%	1,0%	0,7%
		30-39	44	4	111	1	1
			14,5%	1,3%	36,6%	0,3%	0,3%
		40-49	23	1	46	2	1
	7,6%	0,3%	15,2%	0,7%	0,3%		
		50-65	13	0	16	0	0
			4,3%	0,0%	5,3%	0,0%	0,0%
		Total	88	6	243	6	4
			29,0%	2,0%	80,2%	2,0%	1,3%
Total	INedad	20-29	13	4	105	3	3
			2,9%	0,9%	23,3%	0,7%	0,7%
		30-39	68	6	178	3	4
			15,1%	1,3%	39,6%	0,7%	0,9%
		40-49	32	1	66	2	1
	7,1%	0,2%	14,7%	0,4%	0,2%		
		50-65	18	1	23	0	0
			4,0%	0,2%	5,1%	0,0%	0,0%
		Total	131	12	372	8	8
			29,1%	2,7%	82,7%	1,8%	1,8%

En la Tabla 56 hemos cruzado las variables sexo con los intervalos de edad y el lugar donde se realiza un mayor uso de la web. Nos interesa conocer si la conexión a internet se realiza en el domicilio o en algún otro lugar.

Recordemos que en el análisis de frecuencias que se realizó en la tabla 10, los porcentajes nos advertían que en la mayoría de los casos la conexión a internet se realizaba en casa. Podíamos ver como existían diferencias significativas por motivo de sexo. En ambos casos la mayor proporción de personas se conectaban a internet en casa. Pero en el grupo de mujeres hacían un mayor uso de la web que los hombres.

Muchas de las mujeres han afirmado hacer uso de la web en ambos lugares. Por su parte los hombres, realizan conexión a internet en ambos sitios pero en una proporción significativamente menor que las mujeres. El uso de la web desde el trabajo en ambos sexos era inferior.

En esta ocasión, estamos analizando la conexión a internet por sexo, intervalo de edad y lugar de conexión. Como podemos apreciar, la conexión a la web sigue realizándose en mayor medida en el domicilio.

La conexión en el lugar de trabajo es inferior y en los casos de centros públicos y privados, es casi despreciable desde un punto de vista estadístico. En todas las series, llama la atención que las personas que mayor uso hacen de la web están ubicadas en el rango de edad de 30-39 años. Previsiblemente, a priori, podría parecer que las edades más jóvenes pueden tener mayor afinidad para con el uso de la web.

En nuestro estudio, los intervalos de edad mayores de 39 años, utilizan escasamente el ordenador para conectarse a internet. En algunas series pueden apreciarse datos superiores al 14% en el caso de las mujeres en los grupos de edad 40-49 y mayores de 50. La conexión que realizan estos grupos de personas de mayor edad en el trabajo está en torno al 6-7% en el rango de 40-49 años, no presentando diferencias importantes entre sexos. En el rango de 50 -65 años, las cifras descienden hasta un 3-4% en ambos sexos. Tampoco existen distinciones destacables entre hombres y mujeres.

En los centros públicos y privados ambos los conjuntos de personas de ambos sexos se comportan de igual forma. Presentan ratios de uso de la web muy bajos. En algunas series su valor es cero.

Tampoco utilizan la web en lugares de estudio. Las tasas de práctica con internet en todas las franjas de edad son bastante bajas en ambos sexos. Tna sólo se acercan al 5% en el total de los hombres. En el grupo de mujeres sólo se quedan en un 2% de manejo.

En resumen, podemos afirmar que las personas que mayor uso hacen de la web son los que se encuentran en el rango de edad de 30-39 años en ambos sexos, y también podemos afirmar, que la conexión a la web la realizan mayoritariamente en casa. Los totales de uso en casa de conexión a internet superan el 80% en ambos sexos. Sólo existen 7 puntos porcentuales de diferencia entre hombres y mujeres., siendo los primeros los que alcanzan un 87,8% por un 80,2 % en las mujeres.

Esta misma premisa, aunque en menor medida, se repite en los casos de personas comprendidas en el conjunto que está ubicado en el rango de edad más joven. En este agregado de personas la conexión a internet la secundan cifras totales que están en torno al 30% de uso en el trabajo. Las diferencias por sexo no son importantes y se mantienen las diferentes proporciones que varían entre los rangos de edad casi de la misma manera. Presentan subidas y bajadas más o menos similares.

Como en la ocasión en la que estudiábamos la conexión en casa, aquí también existe una diferencia palpable en el grupo de edad de 30-39 años que se repite en ambos sexos.

Por último, para cerrar este mínimo resumen, recordamos que las conexiones a internet en todos los rangos de edad y en ambos sexos es bastante baja en los lugares de estudios, en los centros públicos y en los centros privados.

El uso de internet parece reducirse al ámbito personal.

Tabla 57

*Valoración de la formación académica según centro de trabajo*

	Muy adecuada		Bastante adecuada		Poco adecuada		Nada adecuada	
CHUIMI	21	9,7%	129	59,7%	56	25,9%	10	4,6%
HUDNE	10	7,6%	72	55,0%	46	35,1%	3	2,3%
AP	12	10,5%	63	60,2%	24	24,6%	4	4,7%

En la tabla que podemos ver en esta página, estudiamos la relación de frecuencias de las valoraciones de la formación académica según el centro de trabajo. Aquí estamos cruzando la consideración de la formación recibida para el ejercicio de su profesión y la dispersión de estas ideas y percepciones en función del lugar de trabajo.

Intentamos valorar si el destino laboral influye en la percepción de la formación que se haya podido tener al principio de nuestro ejercicio profesional.

En Atención Primaria podemos observar que la valoración de su profesión es ligeramente más elevada que en el resto de centros. No obstante, no existen grandes diferencias por centro.

Quizás lo más perceptible en la tabla expuesta es el porcentaje que afirma entender que su formación académica es bastante adecuada. Estas valoraciones están respondidas en porcentajes cercanos al 60% de la muestra. También hemos de resaltar las cantidades porcentuales que responden que su formación académica ha sido poco adecuada. Están en torno al 25-30% de la población encuestada.

Este dato no es nada desdeñable. De cara a nuestro estudio, volvemos a visionar como existe un importante sector de la muestra analizada, que entiende con su respuesta, que su formación académica no ha sido óptima. Esto nos permite pensar en la posibilidad de necesitar formación adicional para complementar estas carencias académicas que aseveran en la encuesta.

Los porcentajes de opciones como Nada adecuada son muy bajos. Sólo alcanzan un máximo en 4,7%, en el grupo de Atención Primaria.

Existen varias personas que han respondido que su formación académica ha sido Muy adecuada. Se acredita esta opción en un porcentaje cercano al 10%. En concreto, el 10,5% de las personas que trabajan en primaria han optado por esta alternativa.

Tabla 58

*Uso de las TIC según Categoría Profesional (según casos)*

Categoría Profesional		Uso de las TIC		
		Sí	No	Total
Asistencial	N	173	217	390
	% según categoría profesional	44,4%	55,6%	100%
Gestión	N	19	39	58
	% según categoría profesional	32,8%	67,2%	100%
Docencia	N	7	6	13
	% según categoría profesional	53,8%	46,2%	100%
Investigación	N	2	2	4
	% según categoría profesional	50,0%	50,0%	100%
<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>194</b>	<b>256</b>	<b>450</b>

El uso de las TIC en la profesión enfermera tiene un seguimiento dispar. Existen cifras casi homólogas en cuanto al porcentaje de manejo y aplicación. En función de la categoría profesional, según los datos que nos ofrece la tabla 60, esta práctica no es del todo bien valorada. Todas las categoría profesionales arrojan una proporción mayor de valoraciones negativas que afirmativas. Destaca sobremanera, la cifra que pertenece a la categoría profesional de Gestión.

Sólo un 32,8% apunta que utiliza las TIC. Únicamente 19 personas de las 58 dedicadas a las tareas de Gestión se decantan por el manejo de las TIC.

En el grupo de las personas que pertenecen a la Docencia, existe casi un empate técnico entre ambas opciones. Siete personas anotan que manipulan las TIC y seis advierten que no hacen uso de las mismas. En los profesionales que ejercen la Investigación se da una igual proporción para ambas respuestas. Dos personas recurren a las TIC y otras dos no las trabajan.

Es la dimensión asistencial la mayoritaria en nuestra muestra de estudio. De esta porción de personas, 173, o sea, el 44,4% afirman usarlas. Por el contrario, 217, es decir, el 55,6% de la muestra que ejerce la función asistencial, manifiesta no realizar ninguna actividad con las TIC.

En resumen, 256 personas dicen no usar la herramienta informática. Esto supone que el 56,8 % de la población analizada no hace uso del ordenador, con lo que tenemos un porcentaje que representa que el 43,2 % de la muestra recurre al utensilio informático para ejercer su función.

Esto nos produce una sensación de preocupación porque entendemos que el manejo de las TIC debe tener una mejor acogida si queremos que la teleformación pueda proponerse como alternativa de fórmula de aprendizaje en el colectivo enfermero ocupado en la isla de Gran Canaria. Estamos en la obligación de recordar que la mayor fracción de personas que se dedican a otras funciones distintas a la asistencial, poseen características similares por perfiles profesionales.

Es habitual que en un cargo de gestión se proponga a personas con varios años de experiencia y que existe la posibilidad de que no pertenezcan a los rangos de personas menores de 39 años, que coincide con que son las más proclives y menos reacias al uso de las TIC. De todas maneras, si esta proporción de personas estuvieran ubicadas en la categoría asistencial, el porcentaje de respuestas negativas en este grupo

tampoco es más alentador. No obstante, no tenemos que tirar la toalla, por lo menos, por ahora...

Tabla 59

*Valoración de la formación académica por centro y categoría profesional*

		Muy adecuada		Bastante adecuada		Poco adecuada		Nada adecuada	
		N	%	N	%	N	%	N	%
CHUIMI	Asistencial	19	10,3%	111	60,3%	48	26,1%	6	3,3%
	Gestion	1	3,0%	20	60,6%	8	24,2%	4	12,1%
	Docencia	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	0	0,0%
	Investigacion	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
HUDNE	Asistencial	8	6,8%	62	53,0%	44	37,6%	3	2,6%
	Gestion	2	16,7%	8	66,7%	2	16,7%	0	0,0%
	Docencia	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%
	Investigacion	0	---	0	---	0	---	0	---
AP	Asistencial	8	10,1%	48	60,8%	21	26,6%	2	2,5%
	Gestion	2	28,6%	4	57,1%	1	14,3%	0	0,0%
	Docencia	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Investigacion	0	0,0%	1	33,3%	0	0,0%	2	66,7%

La valoración de la formación académica por centro de trabajo y categoría profesional, detallada en la tabla 59, nos permite ver las distinciones existentes entre las muestras de los centros estudiados. A la hora de evaluar la consideración que cada quién tiene sobre sus aptitudes en el momento de incorporarse a su puesto de trabajo, tenemos que un porcentaje que va desde el 53% en el caso de las personas que ejercen la labor asistencial en el HUDNE, hasta el 66,7% de profesionales que se dedican a las labores de gestión y docencia en el mismo centro.

Estas son las mayores variaciones de cifras que se presentan. Todos los profesionales que han manifestado que su formación profesional y académica ha sido bastante buena, rondan estas cifras.

Podemos resaltar a dos categorías que afirman en el 100% de los casos que su formación académica ha sido bastante adecuada. Estas profesionales de enfermería ejercer su labor en la docencia de Atención Primaria y la investigación en el CHUIMI.

Las mayores distancias se quedan localizadas entre las categorías de la asistencia en todos los centros y las que ejercen la labor docente, gestora y de investigación. En estas últimas clases, existen porcentajes discretos y nada despreciables que amparan la opción de capacitación Muy adecuada.

Personalmente, y dado el objeto de mi estudio, me quedo con el dato que nos dice que un 27.8% de la muestra cree haber sido Poco adecuada su formación académica. Este detalle nos permite ser optimistas ya que nos propone un margen de mejora que podría ser cubierto con la Formación Continua.

Sumando ambos porcentajes, hablamos de cantidades que rondan el 80%, en algunas categorías profesionales, de personas que entienden que su capacitación profesional a la entrada al mercado laboral puede mejorarse, ya que no eligieron la opción de máxima capacitación.

Tabla 60

*Realización de cursos vía telemática*

	Cursos on line					
	Sí		No		Total	
Curso empresa	206	55,7%	164	44,3%	370	100,0%
Otras entidades	198	63,1%	116	36,9%	314	100,0%
Cuenta propia	199	62,2%	121	37,8%	320	100,0%

Cuando nos encargamos de indagar en la realización de diferentes cursos, propuestos por distintas entidades vía telemática, obtenemos que porcentajes superiores al 55% se decantan por la realización de cursos on line.

La opción de cursos propuestos por la empresa se convierte en la alternativa menos valorada. La mayor concentración de respuestas afirmativas se localiza en las actividades formativas ejercidas por otras entidades. Aproximadamente una fracción de la muestra similar a esta última, realiza los cursos on line por cuenta propia.

Las respuestas que desisten de la formación on line, se perfilan en cifras en torno al 40% de la población analizada. Este dato no es nada desdeñable. Me resulta reseñable la cantidad de profesionales que no entienden la teleformación como elección.

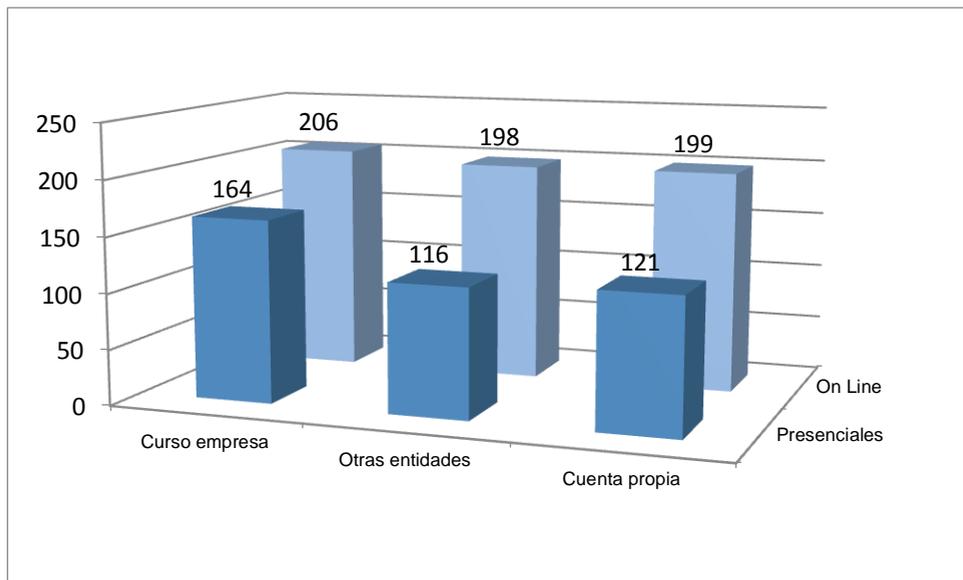


Figura 40

Gráfico de la realización de cursos vía telemática

En el gráfico propuesto en la figura 40, podemos observar las diferencias que antes detallamos entre las fracciones de personas que elegían la vía telemática y la entidad en la que poder llevar a cabo su formación profesional.

Tabla 61

*Opinión respecto al uso del ordenador*

		Utiliza TIC			
		No		Sí	
		Recuento	%	Recuento	%
Ineficaz	No	193	99,5%	253	98,8%
	Sí	1	0,5%	3	1,2%
	Total	194	100,0%	256	100,0%
Prescindible	No	180	92,8%	244	95,3%
	Sí	14	7,2%	12	4,7%
	Total	194	100,0%	256	100,0%
Indiferente	No	153	78,9%	239	93,4%
	Sí	41	21,1%	17	6,6%
	Total	194	100,0%	256	100,0%
Funcional	No	73	37,6%	97	37,9%
	Sí	121	62,4%	159	62,1%
	Total	194	100,0%	256	100,0%
Necesario	No	170	87,6%	165	64,5%
	Sí	24	12,4%	91	35,5%
	Total	194	100,0%	256	100,0%

En la tabla 61, hemos cruzado las variables uso de las Tics con la percepción que se mantiene respecto a su manejo y funcionalidad. Llama la atención que los porcentajes que se desprenden del análisis denotan que las opciones afirmativas son mayores en la funcionalidad aunque, para ambas posibilidades.

Tanto las personas que hacen uso de las Tics como las que no maniobran con ellas, entienden que es funcional. El porcentaje mayor en este caso se encuentra en las respuestas de profesionales que no hacen uso de las TIC, dato curioso..., casi tanto como que las personas que recurren a las TIC, en un alto porcentaje, entienden que no es necesario.

Tabla 62

*Formación en TICS según sexo y uso en labor profesional*

	Mujer				Hombre			
	Si utiliza TIC		No utiliza TIC		Si utiliza TIC		No utiliza TIC	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Informatica basico	80	52,6%	72	47,4%	41	62,1%	25	37,9%
Informatica medio	46	60,5%	30	39,5%	30	85,7%	5	14,3%
Informatica avanzado	12	52,2%	11	47,8%	14	77,8%	4	22,2%
Programas concretos	25	64,1%	14	35,9%	24	77,4%	7	22,6%
Multimedia general	12	54,5%	10	45,5%	11	68,8%	5	31,3%

Las cifras de personas que han ejecutado formación en TIC en función del sexo y uso en la labor diaria profesional prevista en la tabla 62, nos delata que un importante porcentaje de enfermeros/as ha realizado cursos de nivel básico (58%), como media entre ambos sexos, siendo ligeramente superior la cifra en los hombres. Existen 10 puntos porcentuales de diferencia entre ambos sexos. En ambos sexos, la variable de uso de las TIC hace que la muestra se reparta casi de forma similar con tendencia decreciente en ambos grupos en número de personas. Este número descendiente de personas que se relacionan entre si, en referencia a los tipos de nivel de usuario y cursos, hace que se mantengan porcentajes muy parecidos en cada sección de los niveles y programas alcanzados.

La distinción más destacable es la que existe en función del sexo. Las proporciones son más altas en todas las categorías analizadas en el caso de los hombres que utilizan las TIC que en las mujeres. Las diferencias rondan los 25 puntos porcentuales en algunas secciones de nivel de usuario como en el nivel medio de usuario.

En el nivel básico de usuario, la distancia de proporción por motivo del género es menor, no llegando a superar el 10% de diferencia entre ambos sexos.

En los dos grupos de personas diferenciados por sexo, el mayor número de profesionales de los que utilizan las TIC, se concentran en el nivel básico y medio.

A medida que se avanza en los niveles de capacitación y en la aptitud para el dominio de programas concretos y multimedia en general, las cantidades de personas disminuyen ostensiblemente en ambos sexos casi por igual.

Tabla 63

*Ragos de la teleformación que favorece el aprendizaje en los profesionales que utilizan TICS según sexo*

		Mujer		Hombre	
		Recuento	%	Recuento	%
Interactividad	Nada	10	6,1%	1	1,1%
	Poco	28	17,2%	11	11,8%
	Bastante	67	41,1%	45	48,4%
	Mucho	58	35,6%	36	38,7%
Individualización	Nada	7	4,3%	4	4,3%
	Poco	28	17,2%	11	11,8%
	Bastante	69	42,3%	34	36,6%
	Mucho	59	36,2%	44	47,3%
Facilidad uso	Nada	9	5,5%	2	2,2%
	Poco	14	8,6%	5	5,4%
	Bastante	72	44,2%	36	38,7%
	Mucho	68	41,7%	50	53,8%
Actualizar información	Nada	5	3,1%	2	2,2%
	Poco	9	5,5%	6	6,5%
	Bastante	73	44,8%	35	37,6%
	Mucho	76	46,6%	50	53,8%
Flexibilidad horaria	Nada	5	3,1%	1	1,1%
	Poco	9	5,5%	5	5,4%
	Bastante	59	36,2%	26	28,0%
	Mucho	90	55,2%	61	65,6%

En la tabla 63, podemos considerar que los rasgos de la teleformación que favorecen el aprendizaje en los profesionales que utilizan las TIC, en todas las características expuestas, las valoraciones mejor estimadas se corresponden con las opciones bastante y mucho en cada una de las cualidades que la Teleformación favorece el aprendizaje.

Podemos estimar que las personas que utilizan las TIC, tienen una óptima consideración de los rasgos que la formación on line produce en el aprendizaje. Los porcentajes de valoraciones discordantes son bajos en relación a las respuestas afirmativas y favorables en las alternativas bastante y mucho.

Las diferencias por sexo más marcadas se dan en la facilidad de uso y la flexibilidad horaria superando, por parte de los hombres, a las mujeres en casi 10 puntos porcentuales. En el resto de categorías no se evidencia en gran medida.

Las opciones poco han sido elegidas en mayor grado en el caso de las mujeres y para las cualidades de interactividad e individualización. En cuanto a estas mismas valoraciones, los porcentajes en los hombres están en torno al 12% en las dos características indicadas.

Para el objeto de nuestro estudio, entendemos que las respuestas de las variables cruzadas que hemos mostrado, nos permite mantener una actitud optimista respecto al uso de las TIC.

Porcentajes elevados en las opciones bastante y mucho en todas las propiedades de la Teleformación que favorece el aprendizaje, nos permite pensar que la visión que defienden los profesionales de enfermería, al margen del sexo, y en referencia a la Teleformación es favorable.

Todo esto, nos lleva a seguir pensando que existe la posibilidad de progresar en el estudio de la percepción que este colectivo tiene respecto a la Teleformación, ya que los datos amparan una disposición aceptable hacia la formación mediante la web y herramienta informática.

Tabla 64

*Aspectos de la teleformación aplicables al ejercicio profesional y uso de TICS según sexo*

		Mujer		Hombre	
		Recuento	%	Recuento	%
Materiales didacticos	Nada	9	5,5%	3	3,2%
	Poco	17	10,4%	8	8,6%
	Bastante	74	45,4%	38	40,9%
	Mucho	63	38,7%	44	47,3%
Comunicacion	Nada	10	6,1%	5	5,4%
	Poco	22	13,5%	11	11,8%
	Bastante	77	47,2%	35	37,6%
	Mucho	54	33,1%	42	45,2%
Refuerzo contenido	Nada	6	3,7%	6	6,5%
	Poco	8	4,9%	5	5,4%
	Bastante	81	49,7%	35	37,6%
	Mucho	68	41,7%	47	50,5%
Interdisciplinariedad	Nada	12	7,4%	4	4,3%
	Poco	20	12,3%	9	9,7%
	Bastante	74	45,4%	36	38,7%
	Mucho	57	35,0%	44	47,3%
Diversos protocolos	Nada	7	4,3%	2	2,2%
	Poco	14	8,6%	14	15,1%
	Bastante	72	44,2%	37	39,8%
	Mucho	70	42,9%	40	43,0%

Al igual que en el análisis anterior, en la tabla 64, podemos estimar que la disposición hacia los aspectos de la Teleformación aplicables al ejercicio profesional y uso de TIC, en función del sexo, también arrojan datos favorables. En todas las características de la Teleformación aplicable a la labor propuesta, la opción Mucho y Bastante obtienen porcentajes elevados y, ampliamente, distanciados de las opciones Poco y Nada en todas las categorías y sin grandes diferencias por sexo. Existe un discreto consenso.

Tabla 65

*Motivos principales por los que la teleformación contribuye a mejorar el rendimiento laboral según sexo*

		Mujer		Hombre	
		Recuento	%	Recuento	%
Agilidad formativa	Nada	1	0,4%	0	0,0%
	Poco	18	6,8%	9	7,0%
	Bastante	132	50,0%	63	48,8%
	Mucho	113	42,8%	57	44,2%
Adecuacion familiares	Nada	2	0,8%	2	1,6%
	Poco	22	8,3%	6	4,7%
	Bastante	103	39,0%	51	39,5%
	Mucho	137	51,9%	70	54,3%
Adaptacion personal	Nada	3	1,1%	1	0,8%
	Poco	29	11,0%	16	12,4%
	Bastante	105	39,8%	42	32,6%
	Mucho	127	48,1%	70	54,3%
Ritmo individual	Nada	3	1,1%	1	0,8%
	Poco	23	8,7%	13	10,1%
	Bastante	114	43,2%	54	41,9%
	Mucho	124	47,0%	61	47,3%
Amplia oferta	Nada	5	1,9%	0	0,0%
	Poco	38	14,4%	13	10,1%
	Bastante	104	39,4%	55	42,6%
	Mucho	116	43,9%	61	47,3%

En la tabla 65, podemos observar que se sigue la tendencia de respuestas positivas cuando cruzamos las variables que contienen a las personas que han afirmado usar las TIC y valorar positivamente la contribución de la teleformación a mejorar el rendimiento laboral.

No existen distinciones importantes en función del sexo. Ambos grupos valoran positivamente esta relación entre Teleformación y rendimiento laboral.

Tabla 66

*Motivos principales por los que la teleformación contribuye a mejorar el rendimiento laboral según categoría*

		Asistencial		Gestion		Docencia		Investigacion	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Agilidad formativa	Nada	1	0,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Poco	24	7,0%	3	6,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Bastante	175	51,2%	22	44,0%	5	41,7%	2	66,7%
	Mucho	142	41,5%	25	50,0%	7	58,3%	1	33,3%
Adecuacion familiares	Nada	3	0,9%	1	2,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Poco	24	7,0%	4	8,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Bastante	143	41,8%	12	24,0%	2	16,7%	2	66,7%
	Mucho	172	50,3%	33	66,0%	10	83,3%	1	33,3%
Adaptacion personal	Nada	4	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Poco	40	11,7%	5	10,0%	1	8,3%	0	0,0%
	Bastante	135	39,5%	13	26,0%	1	8,3%	2	66,7%
	Mucho	163	47,7%	32	64,0%	10	83,3%	1	33,3%
Ritmo individual	Nada	4	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Poco	31	9,1%	5	10,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Bastante	151	44,2%	17	34,0%	5	41,7%	2	66,7%
	Mucho	156	45,6%	28	56,0%	7	58,3%	1	33,3%
Amplia oferta	Nada	5	1,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Poco	48	14,0%	5	10,0%	2	16,7%	1	33,3%
	Bastante	145	42,4%	16	32,0%	4	33,3%	1	33,3%
	Mucho	144	42,1%	29	58,0%	6	50,0%	0	0,0%

En la tabla 66 podemos valorar los motivos por los que las enfermeras opinan que la Teleformacion puede contribuir a mejorar el rendimiento laboral según la categoría profesional. Resaltamos el amplio consenso existente entre las personas que han entendido que la Teleformacion redunda positivamente en nuestro ejercicio laboral. En todas las categorías laborales sin excepción, las opciones Bastante y Mucho, son las más marcadas. Dentro de estas dos posibilidades, es la opción Mucho, o sea, la que representa el máximo nivel de relación con la razón estudiada, la que ostenta las proporciones mayormente secundadas.

Los porcentajes en este caso son mayores que en el resto. Esta misma tónica se produce también en todas las categorías profesionales de la labor enfermera.

Otro detalle que no debemos dejar atrás es que en los motivos de Adaptación personal y Amplia oferta, la opción Poco esta marcada por un número de personas que conforman proporciones de la muestra que oscilan entre el 8,3% y el 16,7%.

Estas dos causas se confieren como posibles propuestas de análisis para intentar conocer y profundizar en las ideas que conllevan a que se conformen como opciones peor valoradas para con la Teleformación y la eficiencia en el ámbito laboral.

Quizás como posibles principios para analizar estas cuestiones podríamos indagar en la significación que pueda tener la adaptación personal. Se puede investigar si esta adaptación viene mediada, por ejemplo, por nuestra capacitación para con la informática y los requerimientos humanos y materiales que se precisasn para ejercer la Teleformación.

En el caso de la Amplia oferta, que además es el motivo que mayores porcentajes obtienen en la opción Poco, podríamos suponer que la oferta formativa realizada por las distintas instituciones sanitarias en lo que a teleformación se refiere, puede que no sea la cartera más adecuada. Por inferir ideas, podemos proponer que la oferta de Teleformación se haga todo lo extensible posible para incluir a la mayor cantidad e propuestas formativas posibles. De esta manera, podemos conjeturar en unos cursos posteriores y en análisis ulteriores la incidencia de seguimiento y aceptación que haya podido producir una amplitud de alternativas de aprendizaje por vía telemática y mediada por las TIC.

En la actualidad con la aparición de los dispositivos móviles, estamos en mayor disposición de flexibilizar las actividades de formación y fomentar el trabajo de aprendizaje colaborativo y en dentornos totalmente abiertos y ubicuos.

Como el colectivo más numeroso, que pasamos la mayor cantidad de horas frente al usuario paciente, familia y comunidad, abogo firmemente por estas metodologías cooperativas de aprendizaje.

## 6.5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este capítulo del estudio está compuesto por los distintos análisis llevados a cabo en las secciones marcadas como bloques de las respuestas vertidas por la población analizada mediante el cuestionario entregado. A continuación se exponen de forma esquematizada las ideas que resultan fundamentales para nuestro estudio. Estas propiedades que caracterizan a la muestra estudiada son:

1. La muestra esta conformada por 303 mujeres y 147 hombres. Esto implica que el 67% de la muestra son mujeres. Esto casa con la histórica feminización de la profesión enfermera. Como hemos visto en el capítulo anterior, la proporción de hombres que optan por ejercer como enfermeros es creciente en estos últimos años. No obstante, se suman más cantidad de mujeres que de hombres. Las edades se dividen en rangos quedando la mayor cantidad de personas comprendidas en el intervalo de 30-39 años. Casi la totalidad de las personas ostentan el título de diplomado universitario y se reparten casi de manera similar por los tres hospitales de Gran Canaria y Atención Primaria. La mayor fracción de la población en cuestión ejerce la labor asistencial.
2. La disposición de ordenador es casi absoluta en ambos sexos. La conexión a internet es bastante elevada en sus casas, quedando cifras más bajas en cuanto a la conexión en el trabajo. Existen diferencias señalables entre los sexos, siendo las mujeres las que presentan cifras de conexión a internet superiores.
3. Casi la mitad de la muestra afirma tener un nivel medio en el manejo del ordenador. El nivel avanzado esta secundado por un ínfimo 11% de la muestra.
4. La frecuencia de uso del ordenador se realiza diariamente. Estas cifras descienden cuando nos alejamos en el tiempo. Su porcentaje de uso es habitual. La mitad de la muestra afirma

entender que la herramienta informática es funcional. La opción entretenida y educativa están menos secundadas.

5. El lugar de utilización más habitual es en casa. En el trabajo lo usa una cifra cercana al 30%. Las demás opciones casi no han sido marcadas. La frecuencia con la que se usa esta motivada por consultas en páginas de navegadores y emails, es decir, para la comunicación y el ocio. Los programas de texto y hojas de cálculo se utilizan escasamente. Los lugares de visita de la web se realizan para buscar información y enviar o recibir emails. Se utiliza la red básicamente por necesidad y lo hacen casi diariamente. Este manejo se orienta hacia el entretenimiento de forma destacable. En todas estas características descritas, no existen diferencias reseñables en función del sexo.
  
6. La formación académica y profesional recibida entienden mayormente que es bastante adecuada. Valoran la formación continua mayormente como imprescindible y muy importante. En un alto porcentaje cercano al 70%, han realizado cursos de formación profesional. Esta formación realizada sólo se ha llevado a cabo de forma on line en el 52, 4% de la muestra. La valoración de la teleformación recibida es favorable en un alto porcentaje. Los obstáculos más comunes que encuentran para llevar a cabo formación continua son las cargas laborales y el alto precio de la cartera de cursos. Las razones que argumenta como mejor valoradas en un curso no difieren en porcentajes. Todas las opciones propuestas han sido marcadas en altos grados. La modalidad no presencial no es de las mejor estimadas. Casi la mitad de la muestra entiende que no es una buena fórmula de estudio.
  
7. Denotan una buena disposición para realizar cursos on line. No demuestran cifras elevadas en las utilidades que puede tener la informática en sus trabajos. Las dificultades que encuentran para

adaptar las TIC a su labor diaria se reparten por igual entre las diferentes razones. Sólo destacan como relevante la escasa disponibilidad de equipos en su lugar de trabajo. La capacitación que ostentan en informática se relaciona en gran medida con cursos de nivel básico. Un 56, 9% afirma usar las TIC en su labor profesional con una frecuencia de uso diaria. Existe una mínima diferencia entre los hombres y las mujeres. Son ellos en un 10% de más los que han elegido esta opción. Además afirman en su mayoría que entienden como funcional el manejo del ordenador en su trabajo.

8. Las características de la teleformación que se proponen les resultan bastante favorables. Afirman que mejoran el aprendizaje, secundan afirmativamente todos los aspectos de la teleformación propuestos y entienden que pueden ayudar a mejorar su trabajo diario. Las cifras de apoyo a las distintas opciones son muy elevadas. Existen algunas distinciones entre las opciones en función del sexo. No son diferencias demasiado marcadas. Sólo indican algún aspecto aislado o alternativa más aceptada por los hombres que por el grupo de mujeres.
9. Finalizando el cuestionario, se pregunta si opinan que la teleformación redundaría en la mejora del rendimiento laboral profesional. Las razones que se expresan como variables que redundan en la eficiencia laboral consiguen porcentajes elevados en las categorías bastante y mucho. Por tanto, se puede afirmar que las personas que defienden la teleformación como herramienta de estudio que puede ayudar en la labor de enfermería, además estiman en un alto grado que la relación es proporcional por múltiples razones.

Una vez finalizada la síntesis de los datos reflejados en el cuestionario entregado, hemos procedido a cruzar distintas variables para

corroborar que los datos esgrimidos se pudieran explicar por diferentes relaciones de variables.

En las distintas tablas de análisis cruzados, hemos podido comprobar como la unión de algunas variables reflejan mejor las percepciones de las personas encuestadas en determinados aspectos que hemos querido resaltar y enfatizar. Podíamos apreciar que la conexión a la web sigue realizándose en mayor medida en el domicilio. Pero en el grupo de mujeres hacían un mayor uso de la web que los hombres. La conexión en el lugar de trabajo es inferior y en los casos de centros públicos y privados, es casi despreciable desde un punto de vista estadístico. En todas las series, llama la atención que las personas que mayor uso hacen de la web están ubicadas en el rango de edad de 30-39 años. En nuestro estudio, los intervalos de edad mayores de 39 años, utilizan escasamente el ordenador para conectarse a internet. Tampoco existen distinciones destacables entre hombres y mujeres.

Posteriormente, hemos querido conocer la consideración de la formación recibida para el ejercicio de su profesión y la dispersión de estas ideas y percepciones en función del lugar de trabajo. Intentamos valorar si el destino laboral influye en la percepción de la formación que se haya podido tener al principio de nuestro ejercicio profesional. En Atención Primaria podemos observar que la valoración de su profesión es ligeramente más elevada que en el resto de centros. No obstante, no existen grandes diferencias por centro. Quizás lo más perceptible en la tabla expuesta es el porcentaje que afirma entender que su formación académica es bastante adecuada. Estas valoraciones están respondidas en porcentajes cercanos al 60% de la muestra. También hemos de resaltar las cantidades porcentuales que responden que su formación académica ha sido poco adecuada. Están en torno al 25-30% de la población encuestada.

El uso de las TIC en la profesión enfermera tiene un seguimiento dispar. En función de la categoría profesional, todas las categorías profesionales arrojan una proporción mayor de valoraciones negativas que afirmativas.

En cuanto a la categoría profesional de Gestión, sólo un 32,8% apunta que utiliza las TIC. En el grupo de las personas que pertenecen a la Docencia, existe casi un empate técnico entre ambas opciones. En los profesionales que ejercen la Investigación se da una igual proporción para ambas respuestas. Es la dimensión asistencial la mayoritaria en nuestra muestra de estudio. De esta porción de personas, el 44,4% afirman usarlas. Por el contrario, el 55,6% de la muestra que ejerce la función asistencial, manifiesta no realizar ninguna actividad con las TIC.

La valoración de la formación académica por centro de trabajo y categoría profesional, nos permite ver las distinciones existentes entre las muestras de los centros estudiados. Personalmente, y dado el objeto de mi estudio, me quedo con el dato que nos dice que un 27.8% de la muestra cree haber sido Poco adecuada su formación académica. Este detalle nos permite ser optimistas ya que nos propone un margen de mejora que podría ser cubierto con la Formación Continua.

Cuando nos encargamos de indagar en la realización de diferentes cursos, propuestos por distintas entidades vía telemática, obtenemos que porcentajes superiores al 55% se decantan por la realización de cursos on line. La opción de cursos propuestos por la empresa se convierte en la alternativa menos valorada. La mayor concentración de respuestas afirmativas se localiza en las actividades formativas ejercidas por otras entidades. Aproximadamente una fracción de la muestra similar a esta última, realiza los cursos on line por cuenta propia. Las respuestas que desisten de la formación on line, se perfilan en cifras en torno al 40% de la población analizada. Este dato no es nada desdeñable. Me resulta reseñable la cantidad de profesionales que no entienden la teleformación como elección.

Cuando cruzamos las variables uso de las TIC con la percepción que se mantiene respecto a su manejo y funcionalidad, salta a la vista que los porcentajes que se desprenden del análisis denotan que las opciones afirmativas son mayores en la funcionalidad aunque, para ambas posibilidades. Tanto las personas que utilizan las TIC como las que no hacen uso con ellas, entienden que es funcional.

El porcentaje mayor en este caso se encuentra en las respuestas de profesionales que no hacen uso de las TIC.

Las cifras de personas que han realizado formación en TIC en función del sexo y uso en la labor diaria profesional, nos refleja que un importante porcentaje de enfermeros/as ha realizado cursos de nivel básico, siendo ligeramente superior la cifra en los hombres. Las proporciones son más altas en todas las categorías analizadas en el caso de los hombres que utilizan las TIC que en las mujeres. En el nivel básico de usuario, la distancia de proporción por motivo del género es menor, no llegando a superar el 10% de diferencia entre ambos sexos. En los dos grupos de personas diferenciados por sexo, el mayor número de profesionales de los que utilizan las TIC, se concentran en el nivel básico y medio. A medida que se avanza en los niveles de capacitación y en la aptitud para el dominio de programas concretos y multimedia en general, las cantidades de personas disminuyen ostensiblemente en ambos sexos casi por igual.

Cuando nos encargamos de analizar los rasgos de la teleformación que favorecen el aprendizaje en los profesionales que utilizan las TIC, en todas las características expuestas, las valoraciones mejor estimadas se corresponden con las opciones bastante y mucho en cada una de las cualidades que la teleformación favorece el aprendizaje. Podemos estimar que las personas que utilizan las TIC, tienen una óptima consideración de los rasgos que la formación on line produce en el aprendizaje. Las diferencias por sexo más marcadas se dan en la facilidad de uso y la flexibilidad horaria superando, por parte de los hombres, a las mujeres en casi 10 puntos porcentuales. En el resto de categorías no se distancia en gran medida.

Se puede estimar que la disposición hacia los aspectos de la teleformación aplicables al ejercicio profesional y uso de TIC, en función del sexo, también arrojan datos favorables. En todas las características de la teleformación aplicable a la labor propuestas, la opción mucho y bastante obtiene porcentajes elevados y, ampliamente, distanciados de las

opciones poco y nada en todas las categorías y sin grandes diferencias por sexo. Existe un discreto consenso.

Se puede afirmar que se mantiene la tendencia de respuestas positivas cuando cruzamos las variables que contienen a las personas que han afirmado usar las TIC y valorar positivamente la contribución de la teleformación a mejorar el rendimiento laboral. No existen distinciones importantes en función del sexo. Ambos grupos valoran positivamente esta relación entre teleformación y rendimiento laboral.

Cuando entramos a analizar los motivos por los que las enfermeras opinan que la teleformación puede contribuir a mejorar el rendimiento laboral según la categoría profesional, destacamos el amplio consenso existente entre las personas que han entendido que la teleformación redundaba positivamente en nuestro ejercicio laboral. En todas las categorías laborales sin excepción, las opciones Bastante y Mucho, son las más marcadas. Dentro de estas dos posibilidades, es la opción Mucho, o sea, la que representa el máximo nivel de relación con la razón estudiada, la que ostenta las proporciones mayormente secundadas. Los porcentajes en este caso son mayores que en el resto. Esta misma tónica se produce también en todas las categorías profesionales de la labor enfermera.

Un detalle que no podemos obviar es que en los motivos de adaptación personal y amplia oferta, la opción Poco está marcada por un número de personas que conforman proporciones de la muestra que oscilan entre el 8,3% y el 16,7%. Estas dos causas se confieren como posibles propuestas de análisis para intentar profundizar en las razones que conllevan a que se conformen como opciones peor valoradas para con la teleformación y la eficiencia en el ámbito laboral. Se pueden estimar como principios para analizar estas cuestiones indagando en el significado que pueda tener la adaptación personal. Se puede investigar si esta adaptación viene mediada por nuestra discreta capacitación para con la informática y los requerimientos humanos y materiales que se precisas para ejercer la teleformación. En el caso de la amplia oferta, que además es el motivo que mayores porcentajes obtienen en la opción Poco, podríamos suponer que la oferta formativa realizada por las distintas instituciones sanitarias en lo que a teleformación se refiere, puede que no

sea la cartera más adecuada. Por sugerir algunas ideas, podemos proponer que la oferta de teleformación se haga todo lo extensible posible para incluir a la mayor cantidad de propuestas formativas. De esta manera, podemos insistir en investigar, en unos cursos posteriores, y en análisis ulteriores la incidencia de seguimiento y aceptación que haya podido producir una amplitud de alternativas de aprendizaje por vía telemática y mediada por las TIC. Con la aparición de los dispositivos móviles, estamos en mayor disposición de flexibilizar las actividades de formación y fomentar el trabajo de aprendizaje colaborativo y en entornos totalmente abiertos y ubicuos.

Enfermería es el colectivo más numeroso, que pasa la mayor cantidad de horas junto al usuario paciente y su familia y comunidad. Es por todo esto, por lo que respaldamos firmemente la inclusión de estas metodologías cooperativas de aprendizaje.

En conclusión, nos podemos acordar en este preciso instante, que existía un 43.1% de personas que no hacían uso alguno de las TIC en su labor diaria y, en cambio, se puede observar como desde un punto de vista subjetivo las personas entienden que la tecnología y, la Teleformación en particular, pueden contribuir a mejorar nuestro ejercicio laboral. La percepción que se tiene de las tecnologías es bastante más favorable de lo que resultan las respuestas referentes a su uso y manejo.

Esto implica que aunque nos pueda faltar capacitación y experiencia con el manejo de las TIC, estos profesionales entienden que existe la necesidad de adaptación de los recursos materiales y humanos a las nuevas tecnologías.

Desde la aparición de las primeras aplicaciones informáticas a distintas actividades sanitarias como la monitorización, la recogida de datos y registro de los mismos, la aplicación de una metodología de exploración y valoración de las necesidades humanas que nos presentan las personas que acuden a los distintos servicios, para localizarlos y ubicarlos en distintas categorías de atención, en función de la situación de urgencia que presente, la aplicación de ordenadores que nos guían para realizar técnicas determinadas como puede ser una Ecografía para

localizar el punto de punción venosa más óptimo, la aptitud para ayudar y preparar a las personas usuarias clientes de los servicios centrales como Radiología para la realización de una Tomografía axial computerizada (TAC), las bombas de infusión de medicación endovenosa, el uso de etc..., el colectivo enfermero ha realizado un esfuerzo encomiable para adaptarse de la manera más adecuada posible a su manejo.

Las unidades y servicios que requieren mejor nivel de destrezas en cuanto a manipulación de las diferentes tecnologías, como la unidad de Cuidados Intensivos, el área Quirúrgica, el servicio de Urgencias, los servicios de laboratorio y radiología, las unidades de cirugía mínimamente invasiva, emergentes en estas últimas décadas, las unidades de lesiones medulares y rehabilitación, los departamentos de obstetricia y paritorios, las unidades de salud mental, los centros de salud y centros de atención especializada extrahospitalaria, y un enorme y largo etcétera, nos exigen optimizar y mejorar nuestro desempeño laboral con mayores cotas de seguridad y eficacia que permitan redundar en la calidad de los servicios prestados por nuestra labor de enfermería, en compañía de otras profesiones que conformamos el entramado de las profesionales sanitarios.

La interdisciplinaridad y la multidisciplinariedad serían el motor de engranaje de todas estas variables, que conjuntamente darían una respuesta más eficiente ante distintos casos y hechos.

Desde que se logre adecuar, de forma óptima y segura, las tecnologías emergentes a nuestras actividades cotidianas, podremos valorar los beneficios que, a priori, se les supone. La evidencia científica de sus aplicaciones evoluciona progresivamente y encuentra cada vez menos resistencia a su introducción. La expansión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y la necesidad de una formación continua de calidad, nos conducen a investigar y ofrecer nuevas estrategias de aprendizaje, que partan de un trabajo más autónomo del alumno, así como de sus posibilidades de aprender con otros. Igualmente, el perfil docente debe asumir esos nuevos roles, teniendo presentes las necesidades formativas de alumnado y creando un clima adecuado de trabajo,

animando y fomentando la colaboración. No podemos concluir sin analizar uno de los factores del éxito de cualquier propuesta formativa, que, si bien debe darse en la educación presencial y/o semipresencial, tiene aún mayor importancia cuando hablamos de formación a través de Internet: nos referimos a un adecuado diseño didáctico.

Desde mi más honesto punto de vista, un diseño didáctico coherente, contextualizado y con los objetivos bien delimitados, pasa por ser la clave para emprender procesos formativos eficientes y de calidad. Pero no debemos obviar la todavía escasa dotación de equipamiento informático que muchas administraciones públicas y entidades de la red empresarial privada poseen. A medida que la herramienta informática vaya aumentando su presencia en los centros de trabajo, la formación continuada vía teleformación se irá asentando como alternativa de primera elección para el reciclaje profesional. Centrándome específicamente en mi ámbito de trabajo, a la par que se ha incrementado la informatización de la Historia Clínica del usuario y todas y cada una de sus pruebas complementarias, este documento ha conseguido ser utilizado con mayor agilidad y eficiencia.

Como se puede inferir del informe que presento, la labor enfermera está en buen camino hacia la adecuación de la herramienta informática en nuestro ejercicio profesional. Las nuevas promociones de sanitarios apuestan fuerte por el uso cotidiano de las TIC y la inclusión de las mismas en la formación continuada para llevarla a cabo mediante la formación on line. En la actualidad, se lucha por exigir a las instituciones una mayor presencia de esta modalidad de estudio con el fin de mejorar la eficacia y nuestro rendimiento laboral. A día de hoy, pasados casi dos años de este análisis, las metodologías y los procedimientos de enfermería han ido adaptándose progresivamente a la inclusión de las TIC en nuestro ejercicio diario. Los distintos métodos y entornos de aprendizajes flexibles y abiertos van pisando fuerte en nuestra profesión. Se apuesta sólidamente por capacitar a nuestros compañeros/as para la investigación y la formación profesional.



## **CAPÍTULO VII.**

# **CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN**



### CONCLUSIONES

La sociedad ha evolucionado drásticamente con la aparición de las nuevas tecnologías. Este nuevo paradigma de la tecnología nos exige un nivel de adaptación de todas y cada una de las instancias sociales, económicas, y políticas que nos rodean. Esto hace que debamos interactuar con nuevos tiempos colmados de incertidumbre económica y social, que nos influye de forma constante. En esta sociedad global y desigual en oportunidades y elecciones, debemos estar capacitados en aquellas dimensiones que se perciben como las más infuyentes.

Las nuevas tecnologías no son inocuas. Traen consigo multitud de posibilidades que nos pueden mediar para conseguir progresar, como salir de esta corriente y quedar resagados en una situación de vulnerabilidad social permanente y peligrosa. Las TIC para su óptimo manejo y uso, precisan de aptitudes técnicas a las que no todos podemos acceder. Esta distinción de acceso por motivos económicos, geográficos, personales y sociales, es lo que permite que sirvan como fórmula ideal para la integración social, pero, en la misma medida, para la exclusión de las personas del sistema social. Esto es lo que se ha denominado *brecha digital*. En este sentido, la educación brinda la posibilidad de acometer aquellas actividades de aprendizaje que se precisen para lograr el mayor nivel de competencias digitales y tecnológicas para el progreso y profesionalización que podamos.

Desde la UNESCO, la UE y la OCDE, se intenta promover políticas para homogeneizar y lograr una mayor apertura de los sistemas educativos a las condiciones de pluralidad y diversidad cultural que han ido aumentando en nuestra sociedad. Se aboga por la unificación de títulos académicos, itinerarios formativos orientados al empleo y el desarrollo profesional, la adquisición de competencias lingüísticas e idiomáticas, y la homologación de las credenciales y certificaciones académicas que permiten la movilidad social y laboral por las diferentes regiones. Estas políticas supranacionales están orientadas a la integración social y comunitaria. Con ello, se intenta erradicar la pobreza y reducir a la mínima expresión la desigualdad social existente en los países desarrollados. Esto

es lo que se ha acuñado como *cuarto mundo*. Coexisten cifras de crecimiento y progreso con tasas de desigualdad y exclusión social impensables en sociedades desarrolladas como la actual.

Hemos asistido a un cambio de paradigma educativo en el que las relaciones profesor-alumno han cambiado ostensiblemente. Los paradigmas de estudio tradicionales nos han permitido conocer el camino hacia la instrucción educativa que ha marcado las últimas décadas del siglo XX. En el siglo XXI aparecen distintas aportaciones metodológicas que revolucionan los sistemas y procedimientos tradicionalmente usados en la educación. Con el advenimiento de internet y las TIC, se persigue acoplar, como si de un rompecabezas se tratara, las emergentes modalidades y entornos de aprendizaje a esta nueva era social.

Con las tecnologías surgen novedosas formas de enseñanza. Estas propiedades nos permiten un mayor acceso a la educación evitando los obstáculos producidos por la dispersión geográfica, la imposibilidad de ajustar horarios, la conciliación de los ámbitos laboral y familiar, entre otras muchas barreras existentes. La educación a distancia ha permitido fomentar la educación permanente. Esta premisa se propone como una de las soluciones a las tasas de analfabetismo y de fracaso escolar. El abandono en etapas tempranas de escolarización, además de las citadas, se convierten en problemas centrales de estudio para la UNESCO y la UE. En esta vertiente, la Teleformación adquiere un sentido capital. Ha permitido el acceso a los estudios superiores a personas que por diversas circunstancias, les ha sido imposible llevar a cabo una formación académica presencial.

Se ha trabajado en la creación de un espacio común para la educación superior que incentive la movilidad de personas y profesionales. Este nuevo entorno social y educativo nos permite acercarnos a otros sistemas para homogeneizar ideas, corrientes y vertientes de instrucción y formación. El EEES permite aunar criterios y políticas educativas en forma de directivas europeas que las naciones deben conjugar en sus respectivos sistemas y modelos formativos.

La aplicación de las TIC a la educación superior ha generado toda una revolución en los sistemas de la enseñanza tradicional. Han entrado con fuerza en las diversas generaciones de estudiantes. Se presentan como herramientas creativas y flexibles que posibilitan un aprendizaje diferente de las clases magistrales en las que imperaba la presencialidad de ambas partes del binomio estudiante-docente. La universidad adquiere un papel trascendental para la preparación de los futuros profesionales.

Este enfoque de profesionalización de las titulaciones académicas está suscrito bajo las premisas del progreso productivo y crecimiento económico. La productividad y la competitividad se valoran como las variables a tomar en consideración para caminar hacia un modelo universitario más eficiente y rentable.

La educación superior ha dejado de formar personas para formar trabajadores y empleados que nos ayuden a salir de la situación de recesión económica en la que se ha visto involucrada la mayoría de nuestras naciones aliadas. Esta nueva perspectiva pragmatista de la formación aplicada y orientada a la ejecución de las profesiones, exige que invirtamos economía en aquellas variables que nos redunden productividad y crecimiento. Esta inversión en capital humano se convierte en la esperanza de recibir la financiación destinada previamente.

Se persigue la eficiencia en la gestión institucional de la universidad, así como la progresiva implantación de sistemas de financiación externos y privados que inviertan en nuestras universidades en función de los resultados estimados y obtenidos. Se realizan rankings, listados de posicionamiento, clasificaciones varias y múltiples formas de economizar y cuantificar la institución universitaria. Las instituciones de orientación economicista como la OCDE, intentan pujar para la optimización del modelo educativo que nos permita alcanzar cifras elevadas de competitividad y progreso económico.

Con el advenimiento de las TIC, los sistemas de aprendizaje han sufrido modificaciones sustanciales tanto a nivel orgánico como estratégico. Como hemos citado en otras ocasiones dentro de este estudio,

tanto el rol del docente como el del alumnado han variado. Por una parte, se hace preciso adquirir competencias en las TIC para mejorar el rendimiento que podemos extraer de su manejo habilidoso y optimizado, y en el caso del alumnado se persigue cambiar una actitud expectante por una participación activa en el dinamismo de la instrucción.

La aparición de nuevos entornos de aprendizajes flexibles, abiertos y ubicuos, ha desarrollado toda una fuente de análisis para determinar las deidades de estas nuevas metodologías basadas en la autonomía del alumnado que sabe que ha de buscar y que ha de aprender. El dominio de las TIC se torna imprescindible para el trabajo colaborativo en este modelo incipiente de formación. La aparición de los dispositivos móviles ha contribuido especialmente a esta nueva modalidad de estudio.

Todas las profesiones y ámbitos de trabajo en nuestra sociedad han sucumbido a las TIC. Con estas herramientas podemos hacer más cómodo nuestro ejercicio profesional. En el ámbito sanitario, las TIC han conseguido cotas inimaginables de aplicación. En la actualidad, se ha avanzado en la robótica y en la microcirugía gracias a las tecnologías aplicadas. Todas las instituciones sanitarias regionales, nacionales y europeas han insistido firmemente en la implantación de sistemas de Telemedicina y Teleasistencia. En este nuevo enfoque, la enfermería ha fijado su mirada. Debemos adaptar nuestra labor profesional a las nuevas exigencias sociosanitarias derivadas de un modelo social y estilo de vida diferente que, a su vez, produce problemas de salud distintos y formas de enfermar diversas. Además, el perfil de usuario de los servicios sanitarios también ha variado. Es frecuente encontrar personas que demandan asesoramiento, información y todo tipo de consultas haciendo uso de la tecnología.

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) consiste en la ejecución del método científico en la práctica asistencial enfermera. Es un método sistemático y organizado para administrar cuidados individualizados, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de ellas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud.

La metodología enfermera mejora la comunicación, la recopilación de información y, por tanto, la investigación. Hablar un mismo lenguaje nos permite unificar criterios y trabajar conjuntamente evitando múltiples métodos personalizados fundamentados en la experiencia laboral realizada mediante mecanismos de imitación y repetición de tareas y actividades determinadas.

En el colectivo de enfermería la formación continua ha permanecido modificándose para adaptarse a las nuevas condiciones sociales y económicas en las que estamos viviendo actualmente. Las instituciones sanitarias han planificado un servicio de docencia perpetuo para la adquisición de conocimientos vanguardistas en cada una de las unidades de actuación. En los diferentes servicios sanitarios, la formación se forja como estrategia clave para la consecución de mejoras en el rendimiento y en la eficiencia laboral.

Los sistemas de acreditación y preparación de las actividades docentes en cada servicio han permitido exigir unos mínimos de calidad insalvables que permiten llevar a cabo propuestas docentes que se analizan y acreditan previamente. Para ello, existen instancias que velan por la optimización y la adecuación de la formación continua. En los servicios de salud de las regiones españolas, las distintas CCAA, gestionan sus comisiones de formación continua y sistemas de acreditación, ambas dos instancias supeditadas a las normativas estatales que se designan en los Ministerios de Educación y Sanidad respectivamente.

En los capítulos del marco empírico, hemos realizado varios análisis orientados a conocer la realidad y poder hacer un mínimo diagnóstico de la situación actual de las personas que ejercen la labor enfermera.

En un primer momento realizamos el estudio de las cifras de colegiación y de registro e inscripciones en las sedes colegiales de las provincias que componen la nación española. Aparte de de entreveer una ligera tendencia decreciente en algunas de las provincias de España,

podemos afirmar que en el año 2014, se percibe un repunte de las colegiaciones. Acto seguido, hemos elaborado un análisis comparativo de las dotaciones de enfermeros en los servicios sanitarios de nuestra región en comparación con la media nacional y europea. En ambos casos, Canarias presenta un déficit de enfermeros por ratio de habitantes.

Las cifras de egresados de enfermería en estos últimos años han crecido paulatinamente. Las tasas porcentuales y absolutas, son más elevadas en el caso de las mujeres. No debemos obviar que la enfermería ha sido históricamente una profesión feminizada. A día de hoy, las cifras de hombres que optan por estudiar el Grado en Enfermería ha crecido pero, en menor medida que las sumas de mujeres. En Canarias se sigue la misma senda de crecimiento en optar por los estudios de Ciencias de la Salud en general, y en mayor medida, en los estudios de Enfermería.

Los equipamientos de TIC en los hogares españoles han aumentado de manera considerable en estos últimos cuatro años. No sólo existen más dispositivos TIC, sino que además han crecido más aún la tasa de conexiones a internet. El uso que realizan es bastante frecuente y su objeto de manejo es variado. En cuanto a las actividades de aprendizaje por internet, podemos afirmar que existe una tendencia creciente en 2014, después de presentar momentos de fluctuación en periodos anteriores.

Hemos podido estudiar la evolución de la formación continua de enfermería en el Colegio de Enfermería de Las Palmas (CELP). Hemos podido valorar que tras dos años de caídas, la formación on line en el CELP comienza un abrupto repunte que nos hace sentirnos esperanzados.

Para terminar el primer capítulo del marco empírico, hemos ilustrado algunas de las noticias que se publican de manera casi sistemática cada año. Existen cifras de desempleo estructural en la profesión de enfermería en algunas comunidades de la nación española. Estas cifras coexisten con políticas restrictivas de control del gasto sanitario y de control presupuestario. El sistema sanitario público, gratuito y universal está siendo cuestionado. Se advierte de la emigración creciente

de nuestros egresados en enfermería a regiones internacionales que les brinden la oportunidad de desempeñar su labor profesional.

Ya en el segundo capítulo del marco empírico, hemos elaborado un estudio exploratorio y descriptivo del Area de Salud de Gran Canaria. Este análisis tiene por objeto conocer la percepción que los profesionales de enfermería tienen sobre la Teleformación. Se han realizado 450 encuestas con 31 preguntas para conocer sus opiniones y consideraciones. En este estudio podemos observar a grandes rasgos, que el perfil más proclive a la formación on line se corresponde con personas de un intervalo de edad de 21 a 39 años, que desempeña su labor en el ámbito asistencial, cuya capacitación para la herramienta informática es de nivel básico mayormente, que realiza cursos de formación continua preferentemente presenciales, que han llevado a cabo alguna actividad en línea y cuya consideración de la formación telemática es favorable.

Estas utilizan el ordenador con bastante frecuencia y con objetivos dispares aunque más homogéneos en cuanto al ocio y a la comunicación entre personas. A medida que se avanza en el análisis, las proporciones de enfermeros/as que afirman entender la teleformación como opción para la formación continua, van decreciendo hasta llegar casi a la mitad de la muestra. Las personas que afirman que la Teleformación les permite realizar actividades de aprendizaje en línea, apoyan masivamente todas y cada una de las cualidades que la formación on line puede aportar.

Existe una brecha marcada entre las personas que entienden que las TIC redundan en el rendimiento laboral y las que desisten de su uso y aplicación. Sin embrago, la percepción subjetiva de las TIC es más favorable que la aplicación práctica. Existe un número considerable de personas que advierten estar dispuestas a realizar actividades docentes via telemática, pero que no hacen uso de las TIC en su labor diaria ni entienden que pueda redundar en la mejora de su labor profesional. Las diferencias por sexo vienen marcadas por las proporciones de la muestra. Casi el 70% de la población analizada es mujer. No valoramos el sexo como variable que discrimine algún comportamiento más favorable o marcado para con las TIC en rasgos generales.

## LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las limitaciones del estudio se pueden resumir en las siguientes notas:

1. Estudio exploratorio descriptivo transversal de una parte de la población de enfermería de un área de salud determinado. Dado la heterogeneidad de sistemas sanitarios en España, no entendemos que pueda ser extrapolable a otras zonas. Tendríamos que realizar un estudio más amplio y extenso para conocer la realidad de cada comunidad.
2. No existen registros en muchas de las instituciones sanitarias en las que se distinguen la oferta de cursos en función de las categorías profesionales ni ramas de estudio. Esto dificulta la labor de investigación. Los datos esgrimidos por las distintas entidades sanitarias, no siempre distinguen las actividades presenciales y no presenciales. Están organizadas, en un alto grado, en función del número de actividades docentes y número de horas. Esto dificulta el análisis de los distintos registros de cara a realizar comparaciones con otros sistemas de salud.
3. No contamos con censos en la mayoría de las sedes colegiales de las modalidades de formación impartidas. Las memorias anuales no siempre se publican y se dificulta el acceso libre a las bases de datos de cada institución. La Ley de protección de datos prohíbe taxativamente la publicación de determinada información.
4. Nos imposibilita la labor de investigación, el hecho de no disponer de catálogos sólidos de las distintas empresas que se dedican a la formación continua en Ciencias de la Salud. Para poder acceder a la información de cada una de ellas, hemos de adquirir, en algunos casos, productos que ofrecen en sus entidades de formación.
5. Se dificulta la capacidad de acceder a los datos de muchas de las entidades públicas encargadas de la formación continua. Se exigen multitud de trámites burocráticos y sendos permisos que se eternizan en el tiempo.
6. La cantidad de cuestionarios entregados fue de 700. Sólo pudimos conseguir rescatar 450. Las personas encuestadas afirmaban no estar dispuestas a realizar voluntariamente una encuesta.

## PROPUESTAS Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

**En esta sección del estudio quiero intentar esbozar algunas ideas:**

- Registrar las modalidades de formación, por ramas y sectores, en cada institución para poder analizar la evolución de las preferencias y posibilidades de cada método educativo.
- Insistir en la formación continua como herramienta de progreso y no sólo como adquisición de puntuación para oposiciones o listas de contratación. El aprendizaje autónomo se ha instaurado en este nuevo paradigma de la educación y formación permanente.
- Insistir en la necesidad de homogeneizar los programas de estudio en formación profesional de enfermería en todas las empresas públicas y privadas. Unificar criterios de acreditación conjunta.
- Diversificar al máximo la cartera de cursos de las sedes colegiales para evitar que se sucedan las mismas ofertas año tras año.
- Exigir itinerarios formativos adaptados a las distintas áreas de trabajo e itinerarios formativos para personas con diversidad funcional.
- Realizar base de datos de comparativas entre comunidades.
- Fomentar el e learning. Podemos valorar su incidencia y evolución.
- Fomentar los EVA, MOOCS y los Ple. Estudiar su seguimiento.
- Acercar la educación a la enfermería. Metodología Didáctica.
- Insistir en la formación para la investigación científica. Talleres prácticos y jornadas monográficas para acercarnos a esta tarea.
- Acercar metodología enfermera y asistencia diaria. Mejorar taxonomías, clasificaciones, etiquetas, intervenciones y resultados a la práctica enfermera diaria. Disminuir el nivel de abstracción y hacer las etiquetas aplicables.
- Trabajo en equipo para cultivar la aplicación del PAE.
- Registrar adecuadamente en la Historia Clínica Electrónica. Nuestros registros habitualmente son escuetos y repetitivos.
- Elaborar análisis cotidianos del estado de la cuestión enfermera.
- Valorar diferentes paradigmas de trabajo y aplicar aquellos que nos sean más adaptables y contribuyan a la calidad de la prestación de cuidados.

Para poder intentar progresar en nuestra profesión, se precisa trabajar en una misma línea. Entiendo que optimizando la gestión de los cuidados enfermeros, podemos lograr determinar nuestros horizontes y perseguir nuevos retos.

En este trabajo hemos querido aportar una visión de la situación de la profesión enfermera en varios entornos. En el ámbito más cercano, nuestra isla, podemos observar varias circunstancias que nos han permitido comprender la necesidad de seguir investigando.

En cuanto al objeto de nuestro estudio, lo más adecuado sería volver a realizar una encuestación añadiendo, además, los nuevos entornos de aprendizaje para conocer la evolución de la aplicación de las TIC en nuestra labor. El presente estudio ha sido realizado hace dos años. Este intervalo de tiempo es lo suficientemente amplio para la rapidez con la que los dispositivos TIC más recientes se han ido implementando en nuestras vidas. Es por ello, por lo que se fundamenta esta línea de investigación, la cuál, puede estar orientada a realizar un análisis pormenorizado de las aplicaciones TIC, en sus distintas versiones, y estudiar la forma en la que han invadido el sistema sanitario y, por tanto, el ejercicio de la profesión enfermera.

Podemos indagar en las distancias y cercanías existentes entre las distintas comunidades de España. Aquellas más tecnologizadas nos pueden servir de modelo para conocer carencias en otras zonas geográficas con menor dotación técnica. Estudiar la diferente implementación en el ámbito público y privado de las TIC en las profesiones sanitarias.

En relación a los sistemas de aprendizaje, se vuelve necesario investigar la evolución de las modalidades no presenciales en las ciencias sanitarias. Además, podemos insistir en la necesidad de adaptar las nuevas líneas de aprendizaje autónomo y permanente a nuestro ejercicio profesional. La formación continua debe aportarnos conocimientos técnicos y ayudarnos a saber que aprender y como aprender.

Se puede estudiar las variaciones que existen entre las distintas comisiones de formación continua y los sistemas de acreditación existentes. Avanzar en este tipo de cuestiones, nos puede brindar la posibilidad de analizar la finalidad que puede tener la formación continua en nuestro sistema sanitario. Podemos discriminar las actividades propuestas para mejorar nuestro ejercicio de aquellas, que sirvan como fórmula idónea para conseguir rendimientos económicos sustanciosos.

Valorar las empresas de formación, su razón social y finalidad. Existe multitud de empresas a distancia, que nos permiten acceder con facilidad a los certificados mediante exámenes tipo test que se repiten en cada curso académico y cada cambio de agenda formativa. Se cartera de servicios se adapta a las necesidades del mercado laboral y no persiguen un empoderamiento racional y razonado de la profesión.

Valorar las propuestas de los servicios y unidades de docencia de las instituciones sanitarias. Intentar ligar este ámbito con la institución universitaria para poder enlazar ambas dimensiones. Aproximar la docencia académica a las unidades de formación de los distintos centros sanitarios y viceversa. No sólo en cuanto al Practicum, sino en las etapas posteriores en las que ejercemos nuestra labor profesional.

Estudiar nuestra capacitación para con las aplicaciones tecnológicas y con las distintas alternativas TIC. Realizar sesiones con harta frecuencia y diferenciada en niveles, que aunque en la actualidad existe, no todas se ejercen en los centros sanitarios.

Podemos además, investigar la realidad asistencial existente en nuestro sistemas de salud. Contabilizar la dotación de equipos, poder hallar ratios de equipamiento por persona/ profesional para intentar realizar un diagnóstico de la situación.

Podemos incluir estrategias de investigación en habilidades lingüísticas para poder ejercer nuestra labor en otras regiones del mundo si fuere necesario.



# BIBLIOGRAFÍA



**BIBLIOGRAFÍA**

- Abbott, A. (1999). *Department and discipline. Chicago sociology at one hundred*. Chicago: University of Chicago Press.
- Adell, J., 2007. Wikis en educación. En J. Cabero y J. Barroso (Eds.), *Posibilidades de la teleformación en el Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 323-333). Granada: Editorial Octaedro Andalucía. Recuperado de [http://elbonia.cent.uji.es/jordi/wpcontent/uploads/docs/Adell\\_Wikis\\_MEC.pdf](http://elbonia.cent.uji.es/jordi/wpcontent/uploads/docs/Adell_Wikis_MEC.pdf)
- Agámez Luengas, S., Aldana Bolaño, M., Barreto Arcos, V. y Santana Goenaga, A. (2009). Aplicación de nuevas tecnologías de la información en la enseñanza de la medicina. *Revista Salud Uninorte*, 25(1), 150-171.
- Aguaded Gómez, J. I., Tirado Morueta, R. y Hernando Gómez, A., (2011). Aprendizaje cooperativo on-line a través de foros en un contexto universitario: un análisis del discurso de las redes. *ESE, Estudios sobre educación*, 20, 49-71.
- Aguaded, J.I. y Amor, M<sup>a</sup>. (2001). Nuevas corrientes comunicativas, nuevos escenarios didácticos. *Comunicar*, 16, 120-130.
- Aguaded, J. I. y López M., E (2009). La blogosfera educativa: nuevos espacios universitarios de innovación y formación del profesorado en el contexto europeo. *Revista electrónica Interuniversitaria de formación del profesorado*, 12(3), 165-172. Recuperado de [www.aufop.com/aufop/revistas/arta/digital/138/1263](http://www.aufop.com/aufop/revistas/arta/digital/138/1263)
- Aguaded, J. I. y Pérez Rodríguez, M. (2007). La educación en medios de comunicación como contexto educativo en un mundo globalizador. En J. Cabero (Coord.), *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación* (pp. 63–75). doi: 10.3916/c32-2009-00-001

- Aguaded, J. I., López, E. y Alonso, L. (2010). Innovating with Blogs in University Courses: a Qualitative Study. *The New Educational Review*, 22(3-4), 103-115. Recuperado de <http://www.educationalrev.us.edu.pl/volume22.htm>
- Aguaded, J.I. (2009). El Parlamento Europeo apuesta por la alfabetización mediática [The European Parliament bets on media literacy]. *Comunicar*, 32, 7-8. doi: 10.3916/c32-2009-00-001
- Ahmadi, S., Keshavarzi, A. y Foroutan, M. (2011). The application of information and communication technologies (ICT) and its relationship with improvement in teaching and learning. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 28, 475-480.
- Al-Senaidi, S., Lin, L. y Birot, J. (2009). Barriers to adopting technology for teaching and learning in Oman. *Computer & Education*, 53(3), 575-590.
- Almenara, J. C., Regaña, C. B., y Meneses, E. L. (2015). Los mapas conceptuales interactivos como recursos didácticos en el ámbito universitario [The interactive concept maps as teaching resources in the university environment]. *Revista Complutense De Educación*, 26, 51-76.
- American Nurses Association (ANA). Scope and standards of nursing informatics practice. Washington DC: American Nurses Publishing, 2001.
- Alonso-Castillo, M. M., Álvarez-Bermúdez, J., López-García, K. S., Rodríguez-Aguilar, L., Alonso-Castillo, M. T. y Armendáriz, N. A. (2009). Factores de riesgo personales, psicosociales y consumo de alcohol en mujeres adultas. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 11(1), 97-114.

- Alonso, A. J., Cordon, G. J. y Gómez, D. R. (2014). Comparación de los hábitos y perfil del lector digital entre Estados Unidos y España. *Anales de Documentación*, 17(1) 12-27. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63530415002>
- Amaral, A. y Neave, G. (2014). *La OCDE y su influencia en la Educación Superior: una revisión crítica*. México: ANUIES.
- ANECA (2004). Libro Blanco del Título de Grado de Enfermería. Madrid. Recuperado de <http://www.aneca.es/>
- Área, M. (2002). La integración escolar de las nuevas tecnologías. Entre el deseo y la realidad. *Organización y Gestión Educativa*, 6, 14-189.
- Área Moreira, M. (2002). Sociedad de la información y analfabetismo tecnológico: nuevos retos para la educación de adultos. *Diálogos: Educación y formación de personas adultas*, 26-27, 11-15.
- Área Moreira, M. y Adell Segura, J. (2009). *E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Málaga: Aljibe.
- Armendáriz, A. y Medel, P. B. (2009). Identidad profesional. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 17(1-3), 42-45.
- Arribas, A., Amezcua, A., Santamaría, J.M., Robledo, J., Blasco, T., y Gómez, J.L. (2011). *Diagnósticos estandarizados de enfermería. Clasificación de los valores determinantes*. Madrid: FUDEN.
- Ausubel, D. G. (1963). Cognitive Structure and the Facilitation of Meaningful Verbal Learning<sup>1</sup>. *Journal of teacher education*, 14(2), 217-222.

- Bates, T. (2009). ¿Se comprende realmente lo que es el e-learning? En A. Gewerc (Coord), *Políticas, prácticas e investigación en tecnología educativa* (pp. 109-132). Barcelona: Octaedro.
- Bausela Herreras, E. (2009). Reseña de "La universidad en la sociedad RED: Usos de Internet en educación superior" de Duart, J. M., Gil, M. Pujol, M y Castaño, J. *Revista de la Educación Superior*, 37, 181-183.
- Beck, U. (2000). *Un nuevo mundo feliz: la precariedad del trabajo en la era de la globalización*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Beck, U. (2002). *La Sociedad de Riesgo global*. Madrid: Editorial Siglo XXI.
- Bell, D. (1976). *El advenimiento de la sociedad post-industrial: un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza editorial.
- Bell, D. (1992). *El fin de las ideologías: sobre el agotamiento de las ideas políticas en los años cincuenta*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Centro de Publicaciones.
- Berger, P. L. y Luckmann, T. (1973). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Betegón Sánchez, L., Olalla, M. F., Rodríguez, E. M. y González, M. D. (2010). Entornos virtuales como apoyo a la docencia universitaria presencial: utilidad de Moodle. *Anuario jurídico y económico escurialense*, 43, 273-302.
- Blázquez, F. y Alonso, L. (2009). Funciones del profesor de e-learning. *Píxel Bit. Revista de Medios y Educación*, 34, 205-215. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=368120360>

- Bozu, Z. y Canto Herrera, P. J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2 (2), 87-97.
- Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2014). *The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. Nueva York: WW Norton & Company.
- Budapest-Vienna Communiqué (2010). *Declaration on the European Higher Education Area*. Budapest.
- Buell, C. (2004). Models of mentoring in communication. *Communication Education*, 53(1), 56-74.
- Burch, S. (2005). Sociedad de la información / Sociedad del conocimiento. En A. Ambrosi, V. Peugeot y D. Pimienta (Coords.), *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información* (pp. 23-31). Recuperado de <http://vecam.org/archives/article697.html>
- Cabero A., J. (2004). Formación del profesorado en TIC. El gran caballo de batalla. *Primeras Noticias: Comunicación y Pedagogía*, 195, 27-31.
- Cabero Almenara, J., (2006). Las nuevas tecnologías en la sociedad de la información. En J. Cabero Almenara (Coord.), *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 1-19). Madrid: McGraw-Hill.
- Cabero, J. y Castaño, C. (2007). Bases pedagógicas del e-learning. En J. Cabero y J. Barroso (Coords.), *Posibilidades de la teleformación en el Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 21-45). Granada: Octaedro.

- Cabero, J., Castaño, M. y Romero, R. (2007). Las TIC en los procesos de formación: nuevos medios, nuevos escenarios para la formación. En J. Cabero y R. Romero (Coords.), *Diseño y producción de TIC para la formación: nuevas tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 13-28). Barcelona: Editorial UOC.
- Cabero, J. y Llorente, M. C. (2008). Software libre y sus posibilidades en la educación. *Revista Aula Interactiva*, 4, 12-14.
- Cabero, J. y Marín, V. (2011). Creación de un entorno personal para el aprendizaje: desarrollo de una experiencia. *Edutec-e, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 38, 1-13. Recuperado de [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/creacion\\_entorno\\_personal\\_aprendizaje\\_desarrollo\\_experiencia.html](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/creacion_entorno_personal_aprendizaje_desarrollo_experiencia.html)
- Cabero, J., López, E. y Llorente, M.C. (2009). *La docencia universitaria y las tecnologías web 2.0 renovación e innovación en el Espacio Europeo*. Sevilla: Mergablum.
- Cáceres-Méndez, E. A., Castro-Díaz, S. M., Gómez-Restrepo, C. y Puyana, J. C. (2011). Telemedicina: historia, aplicaciones y nuevas herramientas en el aprendizaje. *Universitas Médica*, 52(1), 11-35.
- Cacheiro-González, M. L. (2011). Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. *Píxel-Bit. Revista de medios y educación*, (39), 69-81.
- Cacheiro, M. L. (2010). Diseño de medios didácticos y TIC aplicadas a la enseñanza. En Secchi, M. A. y Medina, A. (Coords.), *Didáctica aplicada a las ciencias médicas* (pp. 61-90). Argentina: Amalevi.

- Cacheiro, M. L. y Lago, B. (2010). Modelos de diseño de recursos educativos digitales. En Domínguez, M.C., Medina, A. y Cacheiro, M.L. (Coords.), *Investigación e Innovación de la Docencia Universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 122-128). Madrid: Ramón Areces.
- Campo, M. A., Oriach, M. R., Viladot, A., Espinalt, A. y Fernández, C. (1999). Servicio de cuidados enfermeros según modelo conceptual de Virginia Henderson. *Implantación, resultados y costes. Metas Enfermería*, 2(13), 8-14.
- Cardoso, F. H. (1965). El método dialéctico en el análisis sociológico. *Pasado y Presente*, 7-8, 174-186.
- Cardoso, F. H. (2004). Más allá de la economía: Interacciones de la política y desarrollo económico. *Revista de la Cepal*, 83, 7-12.
- Cardoso, G. M., Zarco, V. A., Aburto, L. I. y Rodríguez, L. M. (2014). Paciente, un aporte conceptual para la conformación de un modelo de atención a las enfermedades crónicas. *Revista Facultad Medicina UNAM*, 57(5), 32-42.
- Cardozo, A. y Tatiana, A. (2014). El papel que ejercen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las relaciones interpersonales. *Psicothema*, 38, 78-87.
- Carrera, F. X. y Coiduras, J. (2012). Identificación de la competencia digital del profesor universitario: Un estudio exploratorio en el ámbito de las ciencias sociales. *Revista de Docencia Universitaria*, 10(2), 273-298.
- Carta Magna de Universidades Europeas (1988). Bolonia. Recuperado de <http://www.magna-charta.org/resources/files/the-magna-charta/spanish>

- Caruso, M. y Tenorth, H. E. (2011). *Internacionalización. Políticas educativas y reflexión pedagógica en un medio global*. Buenos Aires: Granica.
- Casquero, O., Portillo, J., Ovelar, R., Benito, M. y Romo, J. (2010). iPLE Network: an integrated eLearning 2.0 architecture from a university's perspective. *Interactive Learning Environments*, 18(3), 293-308.
- Castañeda Valle, R., Normandeau S. y Rojas González, G. (2012). *Education at a Glance Interim Report: Update of Employment and Educational Attainment Indicators*. UNESCO. Recuperado de <http://www.oecd.org/edu/eag.htm> .
- Castañeda, L. y Adell, J. (Eds.) (2013). *Entornos personales de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.
- Castaño Garrido, C. M. (2009). Web 2.0.: el uso de la web en la sociedad del conocimiento Investigación e implicaciones educativas. *Cuadernos Unimetanos*, 20, 14-15.
- Castaño Garrido, C.M., Olazabalaga, I. M., Arko, G. J. y Villamor, J. D. (2008). *Prácticas educativas en entornos web 2.0*. Madrid: Síntesis.
- Castells, M. (2005). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura: Fin de milenio* (Vol. 3) . Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (2006). Informacionalismo, redes y sociedad red: una propuesta teórica. En M. Castells (Coord.), *La sociedad red: una visión global* (pp. 27-75). Barcelona: Alianza Editorial.
- Castells, M. (2008). Comunicación, poder y contrapoder en la sociedad red (I). Los medios y la política. *Telos, Cuadernos de comunicación e innovación*, 74, 13-24.

- Castells, M. (2000). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. La sociedad Red* (Vol. 1). Madrid. Alianza Editorial.
- Castells, M. y Andrade, J. A. (2010). La sociedad red: una visión global. *Enlace*, 7(1), 139-141.
- Castrillón Agudelo, M. C. (2008). Pensando en la formación de futuros profesionales de enfermería en América Latina. *Investigación y Educación en Enfermería*, 26(2), 114-121.
- Centeno Moreno, G y Cubo Delgado, S. (2013): Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario. *Revista de Investigación Educativa-RIE*, 31(2), 517-536. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/169271/158221>
- Centeno Moreno, G. y Cubo Delgado, S. (2013). Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 517-536. doi: 10.6018/rie.31.2.169271
- Chacón, F. J. (2004). Mapeo mental para instrucción y aprendizaje en la red. *Informe de Investigaciones Educativas*, 18, 51-65.
- Chhabra, G. S. y Sharma, D. (2011). Cluster-tree based data gathering in wireless sensor network. *International Journal of Soft Computing*, 1(1), 27-31
- Cirigliano, G.F. (1983). *La Educación Abierta*. Buenos Aires: El Ateneo.
- CMSI (2003a). *Declaración de Principios*. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Ginebra

CMSI (2003b). *Construir sociedades de la información que atiendan a las necesidades humanas*. Declaración de la Sociedad Civil. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Ginebra

Cobo R. C. y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación* (Vol. 3). Barcelona: Edicions Universitat Barcelona.

Comisión de las Comunidades Europeas. Libro Blanco. Juntos por la Salud: un planteamiento estratégico para la UE (2008-2013). COM (2007) 630 final. Bruselas; 23/10/2007. Recuperado de: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_overview/strategy/health\\_strategy\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_overview/strategy/health_strategy_en.htm)

Comisión Europea (2004). *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo*. Bruselas: Dirección General de Educación y Cultura. Grupo de trabajo B: Competencias clave.

Comisión Europea (2004). *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo*. Bruselas: Dirección General de Educación y Cultura.

Comisión Europea (2009). *Estrategia o Agenda de Lisboa*. Unión Europea.

Conferencia de Bergen (2005). *El Espacio Europeo de Educación Superior: Alcanzando metas*. Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de Educación Superior. Bergen.

Conferencia de Bergen (2005). *El Espacio Europeo de Educación Superior: Alcanzando metas*. Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de Educación Superior. Bergen.

- Conferencia de Berlín (2003). Educación Superior Europea. Comunicado de la Conferencia de Ministros responsables de la Educación Superior. Berlín.
- Conferencia de Berlín (2003). *Educación Superior Europea*. Comunicado de la Conferencia de Ministros responsables de la Educación Superior. Berlín.
- Conferencia de Praga (2001). Hacia el Área de la Educación Superior Europea. Declaración del encuentro de los Ministros Europeos en funciones de la Educación Superior. Praga.
- Conferencia de Praga (2001). *Hacia el Área de la Educación Superior Europea*. Declaración del encuentro de los Ministros Europeos en funciones de la Educación Superior. Praga.
- Consejo Internacional de Enfermeras. (2010). Recuperado de <http://www.icn.ch/es/abouticn/icn-definition-of-nursing/>
- Cuesta Morales, P. y Gómez Rodríguez, A. M. (2008). Web 2.0 e Educación. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 1(2), 52-57.
- Cuesta, A. (2008). *Tecnología de gestión de recursos humanos y del conocimiento*. Universidad Libre. Colombia.
- Cyrino, E. G., de Figueiredo, A. M., Lopes, C. V., Monteiro, E. M. M., Fronza, F. L., Santos, F. L., ... y Rodrigues (2015). Políticas públicas inductoras de cambios en las graduaciones de salud en la perspectiva del fortalecimiento del sistema único de salud de Brasil: Los caminos, la evolución y los desafíos del Pet-Salud. En V. Botela, A. Camargo, H. Campos y E. Amaral (Coords.), *Educación basada en la comunidad para las profesiones de la salud: aprendiendo de la experiencia brasileña* (pp. 37-55). doi: 10.13140/RG.2.1.3355.7608

- De Cara, J. C. G. y Tornero, J. M. P. (2012). *La alfabetización mediática y la Ley General de comunicación audiovisual en España* (Vol. 4). Barcelona: Editorial UOC.
- De Fanelli, A. G., Adrogué, C., Corengia, Á. y Carranza, M. P. (2014). *Políticas públicas y desarrollo de la investigación: Un estudio de casos de universidades privadas argentinas*. Ponencia presentada en las Octavas Jornadas de Sociología de la UNLP, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de [http://jornadassociologia.fahce.unlp.edu.ar/search?Description='Adrogué,%20Cecilia'&portal\\_type%3Alist=File&submit=Search](http://jornadassociologia.fahce.unlp.edu.ar/search?Description='Adrogué,%20Cecilia'&portal_type%3Alist=File&submit=Search)
- De la Torre Barbero, M. J., Estepa Luna, M. J., & López-Pardo Martínez, M. (2014). Calidad e innovación de las páginas Web de enfermería en el periodo 2010-2012. *Enfermería Global*, 13(35), 197-210.
- De Miguel, M. (2004). *Adaptación de los planes de estudio al proceso de convergencia europea. Proyecto EA 2004-0024*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- De Miguel, M. (2005). Cambio de paradigma metodológico en la Educación Superior. *Cuadernos de Integración Europea*, 2, 77-98.
- De Miguel, M. (Coord.). (2006). *Metodología de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Alianza.
- De Miguel, M., Apodaka, P., Arias, J. M., Echeverría, M. J. y García, E. (2003). *Evaluación de la calidad de las titulaciones universitarias: Guía Metodológica*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deportes, Servicio de publicaciones.

- De Pablos, C. y Mateos, M. (2003). Nueva situación, nueva exigencia de rigor. Repercusiones de los cambios tecnológicos sobre los parámetros de calidad informativa del Periodismo. En M. V. Aguiar Perera y J. I. Farray Cuevas (Coords.), *Sociedad de la Información y cultura mediática* (pp. 73-84). La Coruña: Netbiblo.
- De Pablos, J. (2010). Universidad y sociedad del conocimiento. Las competencias informacionales y digitales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7 (2), 6-16.
- De Pablos, J. y Villaciervos, P. (2005). El Espacio Europeo de Educación Superior y las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Percepciones y demandas del profesorado. *Revista de Educación*, 337, 99-124.
- De Sousa Santos, B. (2012). *De la mano de Alicia: lo social y lo político en la posmodernidad*. Colombia: Ediciones Uniandes.
- Declaración de Bolonia (1999). *El Espacio Europeo de Educación Superior*. Declaración conjunta de los ministros europeos de educación. Bolonia.
- Declaración de la Sorbona (1998). Declaración conjunta para la armonización del diseño del Sistema de Educación Superior Europeo. París.
- Decreto 117/1997, de 26 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento de las Zonas Básicas de Salud en la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Decreto 123/2014, de 18 de diciembre, por el que se establece el procedimiento para la implantación de tecnologías sanitarias en la práctica asistencial del Servicio Canario de la Salud y se crea el Comité Técnico para la evaluación de tecnologías sanitarias (BOC 251, de 29.12.2014)

Decreto 124/1999, de 17 de junio, que modifica el anterior en lo relativo a la composición de los Consejos de Salud de la Áreas de Salud y de las Zonas Básicas de Salud.

Decreto 32/1995, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Servicio Canario de la Salud.

Informe Delors (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana/UNESCO.

Diario oficial de la Unión Europea (2012). *Informe del marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación (ET 2020)*. Bruselas: Unión Europea.

Diario oficial de las comunidades europeas (2012). *Programa de trabajo detallado para el seguimiento de los objetivos concretos de los sistemas de educación y formación en Europa*. Bruselas: Unión Europea.

Días, M. A. (2004). Perspectiva social del e-learning en la universidad. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1, 45-56. Recuperado de [http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/rusc1\\_monografico.pdf](http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/rusc1_monografico.pdf)

Díaz, V. M. y Cejudo, M. D. C. L. (2015). Del e-Learning al e-PLE: renovando viejos modelos de enseñanza. *Campus Virtuales*, 2(2), 120-128.

DiMaggio, P. y Hargittai, E. (2001). *From the digital divide to digital inequality: Studying Internet use as penetration increases*. Princeton: Princeton University Center for Arts and Cultural Policy Studies. Recuperado de <http://www.princeton.edu/~artspol/workpap/WP15%20%20DiMaggio+Hargittai.pdf>

- Domínguez T, Domínguez J. F. Aplicaciones de Enfermería basadas en TIC's. Hacia un nuevo Modelo de Gestión. ENE, Revista de Enfermería. agosto 2010 [edición electrónica]; 4(2):10-18. Revisado el 25 de abril de 2015; Disponible en: <http://enfermeros.org/revista>.
- Driscoll, A. y Freiberg, H. J. (2000). *Universal teaching strategies*. Boston: Allyn & Bacon.
- Duart, J. M. (2006). Estrategias en la introducción y uso del eLearning en educación superior. *Educación médica*, 9(2), 13-20.
- Duart, J. M., Gil, M., Pujol, M. y Castaño, J. (2008). *La universidad en la sociedad red: Usos de Internet en Educación Superior*. Barcelona: Ariel.
- Duart, J. y Sangrá, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.
- Durán de Villalobos, M. (2002). Marco epistemológico de la enfermería. *Aquichan*, 2(1), 7-18.
- Escudero, J. M. (2007). Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos. *Red U, Revista de Docencia Universitaria*, 2(3), 1-20. Recuperado de [http://www.redu.um.es/Red\\_U/1/](http://www.redu.um.es/Red_U/1/)
- Escudero, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(1), 11-43.
- Eshet-Alkalai, Y. (2012). Guest editorial-Navigating in the digital era: Digital literacy: Socio-cultural and educational aspects. *Journal of Educational Technology & Society*, 15(2), 1-1.

- Establecimiento de infraestructuras para la ciber salud: Progresos realizados por los Estados miembros*(2006). Observatorio Mundial OMS de Ciber salud, Ginebra.
- Estebarez García, A. (1999). *Didáctica e innovación curricular* (2ª ed.). Sevilla: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones.
- Estebarez, A. (2001): La enseñanza como tarea del profesor. En C. Marcelo (Ed.), *La función docente* (pp. 103-139). Madrid: Síntesis.
- Estebarez, A., Mingorance, P. y Monescillo, M. (2001). La construcción de la función orientadora en los centros de Educación Secundaria. Una visión de sus protagonistas. *Revista Fuentes*, 3, 62-73.
- Estefo Agüero, S. y Paravic Klijn, T. (2010). Enfermería en el rol de gestora de los cuidados. *Ciencia y enfermería*, 16(3), 33-39.
- Esteve, F., Adell, J. y Gisbert, M. (2013). *El laberinto de las competencias clave y sus implicaciones en la educación del siglo XXI*. Comunicación en el II Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa, Tarragona, España.
- Fawcett, J. (1984). Analysis and evaluation of conceptual models of nursing. *Research in Nursing & Health*, 12(4), 279-280.
- Fernández Martínez, A. y Llorens Largo, F. (2011). *Gobierno de las TI para Universidades*. Madrid: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE).
- Fernández, R. A. L., Acosta, M. C., Marcelo, J. F. , Freire, O., Avello-Martínez, R., López-Fernández, R. y Granados-Romero, J. (2013). Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *Medisur*, 11(4), 450-457. Recuperado de <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/68>

- Ferrari, A. (2012). *Digital competence in practice: An analysis of frameworks*. Sevilla: European Commission, Joint Research Centre (JRC).
- Ferrari, A., Punie, Y. y Redecker, C. (2012). Digital competence in the 21st century: An analysis of current frameworks. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Ferreira, R. M. F., Pereira, M. M. N. y Xavier, S. M. M. (2012). The training and development of skills in teacher. *Journal of Nursing UFPE*, 6(9), 2298-2306. DOI: 10.5205/01012007
- Ferrer- Roca, O. (2001). Historia de la Telemedicina. En O. Ferrer-Roca *Telemedicina (p 1-16)*. Madrid: Ed. Médica Panamericana.
- Fiedler, S. y Pata, K. (2009). Distributed learning environments and social software: In search for a framework of design. En S. Hatzipanagos y S. Warburton (Eds.). *Social software & developing community ontologies* (pp. 145-158). Hershey, PA: IGI Global.
- Figel, J. (2006). *The modernization agenda for European universities*. Ponencia presentada en la Ceremonia de 22º aniversario de Open University of the Netherlands, Heerlen, Países Bajos.
- Fraser, J., Atkins, L. y Richard, H. (2013). DigiLit leicester. Supporting teachers, promoting digital literacy, transforming learning. Reino Unido: Leicester City Council.
- Fundación Telefónica. (2014). *La sociedad de la información en España 2013*. Madrid: Ariel.
- Fundación Tripartita Para la Formación y el Empleo (2013). *Principales indicadores de formación. Acciones de Formación Continua en las empresas 2004-2013*. Recuperado de <http://www.fundaciontripartita.org>

Fundación Tripartita Para la Formación y el Empleo (2012). *Formación en las empresas 2012*. Recuperado de <http://www.fundaciontripartita.org/Observatorio/Pages/Balance-de-resultados.aspx>

FUNDESCO (1998). *Teleformación: un paso más en el camino de la Formación Continua*. España: Fundesco.

Gairín, J. (2007). Competencias para la gestión del conocimiento y el aprendizaje. *Cuadernos de pedagogía*, 370, 24-27.

Galán, B. M. y Mateos, D. R. (2012). La evaluación de la formación universitaria semipresencial y en línea en el contexto del EEES mediante el uso de los informes de actividad de la plataforma Moodle. *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 15(1), 159-178.

Gamboa, S. y Carballo, R. (2010). La incorporación de las TIC en el aula virtual en la Universidad Juan Misael Saracho. En A. Gewerc (Coord.), *El lugar de las TIC en la enseñanza universitaria: estudio de casos en Iberoamerica* (pp. 229-258). Málaga: Aljibe.

García Aretio, L. (1987). La educación superior a distancia. En VV.AA. *Teoría de la Educación. Temas actuales* (pp. 111-160). Madrid: UNED.

García Aretio, L. (1999). Historia de la educación a distancia. *RIED, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 2(1), 11-40.

García Aretio, L. (2001). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.

García Aretio, L. (2009). *¿Por qué va ganando la educación a distancia?* España: UNED.

- García Aretio, L. (2011). Perspectivas teóricas de la educación a distancia y virtual. *Revista Española de Pedagogía*, 249(19), 255-272.
- García Aretio, L. y Ruiz Corbella, M. (2010). La eficacia en la educación a distancia: ¿un problema resuelto? *Teoría de la Educación*, 22(1), 20.
- García Aretio, L., Ruíz Corbella, M. y Domínguez, D. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel.
- García Llamas, J.L. (1986). *Un modelo de análisis para la evaluación del rendimiento académico en la enseñanza a distancia*. Madrid: OEI.
- García Martín, A., Briones Peñalver, A. J., Busquier Sáez, S., García Cascales, M. S., De-Miguel-Gómez, M. D., Mulas Pérez, J., ... y Sánchez Pérez, L. A. (2010). *Manual de elaboración de guías docentes adaptadas al EEES*. Murcia: Universidad Politécnica de Cartagena.
- García-Barbero, M. (2006) El valor educativo de la telemedicina. Oficina Europea de la Organización Mundial de la Salud en Barcelona. *Educación Médica*, 9(2): 40-45.
- García-Carpintero Blas, E. (2015). El portafolio como recurso didáctico en la integración de la teoría y la práctica enfermera. Una necesidad del Espacio Europeo de Educación Superior (Tesis Doctoral, Universidad de Alicante, España). Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/50414#vpreview>
- García-Peñalvo, F. J. y Pardo, A. M. S. (2015). *Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario. Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 119-144.

- García-Peñalvo, F. J. y Pardo, A. M. S. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 119-144. doi: 10.14201/eks2015161119144
- García, A y Blanco, P. (2007). De la Sorbona a Londres: El camino hacia el Espacio Europeo de Educación Superior (Adaptación en España: especial referencia a los estudios económicos-empresariales). *Revista Pevnia* 5, 107-144.
- Garrison, D. R. y Anderson, T. (2005). *El e-learning en el siglo XXI*. Barcelona: Octaedro.
- Garrison, D. R. (1985). Three generations of technological innovation in distance education. *Distance Education*, 6 (1), 235-241.
- Garrison, D. R. (1989). *Understanding distance education*. Londres: Routledge.
- Gavara de cara, J.C. (2012). La alfabetización mediática y la Ley General de Comunicación Audiovisual en España.
- Gavari, E. (2006). Los principios rectores del espacio europeo de educación superior virtual. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 7(2), 185-197.
- Gavari, E. (2012) Evolución Histórica en las prioridades de la Educación Comparada. En J. García Garrido, M. García-Ruiz y E. Gavari (coords.), *La Educación Comparada en tiempos de globalización* (pp. 43-67). Madrid: UNED.
- Geser, G. (2007). Prácticas y recursos de educación abierta: la hoja de ruta OLCOS 2012. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 4(1), 4-13.

- Gisbert, M. (2002). El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. *Acción pedagógica*, 11(1), 48-59.
- Gleick, J. (1987). *Caos, la creación de una nueva ciencia*. Argentina: Seix Barral.
- Gómez, A. H., Gómez, I. A., y Morueta, R. T. (2011). Aprendizaje cooperativo «on-line» a través del Campus Andaluz I. Análisis de las interacciones. *Enseñanza & Teaching*, 29(1), 135-158.
- Gozálvez Pérez, V. y Aguaded Gómez, J. I. (2012). Educación para la autonomía en sociedades mediáticas. *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, 45, 1-14.
- Gozálvez, V. (2012). La Ciudadanía Mediática: més enllà de l'aprenentatge 2.0. En A. Lence y C. Hernández (Eds.) *TICs para el desarrollo*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Gredler, M. E. y Johnson, R. L. (2001). Lessons learned from the directed evaluation experience. *American Journal of Evaluation*, 22(1), 97-104.
- Guzmán, V. y Vila, J. (2011). Recursos educativos abiertos y uso de internet en enseñanza superior: El proyecto opencourseware. *EduTec-e, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 38, 1-15. Recuperado de [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/pdf/EduTec-e\\_38\\_Guzman\\_Vila.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/pdf/EduTec-e_38_Guzman_Vila.pdf)
- Hernández, A. (2010). Amartya Sen: Ética y economía. *Cuadernos de economía*, 17(29), 137-162.

Hernández A, Wigodski J, Caballero E. *Informática en enfermería: un desafío para la formación actual. Enfermería JW [en línea]. Medwave 2012 Feb; 12(2):* Revisado el 12 de abril de 2015; disponible en: <http://enfermeriajw.com/informatica-en-enfermeria-un-desafio-a-la-formacion-actual/>

Holmberg, B. (1977). *Distance education: A survey and Bibliography*. London: KoganPage.

I Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016.

III Plan de Formación del Servicio Canario de Salud 2010-2015. *Aprobado por el Pleno del Consejo en sesión de trabajo de fecha 14 de Octubre de 2010.*

IITE (2013). *Guidelines on adaptation of the UNESCO ICT competency framework for teachers*. Moscú: UNESCO

INE (2014). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. Recuperado de [http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/base\\_2011/a2014/&file=pcaxis](http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/base_2011/a2014/&file=pcaxis)

INE (2015). *Encuesta sobre los profesionales sanitarios colegiados*. Recuperado de [http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/base\\_2011/a2014/&file=pcaxis](http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t25/p450/base_2011/a2014/&file=pcaxis)

Informe de la Comisión de las Comunidades Europeas (2008). *Libro Blanco de la Comisión «Juntos por la salud: un planteamiento estratégico para la UE (2008-2013)*. Bruselas.

- International Telecommunication Union. (2014). The World in 2014: ICT Facts and Figures. Recuperado de <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2014-e.pdf>
- ISTAC (2015). Encuesta de egresados de las Universidades canarias. Recuperado de <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/>
- ISTAC (2015). Encuesta de egresados de las titulaciones de las Ciencias de la salud. Recuperado de <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V. y Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition*. Texas: The New Media Consortium.
- Johnson, M. y Liber, O. (2008). The Personal Learning Environment and the human condition: from theory to teaching practice. *Interactive Learning Environments*, 16(1), 3-15.
- Keegan, D.J. (1981). On the nature of Distance Education. *Distance Education*, 2(2), 212-219. doi: 10.1080/0158791810020206
- Kerouác, S., Pepin, J., Ducharme F., Duquette, A. y Major, F. (1996). *El Pensamiento Enfermero*. Barcelona: Masson.
- Kozier, B. (1993). *Techniques in clinical nursing*. Nueva York: Prentice Hall.
- Kozier, B., Erb, G. y Olivieri, R. (1993). *Enfermería Fundamental: Conceptos, procesos y práctica*. Madrid: Interamericana-McGraw-Hill.
- Krumsvik, R. J. (2008). Situated learning and teachers' digital competence. *Education and Information Technologies*, 13(4), 279-290.

La Ley 44/2003, de 22 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.

Larraz, V. (2012). *La competència digital a la universitat* (Doctoral dissertation). Sant Julià de Lòria: Universitat d'Andorra.

Laviña, J. y Mengual, L. (Dir.) (2008). *Libro Blanco de la Universidad Digital 2010*. Colección Fundación Telefónica. Barcelona: Ariel. Recuperado de <http://www.universidaddigital2010.es/portal/page/udf/inicio/publico/Libro%20Blanco%20de%20la%20Universidad%20Digital%202010.pdf>.

Ley 1/1986, de 7 de enero, por la que se crea el Consejo General de Formación Profesional.

Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

Llorente, M<sup>a</sup> C. (2013a). *Assessing personal learning environments (PLEs). An expert evaluation. New Approaches in Educational Research*, 2(1), 40-46.

Llorente, M<sup>a</sup> C. y Cabero, J. (2008). *La formación semipresencial a través de redes telemáticas (blended learning)*. Barcelona: DaVinci.

Llorente, M<sup>a</sup>.C. (2013b). Aprendizaje autorregulado y PLE. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 1(2) 63-79. Recuperado de <http://www.edmetic.es/revistaedmetic/index.php/component/content/article?id=45>.

Lopes, R.C., Azeredo, A., y Rodrigues, R.M. (2012). Relational skills: needs experienced by nursing students. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(6), 1081-90.

- López Cámara, A. B. (2014). *Diseño de un protocolo de evaluación de las competencias docentes del profesorado universitario* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba, Córdoba.
- López Meneses, E. y Miranda, M.J. (2007). Influencia de la Tecnología de la Información en el rol del profesorado y en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 1, 51-59.
- López, B. G. (2014). Gonzálvez, V.«Ciudadanía mediática. Una mirada educativa». Madrid: Dykinson, 2012. Teoría de la Educación. *Revista Interuniversitaria*, 25(2), 261-263.
- López, E. y Miranda, M.J. (2007). Influencia de la Tecnología de la Información en el rol del profesorado y en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *RIED, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(1), 51-59.
- Losada, D., Valverde, J. y Correa, J.M. (2012). La tecnología educativa en la Universidad pública española. *Píxel Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, 133-148. Recuperado de <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p41/10.pdf>
- Lozano, J.C. (2007). *La importancia de los contenidos para el éxito del e-learning*. Recuperado de <http://rubiceleste.wordpress.com/2009/12/12/la-importancia-de-los-contenidos-para-el-exito-del-e-learning/>
- Luis MT. *Los diagnósticos enfermeros: revisión crítica y guía práctica*. (9ª ed.) Barcelona: Elsevier Masson; 2013.
- Maciá S., L. y Munuera, C. C. (2010). Adaptación de los estudios de Enfermería al Espacio Europeo de Educación superior. *Revista de la Asociación Española de Enfermería Quirúrgica*, 27, 12-15.

- Maciá Soler, L. (2013). *Organización y liderazgo. Gestión y Administración de Servicios de Enfermería*. Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/33096>
- Malita, L. (2011). Social media time management tools and tips. *Procedia Computer Science*, 3, 747-753.
- Mansell, R. y Tremblay, G. (2013). *Renewing the knowledge societies vision for peace and sustainable development*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
- Manzano, V. (2011). *La Universidad comprometida*. Barcelona: Hipatia.
- Marcelo, C. (2002). Los profesores como trabajadores del conocimiento: certidumbres y desafíos para una formación a lo largo de la vida. *Educar*, 30, 27-56.
- Marín, V. y Llorente, M. C. (2013). Del e-Learning al e-PLE: renovando viejos modelos de enseñanza. *Campus virtuales*, 2(2), 120-128.
- Marín, V. y Llorente, M<sup>a</sup> C. (2013). Del e-Learning al e-PLE: renovando viejos modelos de enseñanza. *Revista Campus Virtuales*, 11(2), 120-128.
- Marín, V. y Maldonado, G.A. (2011). El alumnado universitario cordobés y la plataforma virtual Moodle. Pixel-Bit, *Revista de Medios y Educación*, 38, 121-128.
- Marín, V. y Reche, E. (2011). La alfabetización digital del alumnado que accede a la Universidad de Córdoba. EDUTEC, *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 35. Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec35/>.

- Marín, V., Ramírez, S. y Sampedro, B. (2011). Moodle y estudiantes universitarios. Dos nuevas realidades del EEES. Profesorado, *Revista de Curriculum y formación del Profesorado*, 15(1), 109-120. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev151ART7.pdf>.
- Marquès, P. (2001). *Criterios de calidad para los sistemas de teleformación. Plantilla de evaluación*. Recuperado de <http://peremarques.pangea.org/stfcalid.htm>
- Marqués, P. (2008). Las competencias digitales de los docentes. Recuperado de <http://peremarques.pangea.org/competenciasdigitales.htm>.
- Marriner Tomey, A. (2003). Learning with cases. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 34(1), 34.
- Marriner Tomey, A. y Alligood, M. R. (2003). Modelos y teorías en enfermería. España: Elsevier Science.
- Martínez, C. J. S. (2014). Educación Mediática e Informativa en el contexto de la actual Sociedad del Conocimiento. *Historia y Comunicación Social*, 18, 781-794.
- Martínez, C. y Fernández, M. S. (2011). El uso de Moodle como entorno virtual de apoyo a la enseñanza presencial. En R. Roig y C. Laneve (Coords.), *La práctica educativa en la Sociedad de la Información: Innovación a través de la investigación* (pp. 291-300). Alcoy: Marfil.
- Masuda, Y. (1984). *Sociedad de la Información como sociedad post-industrial*. Madrid: Fundesco-Tecnos.
- Mattos, F. A. y Santos, B.D. Sociedad de la información e inclusión digital: un análisis crítico [Sociedade da informação e inclusão digital: uma análise crítica]. *Liinc em Revista*, 5(1), 117-132. Recuperado de

<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/247/198>. [Accessed on 20 June 2013].

Mejías Moreno, B., Vizcaya Moreno, M. F., & Pérez Cañaveras, R. M. (2015). *Usando la Web 2.0 en la distribución de puestos de prácticas en Enfermería: proyecto piloto*.

McKenzie, N., Postgate, R. y Scuphan, J. (1979). *Enseñanza abierta. Sistemas de enseñanza postsecundaria a distancia*. Madrid: UNESCO.

*Informe 2010-2011 sobre los Objetivos Educativos Europeos y Españoles: Estrategia Educación y formación 2020*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. Madrid.

Objetivos educativos europeos y españoles. Estrategia Educación y Formación 2020. Informe español (2013). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. Madrid.

Informe anual Datos y Cifras del Sistema Universitario (2015). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. Madrid. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras.html>

Meyers, E. M., Erickson, I. y Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: An introduction. *Learning, Media and Technology*, 38(4), 355-367. doi:10.1080/17439884.2013.783597

*Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Curso 2014-2015*. Madrid: Ministerio de educación. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica. Subdirección General de

- Documentación y Publicaciones. Madrid. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras.html>
- Moore, M. G. y Kearsley, G. (2011). *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. Wadsworth: Kindle Edition
- Moore, M. (1973). Toward a theory of independent learning and teaching. *Journal of Higher Education*, 44, 661-679.
- Mora-Valentín, E. M. y Ortiz-De-Urbina-Criado, M. (2015). ¿Cómo fomentar el desarrollo de competencias en la formación on-line? Una experiencia en la asignatura de dirección estratégica. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(2), 90-108.
- Morata S. L. (2011). *Los estudiantes de teleformación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria: perfil, percepciones y variables que influyen en su rendimiento* (Tesis doctoral). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.
- Moravec, J.W. (2011). Desde la sociedad 1.0 hacia la sociedad 3.0. En C. Cobo y J. W. Moravec, *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. (pp. 47-73). Barcelona: UOC.
- NANDA Internacional. (2010). *Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación*, 2009-2011. Barcelona, España: Elsevier.
- NANDA Internacional. (2013). *Nursing Diagnoses: Definitions & classification* 2012-2014. España: Elsevier.
- NANDA International. (2009). *Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación*, 2009- 2011. Barcelona, España: Elsevier.

- Nawaz, A. y Kundi, G. M. (2010). Digital literacy: An analysis of the contemporary paradigms. *International Journal of Science and Technology Education Research*, 1(1), 26-36.
- Núñez, J.C., Solano, P., González Pienda, J.A. y Rosario, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como meta y medio de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 3, 139-146.
- OCDE (2013). *Investment for green growth*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development. Recuperado de [www.oecd.org/environment/green.htm](http://www.oecd.org/environment/green.htm)
- Perspectivas económicas de América Latina 2015: educación, competencias e innovación para el desarrollo (2014)*. Centro de desarrollo de la OCDE. Recuperado de [http://www.clacso.org.ar/libreria\\_cm/archivos/pdf\\_371.pdf](http://www.clacso.org.ar/libreria_cm/archivos/pdf_371.pdf)
- Osorio Gómez, L. A. y Duart, J. M. (2011a). A hybrid approach to university subject learning activities. *British Journal of Educational Technology*, 43(2), 259–271. doi: 10.1111/j.1467-8535.2011.01175.x
- Osorio Gómez, L. A., y Duart, J. M. (2011b). *Interaction Analysis in Hybrid Learning Environment*. *Comunicar*, 19(37), 65–72. doi: 10.3916/C37-2011-02-06
- Osoro, J., Argos, J., Salvador, L., Ezquerra, P. y Castro, A. (2011). La implantación de las titulaciones de Grado en los estudios de Educación: algunas reflexiones y constataciones desde las miradas de docentes y estudiantes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14 (4), 23-30.
- Padilla Meléndez, A. y Garrido Moreno, A. (2006). El uso de tecnologías basadas en Internet para el aprendizaje: Un estudio exploratorio en el contexto del modelo de aceptación de la

- tecnología. *Investigaciones europeas de dirección de la empresa (IEDEE)*, 12(2), 217-230.
- Paravic Klijn, T. (2010). Enfermería y globalización. *Ciencia y enfermería*, 16(1), 9-15.
- Pastor, V. M. L. (2009). Evaluación formativa y compartida en Educación Superior: propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. Madrid: Narcea Ediciones.
- Pavié, A. (2011). Formación docente: hacia una definición del concepto de competencia profesional docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 14 (1), 67-80.
- Peñalvo, F. J. G. (2015). Cómo entender el concepto de presencialidad en los procesos educativos en el siglo XXI. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(2), 6-12.
- Pereda Martín, S. y Berrocal Berrocal, F. (2011). *Dirección y Gestión de Recursos Humanos por competencias*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Pereda, S. y Berrocal, F. (2001). *Gestión de recursos humanos por competencia*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Pérez Gómez. Á. I. (2007). *La naturaleza de las competencias básicas y sus implicaciones pedagógicas*. Cantabria: Consejería de Educación de Cantabria.
- Pérez, A., Sarmiento, J.A. y Zabalza, M.A. (2012). Las prácticas de enseñanza de los mejores profesores de la Universidad de Vigo: el ámbito de conocimiento tecnológico. *Red U, Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 145-175.

- Perrenoud, P. (2005). La universidad entre la transmisión de conocimientos el desarrollo de competencias. En J. Carreras y P. Perrenoud (Eds.), *El debate sobre las competencias en la enseñanza universitaria*. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació (ICE). Universitat de Barcelona.
- Pew Research Center. (2014). *Social Networking Fact Sheet*. Recuperado de <http://www.pewinternet.org/fact-sheets/social-networking-fact-sheet/>
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children* (Vol. 8). New York: International Universities Press.
- Plataforma de software Cisco HealthPresence (2013). *Proyecto de telemedicina en colaboración entre el Servicio Canario de la Salud*. Abril 2013.
- Prendes, M. P., Castañeda, L. y Gutiérrez, I. (2010). Competencias para el uso de TIC de los futuros maestros. *Comunicar, Revista Científica de Educomunicación*, 18(35).
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Rahona López, M. (2009). La formación continua en España: evolución y retos de futuro. *Papeles de la economía española*, 119, 246-262.
- Rama, C. (2009). La tendencia a la masificación de la cobertura de la educación superior en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 173-195. Recuperado de <http://www.rieoie.org/rie50a09.pdf>.

Rama, C. (2012). *La reforma de la virtualización de la universidad: el nacimiento de la educación digital*. Recuperado de [http://www.virtualeduca.org/documentos/observatorio/libro\\_la-reforma-de-la-virtualizacion-de-la-universidadclaudio-rama-udg-2012.pdf](http://www.virtualeduca.org/documentos/observatorio/libro_la-reforma-de-la-virtualizacion-de-la-universidadclaudio-rama-udg-2012.pdf).

Real Decreto 1125/2003 del MECED por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones para las titulaciones de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Real Decreto 1046/2003, de 1 de agosto, por el que se regula el subsistema de formación profesional continua.

Real Decreto 285/2004 de 20 de Febrero por el que se regulan las condiciones de homologación y convalidación de títulos y estudios extranjeros de Educación Superior

Real Decreto 55/2005 de 21 de Enero por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios oficiales de Grado

Real Decreto 1142/2007, de 31 de agosto, por el que se determina la composición y funciones de la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias y se regula el sistema de acreditación de la formación continuada.

Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo

Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de Enfermería. BOE 108 de 6/5/2005 sobre especialidades de enfermería.

Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista.

Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Real Decreto-ley 3/2012, de 10 de febrero, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral.

Reding, V. (2006). La tecnología de la información y la comunicación: motor de la economía moderna. En E. Rollano Borús (Coord.), Nuevo paradigma de los medios de comunicación en España: colección de debates en el Forum Europa 2005/2006 (pp. 29-42). Madrid: Nueva Economía Fórum.

Reis, D. C., Almeida, T. A., Miranda, M. M., Alves, R. H., y Madeira, A. M. F. (2013). Health vulnerabilities in adolescence: socioeconomic conditions, social networks, drugs and violence. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(2), 586-594.

Resolución de 14 de enero de 1997, de la Dirección General de Trabajo y Migraciones, por la que se dispone la inscripción en el Registro y posterior publicación del texto del II Acuerdo Nacional de Formación Continua.

Resolución de 2 de febrero de 2001, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el Registro y publicación del III Acuerdo nacional de Formación Continua suscrito el 19 de diciembre de 2000.

- Resolución de 21 de enero de 2011, del Instituto de Salud Carlos III, por la que se publica el Convenio de colaboración con la Comunidad Autónoma de Canarias para el desarrollo de actividades de evaluación de tecnologías en el marco del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud.
- Resolución de 25 de febrero de 1993, de la Dirección General de Trabajo, por la que se acuerda la inscripción y publicación del Acuerdo Nacional de Formación Continua.
- Resolución de 3 de marzo de 2003, de la Dirección General del Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el registro y publicación del IV Acuerdo Nacional de Formación.
- Ribeiro, M., Benedetti, A., de Moraes y Maciel, O. (2012). A era da informação e a modernização tecnológica do judiciário. En M. Wachowicz (coord.), *Direito da sociedade da informação & propriedade intelectual* (pp. 67-91). Curitiba: Juruá.
- Rizvi, F. y Lingard, B. (2013). *Políticas educativas en un mundo globalizado*. Madrid: Morata.
- Rizvi, F. y Lingard, B. (2013). *Políticas educativas en un mundo globalizado*. Madrid: Morata.
- Rodríguez, A. (2013). El papel de la interactividad en el desarrollo de los procesos cognitivos. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 2(7), 98-107.
- Romero, A. y Vera, M. (2013). Los villanos de la globalización. *Revista Tendencias*, 4(1).
- Rowntree, D. (1986). *Preparación de cursos para estudiantes*. Barcelona: Herder.

- Salinas, J. (2004). Los recursos didácticos y la innovación educativa. *Primeras Noticias: Comunicación y Pedagogía*, 200, 36-39.
- Salvat Martinrey, G. y Serrano Marín, V. (2011). *La revolución digital y la Sociedad de la Información*. España: Manganeses de la Lampreana.
- Sanguino A. Enfermería, internet, infotecnología, teleenfermería. Monografía en internet. [Consultado: 23 de Marzo de 2014] Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos10/enferm/enferm.shtm>
- Sánchez, L. B., Olalla, M. F., Rodríguez, E. M., y González, M. D. M. R. (2010). Entornos virtuales como apoyo a la docencia universitaria presencial: utilidad de Moodle. *Anuario jurídico y económico escurialense*, 43, 273-302.
- Santos M., C.J. (2012). Sociedad de la Información y Educación: expresiones de convergencia. En D. Caldevilla Domínguez, *El reto en la innovación docente: El EEES como punto de encuentro* (131-222). Madrid: Visión libros.
- Santos-Hermosa, G., Ferran-Ferrer, N. y Abadal, E. (2012). Recursos educativos abiertos: repositorios y uso. *El profesional de la información*, 21(2), 136-145.
- Santos, C. (2012): Las nuevas tecnologías y la difusión del conocimiento científico: Los congresos virtuales o econgrosos. En E. Bernard, *Labores docentes e investigadoras en el EEES* (pp. 269-292). Barcelona, Visión Libros.
- Santos, C. y Reher, D. (2013). Capa; Prefácio; Introdução. *CITCEM-Publicações*, 2, 1-24.

- Santos, D.D., Almeida, L.M., y Reis, R.K. (2013). Working education program in health: transforming experience of nursing teaching and practice. *International Journal of Health Care Quality*, 47(6), 1431-1436.
- Sassen, S. y Sassan, S. (1999). *Guests and aliens*. New York: New Press.
- Schubert, M., Clarke, S. P., Aiken, L. H. y De Geest, S. (2012). Associations between rationing of nursing care and inpatient mortality in Swiss hospitals. *International Journal for Quality in Health Care*, 24(3), 230-238.
- Sen, A. (2010). *La idea de la justicia*. Madrid: Taurus.
- Sevillano, M.L. (2007). *Investigar para innovar en la enseñanza*. Madrid: Pearson Educación.
- Sevillano, M.L. (2008). Sociedad de la información-sociedad del conocimiento: relaciones y convergencia. En M.L. Sevillano (Coord.) (2008), *Nuevas tecnologías en educación social* (pp.1-27). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana.
- Sey, A. y Castells, M. (2006). De la política en los medios a la política en la red: Internet y el proceso político. En M. Castells (Coord.), *La sociedad red: una visión global* (pp. 440-463). Alianza Editorial.
- Siemens, G. (2004) *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado de <http://d.scribd.com/docs/1yhthpoaervbohwezkc.pdf>
- Silva, J. E. (2007). *Las interacciones en un entorno virtual de aprendizaje para la formación continua de docentes de enseñanza básica*. (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.

- Smith, A. (2014). *Cell phones, social media and campaign*. Washington, D.C.: Pew Internet & American Life Project. Recuperado de <http://www.pewinternet.org/2014/11/03/cell-phones-social-media-and-campaign-2014/>
- Soler, L. M., Vasallo, J. M., Yarnoz, A. Z., Marcos, A. P., Muntané, R. R., Orrio, C. N. y Membrive, J. M. (2007). *Impacto profesional de la titulación master y doctorado en ciencias de la enfermería*. Ponencia presentada en las *V Jornades de Xarxes d'Investigació en Docència Universitària*. Recuperado de <http://www.eduonline.ua.es/jornadas2007/comunicaciones/1B3.pdf>
- Soler, M. M., Vasallo, J. M., Yarnoz, A. Z., Muntané, R. R., Orrio, C. N., Crespo, M. M. y Bes, C. G. (2006). Espacio Europeo de Educación Superior. Situación actual. Marco legislativo. *Enfermería Global*, 5(1), 1-11.
- Sosa, E. O. y Godoy, D. A. (2014). Internet del futuro: Desafíos y perspectivas. *Revista de Ciencia y Tecnología*, 21, 40-46.
- Stiglitz, J. E. (2002). Empleo, justicia social y bienestar de la sociedad. *Revista Internacional del Trabajo*, 121(1-2), 9-31.
- Stiglitz, J. E. (2002). La información y el cambio en el paradigma de la ciencia económica. *RAE, Revista Asturiana de Economía*, 25, 95-164.
- Stiglitz, J. E. (2010). *El malestar en la globalización*. México: Punto de lectura.
- Suriá Martínez, R. (2011). Percepción del profesorado sobre su capacitación en el uso de las TIC como instrumento de apoyo para la integración del alumnado con discapacidad. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 15(2), 299-314.

- Tamayo, A. G. (2013). Ciudadanía y Territorio: Escenario para la Formación Ciudadana. *PALOBRA, Palabra que obra*, 10(10), 109-127.
- Taylor, J. C. (2001). *Fifth Generation Distance Education*. Presentado en XX ICDE World Conference, Düsseldorf, Alemania. Recuperado de [http://www.usq.edu.au/users/taylorj/publications\\_presentations/5thGenerationDE.Doc](http://www.usq.edu.au/users/taylorj/publications_presentations/5thGenerationDE.Doc)
- Taylor, K., Moore, W., MacGregor, J. y Lindblad, J. (2004). *Learning community research and assessment: What we know now*. Olympia: Washington Center for Improving the Quality of Undergraduate Education, Evergreen State College.
- Teleasistencia. Cruz Roja Española [página web]. Revisado el 15 de mayo de 2015. Disponible en: <http://www.cruzroja.es/teleasistencia/es/teleasistencia-movil.html>
- Tello Díaz-Maroto, I., Barcala, M. y López Carrillo, M. D. (2012). Entornos personales de aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior. *RIED*, 15(2), 123-144.
- Tello, I., De Miguel, L. y López, M<sup>a</sup> D. (2012). Entornos personales de aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 15(2), 123-142. Recuperado de [http://www.utpl.edu.ec/ried/sites/default/files/file/archivo/volumen%201\\_2/Entornospersonales.pdf](http://www.utpl.edu.ec/ried/sites/default/files/file/archivo/volumen%201_2/Entornospersonales.pdf)
- Tezci, E. (2011). Factors that influence pre-service teachers' ICT usage in education. *European Journal of Teacher Education*, 34(4), 483-499.

- Tiana, A. (2013). Los cambios recientes en la formación inicial del profesorado en España: una reforma incompleta. *Revista Española de Educación Comparada*, 22, 39-58.
- Tilve, M. D. y Roca, M. D. (2012). Entornos virtuales de aprendizaje: ¿una ocasión para que nuestros estudiantes universitarios adquieran competencias profesionales? *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 42, 1-17.
- Tirado-Morueta, R., Hernando-Gómez, Á. y Aguedad-Gómez, J. I. (2011). Aprendizaje cooperativo online a través de foros en un contexto universitario: un análisis del discurso y de las redes. *Estudios sobre Educación*, 20, 49-71.
- Torres Gordillo, J. J. (2010). La Teleformación como espacio para la educación no formal. *Revista Agora Digital*, 4, 1-11.
- Torres, D. J. A. y Maldonado, F. Z. (2015). Inclusión digital y desarrollo: críticas a las “clásicas” definiciones. Recuperado de [http://www.derechoycambiosocial.com/revista040/INCLUSION\\_DIGITAL\\_Y\\_DESARROLLO.pdf](http://www.derechoycambiosocial.com/revista040/INCLUSION_DIGITAL_Y_DESARROLLO.pdf)
- Uceda, J. y Barro, S. (dir.) (2009). *Las TIC en el sistema universitario español*. Madrid: CRUE.
- UNESCO (1998). *La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. Conferencia mundial sobre la educación superior. París.
- UNESCO (2000). *Marco de Acción de Dakar. Educación para todos: Cumplir nuestros compromisos comunes*. Foro Mundial sobre la Educación, Dakar, Senegal.
- UNESCO (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*. París.

- UNESCO (2005): *Hacia las sociedades del conocimiento*. París: UNESCO.
- UNESCO (2005). *Informe mundial de la UNESCO. Hacia las Sociedades del Conocimiento*. París.
- UNESCO (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. Londres.
- UNESCO (2011). *UNESCO ICT competency framework for teachers*. París.
- UNESCO (2012). *Guidelines for open educational resources (OER) in higher education*. París.
- UNESCO (2013). *Objetivos de Desarrollo del milenio (ODM)*. Estado de situación. Recuperado de <http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/mdg-report-2013-spanish.pdf>.
- UNESCO (2014a). *EFA Global Monitoring Report 2013/4 – Teaching and Learning: Achieving Quality for All*. Paris, UNESCO.
- UNESCO (2015). *Replantear la educación: ¿Hacia un bien común?* París: UNESCO.
- UNESCO, 1998. *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior aprobados por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París: UNESCO.
- Unión Europea (2013). D. O. de 28.5. *Conclusiones del Consejo de 12 de mayo de 2009 sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación*. C 119/2-10.

Unión Europea. Recomendación del parlamento europeo y del consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/CE). *Diario Oficial de la Unión Europea L 394/10*, 30 de diciembre de 2006.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (2002): Informe sobre el desarrollo mundial de las Telecomunicaciones. Reinventar las Telecomunicaciones, UIT, documento pdf.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (2003): Informe sobre el desarrollo mundial de las Telecomunicaciones, UIT, documento pdf.

Unión Internacional de Telecomunicaciones, (2005). *Cumbre mundial sobre la Sociedad de la Información. Documentos finales*. Recuperado de <http://www.itu.int/wsis/outcome/booklet-es.pdf>.

Vaill, P. B. (1996). *Learning as a way of being: Strategies for survival in a world of permanent white water*. San Francisco: Jossey-Bass.

Valle, J. M. (2013). Supranational Education: A new field of knowledge to address educational policies in a global world. *Journal of Supranational Policies of Education*, 1, 7-30.

Valle, R. M., Pont, L. B. y Fernández, J. M. (2012). Introducción de las matrices de valoración analítica en el proceso de evaluación del Practicum de los Grados de Infantil y de Primaria. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 10(2), 251.

Vanegas, B. (2007). Construcción de la identidad profesional en estudiantes de enfermería de la Universidad El Bosque. *Revista Colombiana de Enfermería* Vol. 3. Consulta en: 11-11-2013. Disponible en: [http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revista\\_s/revista\\_colombiana\\_enfermeria/volumen3/](http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revista_s/revista_colombiana_enfermeria/volumen3/)

- Valverde, B. J. (2010). El movimiento de educación abierta y la universidad expandida. *Tendencias pedagógicas*, 16, 157-180.
- Valverde, B. J., Garrido, M. D. y Fernández, M. R. (2013). *La planificación de las políticas sobre tecnología educativa en el contexto del centro escolar el proyecto TIC. En Políticas educativas y buenas prácticas TIC. II Simposio internacional SITIC. Tenerife: Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías de la Universidad de la Laguna (EDULLAB) (pp. 133-142).*
- Vargas, A. R. (2011). *Innovación: reforma o cambio*. Ponencia presentada en el XI Coloquio Internacional sobre la Gestión Universitaria de América del Sur, Florianópolis, Brasil. Recuperado de <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/26118/5.12.pdf?sequence=1>
- Vélez Hoyos, G. J., Arboleda Salazar, L. J. y Tamayo López, Y. (2013). *Prácticas educativas de los docentes orientadas a fomentar el valor del respeto en los estudiantes del grado décimo* (Tesis Doctoral, Sabaneta, Colombia). Recuperado de [http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/685/Arboleda\\_Salazar\\_Luis\\_Javier\\_y%20otros\\_2013.pdf?sequence=1](http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/685/Arboleda_Salazar_Luis_Javier_y%20otros_2013.pdf?sequence=1)
- Villa, A. y Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Mensajero.
- Villa, A. y Poblete, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: Principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón*, 63(1), 147-170.
- Villalón, M. (2011). El procesamiento metacognitivo de la información escrita: un desafío para la educación contemporánea. *Pensamiento Educativo. Revista De Investigación Educativa Latinoamericana*, 30(1), 177-196.

Viviane Reading, Comisaria Europea de la Sociedad de la Información y Medios, así lo corroboró en 2006: “Hoy la alfabetización mediática es tan central para el desarrollo de una ciudadanía plena y activa como la alfabetización tradicional lo fue al inicio del siglo XX”.

Vygotsky, L. (1978). Interaction between learning and development. *Readings on the development of children*, 23(3), 34-41.

WHO (2012). *Bulletin of the World Health Organization*, 90(5), 321-400 doi: 10.2471/BLT.12.000512 –  
<http://www.somosmedicina.com/2012/05/revision-de-la-oms-sobre-esalud.html>

Yu, L. (2006). Understanding information inequality: making sense of the literature of the information and digital divides. *Journal of Librarianship and Information Science*, 38, 229–252.

Zabalza, M. A. (2002). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.

Zabalza, M. A. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea.

Zahonero, A. y Martín Bris, M. (2012). Formación integral del profesorado: Hacia el desarrollo de competencias personales y de valores en los docentes. *Tendencias Pedagógicas*, 20, 51-70.

Zambrano, A. C., Salazar López, T. I., Candela, B. F. y Villa Garcia, L. Y. (2013). Las líneas de investigación en Educación en Ciencias en Colombia. *Revista Virtual EDUCyT*, 7, 78-109.

Zimmerman, B.J. (2000, 2005). Attaining Self-Regulation. A Social Cognitiv perspective. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner, (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13-39). California: Elsevier Academic Press.

# ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fases del Proceso de Atención de Enfermería. PAE.	171
Figura 2: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Andalucía.	199
Figura 3: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Aragón.	201
Figura 4: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Asturias.	202
Figura 5: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Baleares.	203
Figura 6: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Canarias.	204
Figura 7: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Cantabria.	205
Figura 8: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Castilla León.	207
Figura 9: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Castilla la Mancha.	208
Figura 10: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Cataluña.	209
Figura 11: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad Valenciana.	211
Figura 12: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Extremadura.	212

Figura 13: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Galicia.	213
Figura 14: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Madrid.	215
Figura 15: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Murcia.	216
Figura 16: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Navarra.	218
Figura 17: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de País Vasco.	219
Figura 18: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de La Rioja.	221
Figura 19: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Melilla.	222
Figura 20: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de la Comunidad de Ceuta.	224
Figura 21: Tendencia evolutiva de las cifras de profesionales de enfermería en España.	225
Figura 22: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados de las Comunidades Autónomas de España.	227
Figura 23: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados en España en función del sexo.	228
Figura 24: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados en Canarias en función del sexo.	231

Figura 25: Ratio de enfermeros por 100,000 habitantes en la Unión Europea.	232
Figura 26: Tasa de Enfermeros por 100.000 habitantes por Comunidades en Canarias y España.	235
Figura 27: Tasa de Enfermeros por 100.000 habitantes por Comunidades en Canarias, España y Europa.	236
Figura 28: Alumnado de Grado según universidades, sexos, ramas y cursos. Ciencias de la Salud.	238
Figura 29: Evolución del equipamiento TIC en las viviendas. Serie homogénea 2006-2015. Total nacional (% de personas).	245
Figura 30: Evolución del uso de TIC por las personas de 16 a 74 años. Serie homogénea 2066-2015. Total nacional (% de personas).	249
Figura 31: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2013 Resultados por CC.AA. Servicios relacionados con el aprendizaje: Realizar algún curso on line sobre cualquier materia. Total nacional (% de personas).	254
Figura 32: Tendencia de las actividades formativas no presenciales llevadas a cabo en el Colegio de Enfermería de Las Palmas de Gran Canaria.	255
Figura 33: Gráfico de la distribución de las muestra por sexo	274
Figura 34: Gráfico de la distribución de las muerstra por intervalos de edad	275
Figura 35: Gráfico de la muestra por sexo y por intervalos de edad	276

Figura 36: Gráfico de la distribución de la muestra de población enfermera por centro de trabajo	280
Figura 37: Gráfico de la conexión a internet por sexo y lugar	285
Figura 38: Gráfico de nivel de usuario de informática según intervalos de edad	287
Figura 39: Gráfico de la frecuencia de uso del ordenador en función del sexo	288
Figura 40: Gráfico de la realización de cursos vía telemática	341

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados en España en función del sexo: Hombres.	229
Tabla 2: Distribución de los profesionales en enfermería colegiados en España en función del sexo: Mujeres.	230
Tabla 3: Tasa de Enfermeros por 100.000 habitantes por Comunidades y ciudades autónomas de colegiación y situación laboral.	234
Tabla 4: Alumnado de Grado según universidades, sexos, ramas y cursos. Ciencias de la Salud.	237
Tabla 5: Alumnado de Grado según universidades, ámbitos de estudios y cursos.	239
Tabla 6: Alumnado que terminó estudios de Grado según universidades, sexos, ramas y años.	241
Tabla 7: Alumnado que terminó estudios de Grado y de 1er y 2º ciclo según universidades, ámbitos de estudios y años.	242
Tabla 8: Viviendas con algún tipo de ordenador.	243
Tabla 9: Viviendas que disponen de acceso a internet.	244
Tabla 10: Uso de productos TIC por Comunidades y Ciudades Autónomas y tipo de producto Unidades: Número de personas (16 a 74 años) y porcentajes horizontales.	246
Tabla 11: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2015. Resultados por CC.AA. Utilización de productos TIC por las personas.	247

Tabla 12: Uso de ordenador por Comunidades y Ciudades Autónomas y momento último de utilización de productos TIC. Unidades: Número de personas (16 a 74 años) y porcentajes horizontales.	248
Tabla 13: Servicios de Internet usados por motivos particulares en los últimos 3 meses por Comunidades y Ciudades Autónomas y naturaleza del servicio      Unidades: Número de personas (16 a 74 años) y porcentajes horizontales.	250
Tabla 14: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2015. Servicios relacionados con el aprendizaje: Realizar algún curso on line sobre cualquier materia por CCAA.	252
Tabla 15: Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2015. Resultados por CC.AA. Utilización de productos TIC por las personas. Servicios relacionados con el aprendizaje: Realizar algún curso on line sobre cualquier materia por CCAA.	253
Tabla 16. Distribución de la muestra por sexo	274
Tabla 17: Distribución por intervalos de Edad (INedad) y porcentajes	275
Tabla 18: Recuento por sexo y por intervalos de edad INedad	276
Tabla 19: Estadísticos de grupo	277
Tabla 20: Distribución de la muestra por intervalos de edad: (INedad)	277
Tabla 21: Nivel de Estudios según sexo	279
Tabla 22: Centro de Trabajo según sexo	280

Tabla 23: Categoría profesional ejercida según sexo	281
Tabla 24: Dispone de Ordenador según sexo	283
Tabla 25: Conexión a Internet	284
Tabla 26: Nivel de usuario según sexo	285
Tabla 27: Nivel usuario según edad	286
Tabla 28: Frecuencia de uso del ordenador	288
Tabla 29: Frecuencia de Uso del ordenador según rango de edad	289
Tabla 30: Consideración respecto al ordenador según sexo	290
Tabla 31: Lugar de uso según sexo	291
Tabla 32: Frecuencia de uso de programas según sexo	293
Tabla 33: Lugares de visita en la web según sexo	296
Tabla 34: Frecuencia de visita de estas webs según sexo	299
Tabla 35: Conceptos	300
Tabla 36: Significado de Internet según sexo	301
Tabla 37: Formación Profesional según sexo	302
Tabla 38: Formación Continua según sexo	303
Tabla 39: Cursos realizados según sexo	304
Tabla 40: Realización de cursos on line según sexo	305
Tabla 41: Valoración de los cursos on line según sexo	306

Tabla 42: Obstáculos para llevar a cabo formación según sexo	307
Tabla 43: Lo que más valora en un curso según sexo	310
Tabla 44: Modalidades de formación según sexo	312
Tabla 45: Disposición a realizar cursos on line según sexo	314
Tabla 46: Finalidad del uso del ordenador según sexo	315
Tabla 47: Dificultades para incorporar PC en trabajo diario según sexo	318
Tabla 48: Formación en Informática según sexo	320
Tabla 49: Uso Tics en labor diaria según sexo	321
Tabla 50: Frecuencia de uso en su trabajo según sexo	322
Tabla 51: Tic como recurso de mejora según sexo	323
Tabla 52: Mejora de aprendizaje según sexo	324
Tabla 53: Aspectos de la Teleformación que ayuda en trabajo según sexo	326
Tabla 54: Mejora el rendimiento y eficiencia según sexo	328
Tabla 55: Motivos por los que la teleformación redundante en la eficiencia profesional	330
Tabla 56: Lugar de conexión de internet según sexo e intervalos de edad	333
Tabla 57: Valoración de la formación académica según centro de trabajo	336

Tabla 58: Uso de las TIC según Categoría Profesional (según casos)	337
Tabla 59: Valoración de la formación académica por centro y categoría profesional	339
Tabla 60: Realización de cursos vía telemática	340
Tabla 61: Opinión respecto al uso del ordenador	342
Tabla 62: Formación en TICS según sexo y uso en labor profesional	343
Tabla 63: Ragos de la teleformación que favorece el aprendizaje en los profesionales que utilizan TICS según sexo	344
Tabla 64: Aspectos de la teleformación aplicables al ejercicio profesional y uso de TICS según sexo	346
Tabla 65: Motivos principales por los que la teleformación contribuye a mejorar el rendimiento laboral según sexo	347
Tabla 66: Motivos principales por los que la teleformación contribuye a mejorar el rendimiento laboral según categoría	348



# ANEXOS



## **ENCUESTA SOBRE LA VALORACIÓN DE LA TELEFORMACIÓN EN EL COLECTIVO DE ENFERMERÍA**

Los sistemas de teleformación representan el último avance de los sistemas de educación a distancia, que fueron inventados con el propósito de proporcionar acceso a la educación a todos los que no podían acceder al sistema presencial. Actualmente con la ayuda de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), y especialmente los servicios y posibilidades que ofrece Internet, constituyen un sistema satisfactorio para estudiantes y/o trabajadores con autodisciplina y perseverancia, puesto que ofrecen una verdadera formación personalizada y un seguimiento continuo de las actividades y los progresos que realizan sus usuarios, optimizando el proceso de aprendizaje y obviando algunos problemas de la enseñanza convencional derivados del espacio y del tiempo.

### **Objetivo:**

Investigar la percepción y valoración referente a la formación on line que tienen los ocupados en enfermería y la relación que existe con su rendimiento laboral.

### **Confidencialidad:**

Toda la información recabada será tratada de manera confidencial. No utilizaremos en manera alguna la información recogida en las encuestas que usted realice, con otra finalidad que no este vinculada a la investigación cuyo análisis es objeto de este estudio.

Agradeciendo de antemano tu colaboración.

## 1. Información personal

Sexo:

Mujer	
Hombre	

Edad:                    años

Nivel de estudios:

Centro de trabajo:

C. H. U. I. M. I.	
H.U.DR. NEGRIN	
A. PRIMARIA	

Servicio al que pertenece:

Categoría que ocupa:

ASISTENCIAL	
GESTIÓN	
DOCENCIA	
INVESTIGACIÓN	

## 2. ¿Dispone de Ordenador?

SI	
NO	

### 3. ¿Dispone de Conexión a Internet?

Sí, en casa	
Sí, en el trabajo	
No	

### 4. ¿Cuál es su nivel como usuario de Internet?

Básico	
Medio	
Avanzado	

### 5. ¿Con qué frecuencia utiliza el ordenador? Señalar una opción

Todos los días, varias horas	
Una vez al día	
Algunos días de la semana	
Una vez a la semana	
Una vez al mes	
Nunca	

### 6. Considera que el uso del ordenador es:

Rígido	
Complicado	
Manejable	
Entretenido	
Educativo	

### 7. ¿Dónde realiza un mayor uso de la Web?

En el trabajo	
En el lugar de estudios	
En casa	
Centros Públicos	
Centros Privados (por ejemplo, cibercafés)	

**8. Valore la frecuencia con la que usa los siguientes programas:**

	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Procesador de texto (Word, etc.)				
Presentaciones (Power Point, etc.)				
Bases de datos (Access, etc.)				
Hojas de cálculo (Excel, etc.)				
Navegadores				
Correo electrónico				

**9. ¿Qué tipo de sitios son los que más visita en la Web?**

	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Informativos				
Buscadores				
Correos electrónicos				
Ocio y entretenimiento				
Redes sociales				

**10. ¿Con qué frecuencia visita estos sitios Webs?**

Nunca	
Pocas veces	
Sólo cuando los necesito	
Todos los días	
A todas las horas del día	

**11. ¿Conoce el significado de estos conceptos?**

	Si	No
URL		
HTML		
Email		

**12. ¿Qué es Internet para usted?**

Un lugar de ocio	
Un facilitador de muchas cosas	
Una tecnología difícil de utilizar	
Un lugar para conectarse con gente de todo el mundo	
Un centro de negocios	

**13. Considera que su formación profesional en el momento de incorporarse a su puesto de trabajo era:**

Muy adecuada	
Bastante adecuada	
Poco adecuada	
Nada adecuada	

**14. Para su cometido en concreto, la formación continuada le parece:**

Imprescindible	
Muy importante	
Conveniente	
Irrelevante	

**15. En los últimos dos años:**

	SI	NO
He asistido a alguna actividad de formación organizada por mi empresa		
He asistido a alguna actividad formativa organizada por otras entidades		
He asistido a alguna actividad formativa por mi cuenta		
No he asistido a ninguna actividad		

**16. En caso de haber realizado alguna actividad formativa en los últimos dos años, ¿fue alguna on line / a distancia?**

SI	
NO	

**17. Si ha recibido algún tipo de formación on line en los últimos dos años... ¿Cómo valoraría la calidad de la formación recibida? Elija una opción.**

Excelente	
Buena	
Regular	
Mala	

**18. Por favor, señale los principales obstáculos que le dificultan o impiden realizar un curso o activad de formación:**

No tengo tiempo laboral (demasiado trabajo)	
El coste de los cursos es muy elevado	
Desplazamiento geográfico	
La empresa no me da facilidades	
No encuentro cursos que me interesen	
No encuentro ninguna dificultad ni obstáculo	

**19. Lo que más valora en un curso o actividad de formación es:**

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
El enfoque práctico				
La novedad de los contenidos				
La aportación de un punto de vista nuevo sobre cuestiones de mi trabajo				
La aportación de un marco teórico a mi actividad profesional				
La posibilidad de hacer consultas sobre problemas cotidianos				

**20. Por favor, ordene las siguientes modalidades de actuaciones formativas en función del interés que tienen para usted.**

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
No presenciales				
Presenciales impartidos por empresa				
Presenciales impartidos por organizaciones externas				
Congresos y jornadas				

**21. Si se le ofrece la posibilidad de hacer un curso por medios telemáticos cuyo contenido fuese de interés para usted. ¿Estaría dispuesto a hacerlo?**

En principio, sí	
Sólo si lo puedo hacer en horario de trabajo	
Sólo si tiene validez para promoción interna	
Sólo si lo costea la empresa	
Si, siempre que se cumplan todas las condiciones anteriores	

**22. Usa el ordenador básicamente para:**

	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Formación y perfeccionamiento				
Edición de documentos				
Enseñanza en el aula				
Comunicación con otras personas				
Entretenimiento				

**23. Las dificultades que encuentra para incorporar la herramienta informática a su trabajo diario se deben a:**

Falta de formación y capacitación	
Incremento del tiempo de trabajo	
Escasa disponibilidad de equipos informáticos	
Poca adaptación de los materiales a las tareas	
Ninguna	

**24. Valore la formación en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que ha recibido a lo largo de su labor profesional**

Cursos de aplicación informática nivel básico	
Cursos de aplicación informática nivel intermedio	
Cursos de aplicación informática nivel alto avanzado	
Cursos de especialización en programas especializados	
Cursos multimedia en general	

25. ¿En su labor profesional diaria utiliza las TIC?

SI	
NO	

26. Si la respuesta es afirmativa, señale la frecuencia con que utiliza las TIC en su lugar de trabajo:

Todos los días	
Semanal	
Mensual	
Trimestral	

27. ¿Cómo considera que las TIC (teleformación en particular) pueden ser un recurso importante para mejorar su profesión?

Ineficaz	
Prescindible	
Indiferente	
Funcional	
Imprescindible	

28. Valore en qué medida las características de la teleformación que se mencionan a continuación pueden favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje:

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Interactividad				
Individualización de la enseñanza				
Facilidad de uso				
Flexibilidad para actualizar información				
Flexibilidad horaria				

**29. ¿En qué aspectos le gustaría que la teleformación ayudara en su trabajo?**

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Obtención de materiales didácticos				
Comunicación interactiva				
Refuerzo de contenidos				
Interdisciplinariedad				
Diversidad de criterios y protocolos				

**30. ¿Consideras que la teleformación contribuye a mejorar el rendimiento y la eficiencia laboral en su lugar de trabajo?**

SI	
NO	

**31. En caso afirmativo, evalúe cuales serían los motivos principales**

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Forma ágil y sencilla de actualizar conocimientos				
Permite realizar actividades formativas adaptándose a las circunstancias familiares y/o personales				
Permite adaptarse a las condiciones personales y/o cualidades de cada individuo				
El alumno marca el ritmo de enseñanza y/o aprendizaje				
Amplía el ámbito de cursos que se pueden realizar (mitiga la dispersión geográfica)				



