**Eric Campos Mitjans**
**David García Castillo**

# COMPETENCIAS EN SALUD DIGITAL DE LAS ENFERMERAS DE LA COMARCA DEL ALT PENEDÉS. ESTUDIO CUANTITATIVO

**TRABAJO DE FIN DE GRADO**

**Dirigido por: Sr. José Antonio García García**

Enfermería

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

Facultad de Enfermería

**COMARRUGA 2021**

**Abreviaturas**

**ABS:** Área básica de salud

**AE**: Atención especializada

**AP:** Atención primaria

**ATA:** American telemedicine association

**CAP:** Centro de atención primaria

**DNI:** Documento nacional de identidad

**DT:** Desviación estándar

**HCD:** Historia clínica digital

**ICS:** Instituto catalán de la salud

**LOPD:** Ley orgánica de protección de datos de carácter personal

**OMS:** Organización mundial de la salud

**RRHH:** Recursos humanos

**RRSS:** Redes sociales

**SNS:** Sistema nacional de salud

**TIC:** Tecnologías de la información y la comunicación

**UE:** Unión Europea

**URV:** Universidad Rovira y Virgili

**Resumen**

**Introducción.** La crisis sanitaria causada por la pandemia del COVID-19 ha supuesto un incremento en la utilización y en la demanda de las tecnologías de información y comunicación (TIC) por parte de la sociedad. La tele-enfermería y la telemedicina, como herramientas tecnológicas, han sido determinantes para frenar la pandemia, evitando desplazamientos innecesarios por parte de la población. Ante esta situación surge la pregunta ¿Qué competencias en salud digital presentan las enfermeras?

**Objetivo.** Conocer qué competencias digitales tienen las enfermeras tanto de Atención Primaria (AP) como de Atención Especializada (AE) en la comarca del Alt Penedés.

**Método.** Estudio cuantitativo descriptivo y transversal, en el ámbito de las enfermeras de la comarca del Alt Penedés. Se ha utilizado un cuestionario elaborado *ad hoc* con las variables identificadas en la bibliografía. Los datos han sido explotados con el programa Excel.

**Resultados.** Se ha obtenido una muestra de 136 enfermeras. Por lo general, presentan destreza en las competencias digitales identificadas en la bibliografía, siendo esta mayor en la alfabetización en salud digital, la gestión eficaz de la información científico-sanitaria y el análisis y manejo de datos.

**Conclusión.** En la era de la comunicación es necesario potenciar el desarrollo de las competencias digitales en enfermería para una correcta aplicación de las TIC en salud. La alfabetización digital, la fiabilidad y gestión de la información, la difusión de contenido digital y la protección de los datos suponen un reto en el proceso de transformación digital en el que está inmersa la enfermería actualmente.

**Palabras clave:** Salud digital, telemedicina, tele-enfermería, competencia digital, TIC y e-health.

**Abstract**

**Introduction.** The health crisis caused by the COVID-19 pandemic has led to an increase in society's use and demand for information and communication technologies (ICTs). Tele-nursing and telemedicine, as technological tools, have been instrumental in stopping the pandemic, avoiding unnecessary displacement by the population. In this situation arises the question What skills in digital health do nurses present?

**Objective**. Know what digital skills nurses have in both Primary Care (PC) and Specialized Care (SC) in the Alt Penedés region.

**Method.** Descriptive and cross-cutting quantitative study, in the field of nurses in the Alt Penedes region. An *ad hoc* questionnaire has been used with the variables identified in the literature. The data has been exploited with the Excel program.

**Results.** A sample of 136 nurses has been obtained. They usually present digital skills identified in the literature, the greater being in digital health literacy, effective management of scientific-health information and data analysis and management.

**Conclusion.** In the age of communication, it is necessary to enhance the development of digital skills in nursing for the proper application of ICT in health. Digital literacy, reliability and information management, digital content dissemination and data protection pose a challenge in the digital transformation process in which nursing is currently immersed.

**Keywords:** Digital health, telemedicine, tele-nursing, digital competence, ICT and e-health.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS


1. INTRODUCCIÓN ..... 7
2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN ..... 8
3. OBJETIVOS ..... 8
4. MARCO TEÓRICO ..... 9
   4.1. Competencia ..... 9
   4.2. Competencia digital ..... 10
   4.3. Legislación y ética en salud digital ..... 17
   4.4. E-salud y el nuevo rol de la persona ..... 26
   4.5. Tele-enfermería y telemedicina ..... 30
   4.6. Las TIC y su aplicabilidad en el sistema sanitario ..... 31
5. METODOLOGÍA ..... 33
   5.1. Tipo de estudio ..... 33
   5.2. Diseño ..... 33
   5.3. Ámbito de estudio ..... 34
   5.4. Población y muestra ..... 34
   5.5. Variables ..... 34
   5.6. Instrumento de recogida de datos ..... 37
   5.7. Procedimientos ..... 37
   5.8. Análisis de datos ..... 38
   5.9. Dificultades y limitaciones ..... 38
   5.10. Aspectos éticos ..... 38
6. RESULTADOS ..... 39
7. DISCUSIÓN ..... 52
8. CONCLUSIONES ..... 55
9. BIBLIOGRAFÍA ..... 57
10. CRONOGRAMA ..... 61

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I: Cuestionario..... 62

Anexo II: Porcentajes obtenidos en el cuestionario de las competencias digitales de las enfermeras del Alt Penedés..... 69

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Frecuencias de contacto de programas Office ..... 42

Tabla 2. Frecuencia de contacto de programas Office en AP y AE..... 42

Tabla 3. Fiabilidad de las páginas web ..... 43

Tabla 4. Utilización de las RRSS ..... 45

Tabla 5. Situaciones de promoción y prevención de la salud..... 48

Tabla 6. Quebrantamiento del secreto profesional..... 50

Tabla 7. Utilización de base de datos ..... 51

## ÍNDICE DE FIGURAS

Fig.1. Participación de las enfermeras según el ámbito profesional..... 39

Fig.2. Años de experiencia profesional ..... 40

Fig.3. Utilización de programas Office ..... 41

Fig.4. Conocimiento de la fiabilidad de las páginas web ..... 43

Fig.5. Frecuencia de recomendado de soporte de páginas web ..... 44

Fig.6. Conocimiento de las RRSS..... 44

Fig.7. Utilización de las RRSS ..... 45

Fig.8. Soluciones ante una problemática relacionada con la tecnología ..... 46

Fig.9. Intercambio de contenido digital con profesionales de salud..... 47

Fig.10. Contenido elaborado por las enfermeras ..... 47

Fig.11. Utilización de la informa para la promoción y prevención de la salud..... 48

Fig.12. Recepción de la información científica de otros profesionales a través de Internet ..... 49

Fig.13. Conocimiento de situaciones dónde se puede quebrantar la confidencialidad 49

Fig.14. Utilización de base de datos ..... 50

## 1. INTRODUCCIÓN

La crisis sanitaria causada por la pandemia del COVID-19 ha supuesto un incremento en la utilización y en la demanda de las tecnologías de información y comunicación (TIC) por parte de la sociedad. La utilización de estas herramientas tecnológicas han sido determinantes para frenar la pandemia, evitando desplazamientos innecesarios por parte de la población, despejando la saturación de hospitales y ofreciendo soluciones de diagnóstico más rápidas y precisas (1).

Ante esta situación, muchas personas han tenido la percepción de estar desatendidos por parte de los profesionales sanitarios provocando recelo en el uso de las TIC. Por otra parte, hay personas que han considerado esta herramienta útil para mantener el contacto con ellos. Todo esto ha sido posible gracias a la digitalización de la salud ya que ha facilitado el plan de cuidados por parte de las enfermeras y el resto de equipo, agilizando los procesos y permitiendo el acceso a la información de una manera rápida independientemente de la localización de la persona.

Esta digitalización de la salud tiene aplicabilidad en todos los ámbitos asistenciales. La llamada e-salud engloba conceptos como; la Historia Clínica Digital (HCD), receta electrónica, telemedicina, tele-enfermería y formación online tanto de profesionales sanitarios como de personas.
En este sentido, su uso tiene un impacto positivo en todo el circuito asistencial de la persona, desde la prevención y diagnóstico, pasando por la personalización de los tratamientos hasta la monitorización y seguimiento remoto, pasando así de un rol pasivo a un rol totalmente activo del usuario, haciéndolo partícipe de su propia salud (2).

Todo ello también tiene consecuencias en la provisión de servicios, haciéndolos más eficientes y sostenibles al mismo tiempo que se mejoraran los resultados en salud y por consiguiente la calidad de vida de las personas, provocando un cambio en la relación binomial enfermera-usuario, surgiendo otro elemento en esta relación; las herramientas tecnológicas en salud (3).

Por otra parte, una de las problemáticas que puede comportar la digitalización de la salud es la difusión de la información sin consentimiento previo por parte de la persona, acarreando posibles infracciones al profesional sanitario. Es importante tener presente un marco legal que nos proporcione las bases que determinen dichas irregularidades.

La aparición de estas nuevas tecnologías a la vez está repercutiendo en el desarrollo de las competencias en salud digital por parte de los profesionales sanitarios. Por tanto, es importante que estos asuman un papel trascendental en la instauración de estas herramientas digitales en la salud de las personas.

Ante la situación actual, es de suma importancia que las enfermeras/os sean competentes en salud digital. Por este motivo, en esta investigación se pretende conocer qué competencias digitales tienen las enfermeras de la comarca del Alt Penedés tanto en ámbito comunitario como hospitalario.

## 2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué competencias en salud digital presentan las enfermeras de la Comarca del Alt Penedés?

## 3. OBJETIVOS

- Generales:
  - Conocer qué competencias tienen las enfermeras del Alt Penedés en salud digital en época de pandemia.
- Específicos
  - Identificar las competencias digitales más predominantes por parte del profesional de enfermería en la utilización de las TIC.
  - Enmarcar los límites de la legislación respecto a las TIC y conceptuar la ética en el uso de la salud digital.
  - Definir qué es tele-enfermería y telemedicina.
  - Explicar qué es e-salud y el nuevo rol de la persona.
  - Describir qué son las TIC y su aplicabilidad en el sistema sanitario.

## 4. MARCO TEÓRICO

Los conceptos y referencias que proporcionan el marco teórico a esta investigación se agrupan en los siguientes apartados:

En el primero, se conceptualiza el término competencia donde se realiza una revisión de su concepto actual en relación con las competencias digitales y más concretamente centradas en la enfermera.

En segundo lugar, se destacan los planes de acción sobre la salud digital a nivel europeo; se muestra cuáles son las ventajas de su aplicabilidad y las limitaciones que pueden presentar. Seguidamente, se reflejan los derechos de los ciudadanos relacionados con la salud a nivel estatal y las leyes que amparan estos derechos.

A continuación, se muestra el nuevo rol del usuario, con una actitud más activa y participativa respecto a su propia salud.

En tercer lugar, se describen los conceptos de tele-enfermería y telemedicina y por último, se define el concepto de la tecnología de la informática y la comunicación y su aplicabilidad en el sistema sanitario.

### 4.1. Competencia

Se entiende por competencia los conocimientos, capacidades y valores con un determinado ámbito de desarrollo humano. Éstas, ocupan un lugar importante como componente integral de las enfermeras, garantizando un desempeño eficiente en su puesto de trabajo repercutiendo así en la mejora de los servicios.

Además, se puede entender como la integración de tres tipos de saberes:

- Conceptual (saber)
- Procedimental (saber hacer)
- Actitudinal (ser)

Por lo tanto, las TIC son el conjunto de condiciones cognitivas, afectivas y psicomotrices que permiten a los profesionales utilizar las TIC para acceder, obtener, organizar, evaluar, crear y comunicar información (4).

### 4.2 Competencia digital

Se define competencia digital como una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que nos permiten realizar un uso crítico, seguro y creativo de las TIC para el ocio, la comunicación y el trabajo. Nos permite desarrollar gran parte de las competencias necesarias para el desarrollo profesional, el aprendizaje constante, la población activa, la productividad personal y el empleo.

Adquirir estas competencias por parte del equipo sanitario permitirá ofrecer una óptima atención sanitaria a los pacientes y mejorar así la calidad asistencial (6,7).

#### 4.2.1 Competencias digitales en enfermería

A continuación, se describen las principales competencias digitales identificadas en la bibliografía con una breve descripción de los aspectos más relevantes y los objetivos a cumplir en cada una de ellas.

*Competencia digital número 1: Alfabetización en salud digital:*

El concepto «Alfabetización Digital» se comenzó a utilizar en los años 90 para designar al conjunto de destrezas, conocimientos y actitudes que necesita una persona para poder desenvolverse funcionalmente dentro de la Sociedad de la Información. Se diferencia sustancialmente de la Alfabetización Informacional porque se agrega el componente de ‘’construcción del conocimiento’’, con evidencia a través de múltiples fuentes y no sólo de Internet.

Por tanto, se ha producido un giro sustancial en el significado del concepto «Alfabetización», llevándolo más allá de la pura capacidad de leer y escribir y adaptándolo a las nuevas necesidades provenientes de la Sociedad de la Información, Definimos a la alfabetización como la posesión de destrezas que se necesitan para conectarse a la información imprescindible para sobrevivir en sociedad.

En consecuencia, este concepto se ha complementado con las llamadas «Alfabetizaciones en destrezas», conceptos desarrollados para hacer referencia a una información de creciente complejidad y a las tecnologías en auge y su implicación en el mundo laboral (6,7,8).

Objetivos a cumplir en la competencia:

- Conocer todo tipo de dispositivos, programas informáticos, tipos de documentos, formatos, herramientas digitales y diferentes plataformas web necesarias para desarrollar nuestra actividad laboral diaria.
- Alfabetización informática: tener las habilidades operacionales y la destreza básica para realizar las actividades informáticas.
- Actuar de un modo ético y seguro en Internet tratando temas tan importantes como la privacidad, gestión de contraseñas, entre otras.
- Saber identificar, analizar y evaluar críticamente páginas web de salud que sean fiables (6,7).

*Competencia digital número 2: Gestión eficaz de la información científico-sanitaria*

Aunque el concepto Sociedad de la Información lleva con nosotros más de 30 años, ha sido realmente a partir de la generalización de Internet cuando más ha sido utilizado para referirse a la democratización en el acceso, creación y distribución de los contenidos. Pero si tenemos en cuenta que la información por sí misma no resulta suficiente, parece más adecuado hablar en términos de Sociedad del conocimiento, lo que implica una capacidad para acceder a esa información y gestionarla adecuadamente con el objetivo de extraer de ella un conocimiento que sea aplicable. El desarrollo de la competencia de gestionarla adecuadamente se convierte en un factor crítico de éxito para cualquier profesional. Los profesionales sanitarios, aprenden a partir de la información y la aplicación de la experiencia en un proceso de constante actualización que conforma nuestro conocimiento.

La competencia de gestión de información implica adquirir una serie de habilidades relacionadas con buscar, filtrar, seleccionar, organizar y almacenar la información, de forma que podamos volver a acceder a ella en el momento en que necesitemos. Y para ello utilizaremos una serie de herramientas que conformarán nuestro entorno personal de aprendizaje, al que haremos referencia cuando hablemos de la competencia de aprendizaje permanente.

El hecho de disponer de profesionales competentes en la gestión de la información puede resultar de gran interés para una organización sanitaria, a la hora de generar repositorios de contenidos de salud de calidad que puedan ser dirigidos hacia los

ciudadanos. Además, una buena gestión de la información mejora la circulación de información dentro de la organización, lo que redunda en una mejor formación y actualización de los profesionales (6,7,8).

Objetivos a cumplir en la competencia

- Conocer los diferentes canales por los que circula la información digital y aprender a seleccionar de una forma eficiente.
- Tener capacidad para procesar la información, agregar valor a esta y compartirla con la comunidad.
- Reconocer criterios de calidad, validez y fiabilidad de la información disponible en Internet (6,7).

*Competencia digital número 3: Comunicación sanitaria 2.0*

La cultura digital que ha surgido a partir de la llamada web social o 2.0 nos ha hecho partícipes de la conversación global a la vez que ha expuesto nuestra identidad, de forma que cada una de nuestras acciones en la red va dejando pequeñas huellas o rastros cuya suma conforma nuestra identidad digital.
Si hasta hace pocos años nuestra identidad pública se limitaba al plano presencial, hoy en día el uso de tecnologías como Internet supone asumir en mayor o menor grado la pérdida del control sobre nuestra exposición, ya que nuestra identidad no solo se configura a partir del rastro que dejamos en la red, sino que depende también de lo que otras personas puedan decir sobre nosotros.
Para un profesional de salud disponer de una identidad digital sólida y bien trabajada puede suponer una serie de beneficios. Los más evidentes son aquellos que se relacionan directamente con nuestra reputación profesional, de forma que trabajar nuestra 'marca' o identidad profesional puede ayudarnos a tener un mayor alcance y a establecer o mejorar la relación de confianza con las personas a las que nos dirigimos.
Por otro lado, puede favorecer nuestro desarrollo profesional, porque la identidad va a ser visible para nuestra red y nos va a situar como profesionales 'que se dedican a' o 'que son expertos en' o simplemente 'con intereses hacia', lo cual va a fortalecer nuestra capacidad para conectar con otros pares, a los que incluiremos en nuestros entornos personales de aprendizaje. Y en el caso de la investigación tiene una relevancia cada vez mayor, porque el hecho de disponer de una identidad digital adecuada puede

ayudarnos a potenciar la visibilidad de nuestra producción científica y conseguir un nivel más alto de influencia académica.

Finalmente, una identidad digital nos puede ayudar a generar nuevas oportunidades laborales o desarrollar una actividad profesional fuera del ámbito asistencial tradicional. Nuestra identidad digital podrá ser mejor o peor, en función de nuestro grado de exposición y de nuestra capacidad para gestionarla adecuadamente. Pero sin duda será, porque hoy en día resulta muy difícil no tener una identidad digital o que ésta se encuentra disociada de nuestra identidad tradicional.

El hecho de establecer nuestra identidad digital es un proceso irreversible e inevitable, ya que no solo depende de aquella información que aportamos. Cuando hablamos de ser competentes en establecer una identidad digital lo hacemos en términos de construir una imagen personal y profesional acorde con nuestros objetivos y de adquirir las habilidades necesarias para controlar la visibilidad e incrementar nuestra reputación profesional, a la vez que somos capaces de monitorizar nuestra presencia mientras evitamos los riesgos asociados a una mala gestión de esta identidad (6,7,8).

Objetivos a cumplir en la competencia:

- Gestionar adecuadamente la identidad y reputación digital en el contexto sanitario.
- Conocer los diferentes grupos de profesionales y recursos con fines profesionales que pueden ser utilizados en el ámbito de la salud.
- Usar correctamente los nuevos canales y lenguajes de la comunicación digital en salud y gestionar de forma adecuada la identidad digital.
- Ser capaz de comunicarse a través de diferentes plataformas digitales en los diferentes ámbitos sanitarios.
- Saber cómo utilizar la red para publicar y difundir contenidos digitales de valor en salud capaces de captar la atención de los usuarios (6,7).

*Competencia digital número 4: Creación de contenido digital científico-sanitario*

La tecnología no solo ha puesto a nuestro alcance la posibilidad de acceder a información, sino que también ha democratizado los procesos de creación y distribución de información. Las herramientas de producción y publicación son cada vez más accesibles y todos llevamos encima teléfonos que nos permiten crear y consumir contenidos de todo tipo.

En el ámbito de la salud cada vez son más los profesionales que están creando contenidos en diferentes formatos a través de páginas web, blogs, canales de vídeo, libros, etc., y están explorando nuevas formas de hacer promoción de la salud en Internet, extendiendo así el consejo sanitario más allá de los límites físicos de sus centros de trabajo. Por otro lado, algunos pacientes también han dado el salto digital y están desarrollando contenidos con el objetivo de ayudar a otras personas que se encuentran en su misma situación a partir de su propia experiencia.

El desarrollo de la competencia de publicación de contenidos digitales se convierte así en una oportunidad de adquirir las habilidades necesarias que nos permitan aprovechar todo el potencial que tiene Internet a la hora de comunicar nuestro valor como profesionales de salud, siendo por ello fundamental conocer bien cuáles son los formatos digitales actuales y qué herramientas permiten la publicación de contenidos de salud.

El hecho de contar con profesionales competentes en la publicación de contenidos facilita mucho las cosas a las organizaciones, a la hora de poder generar información y recursos de utilidad para la población o como medio de formación para sus propios profesionales. El futuro de la promoción de la salud y la mejora en el nivel de autocuidado pasa porque las organizaciones sean capaces de crear contenidos y ponerlos a disposición de la población a través de sus propios sitios web, utilizando además el potencial que tienen las redes sociales para comunicarlos y mejorar su alcance (6,7,8).

<u>Objetivos a cumplir en la competencia</u>

- Conocer los diferentes tipos de contenido digital existentes y herramientas para su elaboración
- Conocer licencias de aplicación y derechos de autoría para el contenido digital.
- Saber cómo utilizar correctamente las diferentes herramientas de creación de contenido digital para diseñar y producir contenido científico-sanitario en entornos digitales. Además de facilitar la transferencia de conocimiento.
- Adquirir conocimientos básicos de diseño y producción de contenidos digitales fomentando la participación de la población.
- Ser capaces de satisfacer la creatividad individual y de resolver problemas del día a día con la creación de contenido digital y orientar de forma adecuada al público difundiéndolo en la red (6,7).

*Competencia digital número 5: Trabajo colaborativo en red con equipos de salud*

Una de las competencias fundamentales en este nuevo ecosistema digital es el desarrollo de las habilidades necesarias para construir redes profesionales eficaces, por las que poner a circular nuestro conocimiento y de las que extraer todo aquello que resulte de valor para nuestro trabajo. En estos momentos no es mejor profesional el que más conocimiento atesora sino el que es capaz de activar y movilizar su red para acceder a aquella información y recursos que necesita, y trabaja de forma colaborativa gracias a herramientas digitales con otros profesionales que pueden encontrarse a miles de kilómetros de distancia. Para entender mejor el valor que tiene la red tenemos que dejar de pensar en Internet como en una tecnología por la que circula contenido y hacerlo en términos de grupos de personas con intereses personales y profesionales comunes y que colaboran y participan a gran escala.

El nacimiento de la llamada computación en la nube ha permitido el desarrollo de aplicaciones que permiten cubrir nuestras necesidades a la hora de procesar, compartir y almacenar información de forma colaborativa. Las posibilidades que ofrecen estas nuevas herramientas digitales son muy amplias y permiten por ejemplo que varias personas puedan trabajar sobre un mismo contenido desde distintos lugares geográficos, simplemente conectándose desde una página web o aplicación móvil (6,7,8).

Objetivos a cumplir en la competencia:

- Saber, conocer y utilizar las diferentes herramientas digitales basadas en la tecnología «nube», que faciliten la cooperación no presencial.
- Detectar y aprovechar las diferentes redes de colaboración en salud que se generan en Internet.
- Capacidad para intercambiar conocimientos con otros profesionales a través de internet (6,7).

*Competencia digital número 6: Análisis y manejo de datos*

La capacidad de generar y almacenar datos se ha incrementado de manera exponencial en las últimas décadas y la medicina no es una excepción a este fenómeno. Este hecho considera los medios tradicionales de adquisición de datos, como imágenes radiológicas, fichas médicas y exámenes de laboratorios, pero también proyecta la adopción de tecnologías vestibles que prometen adquirir señales fisiológicas, por

ejemplo, cardíacas en tiempo real. Es decir, la tasa de adquisición de datos clínicos se incrementará de forma considerable en un futuro cercano.

Esta cantidad masiva de datos, coloquialmente referida como Big Data, es parte de la metodología discutida previamente; los datos son la materia prima a partir de la que deseamos extraer información útil. Sin embargo, definir Big Data exclusivamente en términos del volumen de los datos ofrece una visión parcial y limitada que no explica su potencial, ni evidencia los desafíos que presenta su manipulación. Por ello, es necesario considerar otras dimensiones al intentar caracterizar qué es Big Data. La velocidad y la variedad de los datos son dimensiones relevantes que complementan el volumen (6,7,8).

Objetivos a cumplir en la competencia

- Conocer las fuentes de datos e información sanitaria más actuales del entorno sanitario.
- Tener los conocimientos y habilidades necesarias para la utilización de las herramientas ofimáticas habituales.
- Saber analizar e interpretar la información clínica obtenida desde diferentes fuentes.
- Capacidad para seleccionar o diseñar indicadores óptimos para el análisis de resultados en salud
- Ser capaz de extraer conocimiento de los grandes volúmenes de datos (big data) basados en evidencia científica
- Conocer la legislación y la importancia de la seguridad, privacidad y confidencialidad de los datos sanitarios en el ámbito digital (6,7).

### 4.3. Legislación y ética en salud digital

A continuación, se define el plan de acción sobre salud digital a nivel europeo y se muestran las leyes y derechos que amparan al usuario sobre salud a nivel estatal.
Seguidamente se muestra la transformación digital que está sufriendo el sistema sanitario y la necesidad de realizar modificaciones legislativas para proteger al máximo los derechos del usuario en salud. Además, con esta transformación digital, las personas adoptarán un nuevo rol.

#### 4.3.1 Legislación

A NIVEL EUROPEO:

**"Plan de acción sobre la salud electrónica 2012-2020"**

La Comisión Europea, en 2012, presentó el plan de acción sobre salud como hoja de ruta para conseguir una atención sanitaria inteligente y sostenible para Europa.
La finalidad de este Plan de Acción es disponer de sistemas y servicios de salud electrónica con alta participación de los usuarios, que hagan hincapié en la interoperabilidad y la integración de las nuevas tecnologías centradas en los pacientes. El primer Plan de acción sobre la salud electrónica se publicó en 2004. Desde entonces, la Comisión Europea ha venido formulando iniciativas políticas específicas destinadas a fomentar la adopción generalizada de la salud electrónica en toda la UE (10).

La idea del Plan de Acción 2012-2020 es actualizar el plan de acción de 2004 estableciendo nuevas medidas, especialmente en lo relativo a un mejor acceso a los servicios sanitarios, a la disminución de los gastos de salud y a la garantía de una mayor igualdad entre los ciudadanos europeos. El Plan 2012-2020 fomenta la utilización de la salud electrónica para en materia de salud y sistema sanitario, con el fin de:

- Mejorar el tratamiento de enfermedades crónicas y de la multimorbilidad (enfermedades múltiples concurrentes) y reforzar las prácticas efectivas de prevención y fomento de la salud.
- Aumentar la sostenibilidad y la eficacia de los sistemas sanitarios, gracias al impulso de la innovación y a la mejora de la atención centrada en los pacientes y los ciudadanos y de la capacitación de éstos, y al estímulo de los cambios organizativos.
- Fomentar la atención sanitaria transfronteriza, la seguridad sanitaria, la solidaridad, la universalidad y la equidad.

- Mejorar las condiciones jurídicas y de mercado de cara a la creación de productos y servicios de salud electrónica.

A pesar de sus oportunidades y ventajas, existen grandes obstáculos que impiden una mayor aceptación de la salud electrónica:

- Falta de conocimiento y confianza en las soluciones de la salud electrónica entre los pacientes, los ciudadanos y los profesionales de la salud.
- Falta de interoperabilidad entre las soluciones de la salud electrónica.
- Escasez de pruebas a gran escala de la rentabilidad de las herramientas y servicios de la salud electrónica.
- Falta de claridad jurídica referente a las aplicaciones móviles para la salud y el bienestar y falta de transparencia en la utilización de los datos recogidos.
- Marcos jurídicos inadecuados o fragmentados, incluida la falta de sistemas de reembolso para los servicios de salud electrónica.
- Altos costes iniciales de la puesta en marcha de sistemas de salud electrónica.
- Diferencias regionales en el acceso a los servicios de las TIC y acceso limitado en las zonas menos favorecidas (10).

El plan de acción anima a las autoridades nacionales y regionales, los profesionales de la asistencia sanitaria y social, la industria, los pacientes, los proveedores de servicios, los investigadores y las instituciones de la UE a colaborar estrechamente.

El crecimiento del mercado de los servicios de salud y bienestar móviles ha coincidido con un rápido incremento del número de aplicaciones informáticas para dispositivos móviles. Estas aplicaciones pueden ofrecer información, herramientas de diagnóstico, posibilidades de auto cuantificación y nuevas modalidades de asistencia. Están difuminando la distinción tradicional entre la prestación de atención clínica por los profesionales sanitarios, y la auto prestación de asistencia sanitaria y de bienestar. Los operadores de redes, los proveedores de equipos, los desarrolladores de programas informáticos y los profesionales de la salud persiguen una mayor claridad en lo que respecta a los papeles que pueden desempeñar en la cadena del valor en el sector de los servicios de salud móviles.

El documento propuesto por la Comisión Europea (*el Libro Verde*), publicado en 2014, cuyo objetivo es que las partes interesadas conozcan mejor las normas de la UE sobre protección de datos, salud, dispositivos sanitarios y bienestar móviles

La sanidad móvil podría contribuir a una manera más eficaz de prestar atención sanitaria mediante una mejor planificación, reduciendo las consultas innecesarias y mediante profesionales mejor preparados que reciban orientación sobre tratamientos y medicación (9,10).

A NIVEL ESTATAL:

El Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre:
Pretende establecer el conjunto mínimo de datos que deberán contener una serie de documentos clínicos con el fin de compatibilizar y hacer posible su uso por todos los centros y dispositivos asistenciales que integran el Sistema Nacional de Salud. Este real decreto tiene como objeto el establecimiento del conjunto mínimo de datos que deberán contener los documentos clínicos cualquiera que sea el soporte electrónico o papel, en que los mismos se generen.
Su puesta en marcha en España aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud, y posibilita la efectividad de la historia clínica electrónica.
Las disposiciones recogidas en este real decreto se aplicarán en todos los centros y dispositivos asistenciales que integran el Sistema Nacional de Salud (8).

Ley General de sanidad de 14/1986:
Establece que el Sistema Nacional de Salud es el conjunto de servicios de salud de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas, e integra todas las funciones y prestaciones sanitarias que son responsabilidad de los poderes públicos para el debido cumplimiento del derecho a la protección de la salud.
La Ley General de Sanidad establece la universalidad de la cobertura como una de las características básicas del sistema español al determinar que la asistencia sanitaria pública se extenderá a toda la población.
De igual forma, establece la equidad como principio general del Sistema Nacional de Salud, entendida ésta como la garantía de que el acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de igualdad efectiva.
Además, la Ley General de Sanidad otorga especial relevancia a que los medios y actuaciones del sistema sanitario estarán prioritariamente orientados a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades. Ello supone una concepción integral de la salud por la cual los servicios de salud han de incorporar las acciones de promoción de la salud y de prevención de las enfermedades de la misma forma que las asistenciales, las curativas, rehabilitadoras o las de cuidados paliativos (14).

Ley Orgánica de protección de datos de carácter personal (LOPD) de 15/1999:

En esta ley se incide en la obligación de almacenar los datos de salud y los diferentes registros electrónicos de forma descentralizada. Según la LOPD, las medidas de seguridad de los ficheros de datos se clasifican en tres niveles acumulativos de seguridad.

- Nivel básico de seguridad: afecta a los ficheros que sólo contengan datos identificativos. Por ejemplo, el nombre, el teléfono, el DNI, la afiliación a la seguridad social, la edad, la fecha de nacimiento o el sexo.
- Nivel medio de seguridad: se aplica a los ficheros que contengan datos relativos a la situación financiera, patrimonial o de crédito, así como cuestiones relacionadas con las instituciones y administraciones del Estado, o bien hábitos de consumo, sanciones administrativas, antecedentes penales, etc.
- Nivel alto de seguridad: se aplica a los ficheros que contienen datos especialmente protegidos como, por ejemplo, los relativos a ideología, afiliación sindical o política, religión y creencias, práctica sexual, así como a las cuestiones relativas a la salud del individuo (14).

Ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica de 14/2002:

La presente ley tiene por objeto la regulación de los derechos y obligaciones de los pacientes, usuarios y profesionales, así como de los centros y servicios sanitarios, públicos y privados, en materia de autonomía del paciente y de información y documentación clínica.

- *Principios básicos de la ley*

1. La dignidad de la persona humana, el respeto a la autonomía de su voluntad y a su intimidad orientarán toda la actividad encaminada a obtener, utilizar, archivar, custodiar y transmitir la información y la documentación clínica.

2. Toda actuación en el ámbito de la sanidad requiere, con carácter general, el previo consentimiento de los pacientes o usuarios. El consentimiento, que debe obtenerse después de que el paciente reciba una información adecuada, se hará por escrito en los supuestos previstos en la Ley.

3. El paciente o usuario tiene derecho a decidir libremente, después de recibir la información adecuada, entre las opciones clínicas disponibles.

4. Todo paciente o usuario tiene derecho a negarse al tratamiento, excepto en los casos determinados en la Ley. Su negativa al tratamiento consta por escrito.

5. Los pacientes o usuarios tienen el deber de facilitar los datos sobre su estado físico o sobre su salud de manera leal y verdadera, así como el de colaborar en su obtención, especialmente cuando sean necesarios por razones de interés público o con motivo de la asistencia sanitaria.
6. Todo profesional que interviene en la actividad asistencial está obligado no sólo a la correcta prestación de sus técnicas, sino al cumplimiento de los deberes de información y de documentación clínica, y al respeto de las decisiones adoptadas libre y voluntariamente por el paciente.
7. La persona que elabore o tenga acceso a la información y la documentación clínica está obligada a guardar la reserva debida.
Además, en el artículo 7 de esta misma ley, refleja que toda persona tiene derecho a que se respete el carácter confidencial de los datos referentes a su salud, y a que nadie pueda acceder a ellos sin previa autorización. Los centros sanitarios adoptarán las medidas oportunas para garantizar estos derechos y elaborarán, cuando proceda, las normas y los procedimientos protocolizados que garanticen el acceso legal a los datos de los pacientes (11).

Encontramos algunas excepciones que quebrantan la confidencialidad del usuario:
a) Cuando el paciente no sea capaz de tomar decisiones, a criterio del médico responsable de la asistencia, o su estado físico o psíquico no le permita hacerse cargo de su situación. Si el paciente carece de representante legal, el consentimiento lo prestarán las personas vinculadas a él por razones familiares o de hecho.
b) Cuando el paciente tenga la capacidad modificada judicialmente y así conste en la sentencia.
c) Cuando el paciente menor de edad no sea capaz intelectual ni emocionalmente de comprender el alcance de la intervención. En este caso, el consentimiento lo dará el representante legal del menor, después de haber escuchado su opinión, conforme a lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.
d) Cuando se trate de menores emancipados o mayores de 16 años que no se encuentren en los supuestos b) y c) del apartado anterior, no cabe prestar el consentimiento por representación (11).

Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud de 16/2003:

Los principios que inspiran el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, previsto en la Ley 16/2003 de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, son los de ofrecer garantías a pacientes, usuarios y profesionales para conseguir un Sistema Nacional de Salud:

- Centrado en las necesidades de pacientes y de usuarios.
- Orientado a la protección, la promoción de la salud y la prevención.
- Preocupado por el fomento de la equidad.
- Decidido a fomentar la excelencia clínica.
- Interesado en impulsar la evaluación de tecnologías y procedimientos con base en la mejor evidencia disponible.
- Capaz de generalizar el uso de las nuevas tecnologías de la información para mejorar la atención a pacientes, usuarios y ciudadanos y asegurar la cohesión de los servicios.
- Transparente para todos los actores.
- Evaluable en el resultado de sus acciones (14).

Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos de 11/2007:

Se cita que “Las Administraciones deben comprometerse con su época y ofrecer a sus ciudadanos las ventajas y posibilidades que la sociedad de la información tiene, asumiendo su responsabilidad de contribuir a hacer realidad la sociedad de la información. Los técnicos y los científicos han puesto en pie los instrumentos de esta sociedad, pero su generalización depende, en buena medida, del impulso que reciba de las Administraciones Públicas. Depende de la confianza y seguridad que genere en los ciudadanos y depende también de los servicios que ofrezca”.

Entendemos que la sanidad pública también asume, como servicio público que es, el derecho que asiste a los pacientes de beneficiarse de las ventajas y las posibilidades que la sociedad de la información tiene, poniendo a su disposición las tecnologías que faciliten su asistencia.

Además, tal y como se expone en la citada ley “el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones hacen posible acercar la Administración hasta la sala de estar de los ciudadanos o hasta las oficinas y despachos de las empresas y profesionales”; lo que en sanidad se traduciría en acercar la asistencia sanitaria al hogar de los ciudadanos (14).

Ampliación de la aplicación de la Ley 11/2007:
Se insta a las distintas administraciones sanitarias a hacer una apuesta decidida por un modelo de Salud Digital que de modo semejante a lo enunciado en la Ley 11/2007 consagre la relación con las administraciones sanitarias por medios digitales como un derecho de los ciudadanos y pacientes y como una obligación correlativa para tales administraciones y aquellas entidades sanitarias, públicas o privadas, que presten servicios públicos. Siendo el reconocimiento del derecho de los ciudadanos y pacientes y su correspondiente obligación el eje a la hora de incorporar las TIC en sanidad (14).

### 4.3.2. Ética y salud digital

En nuestro día a día y en concreto en nuestro puesto de trabajo, la utilización de las nuevas tecnologías ha propiciado un cambio en las relaciones con los usuarios del sistema sanitario. Se ha pasado de una ética proximal basada en el tacto y la mirada, a una ética más distal, considerada por algunos, más despreocupada. Si queremos preservar y mejorar el tacto y la mirada en las relaciones asistenciales de los profesionales de la salud con las personas y, al mismo tiempo, propiciar un sistema realmente centrado en los usuarios utilizando las TIC, el cambio que se puede producir es el siguiente:

En el modelo "administrado", predominante últimamente, se produce una relación triangular usuario - estructura organizativa - médico/enfermera. Los intercambios entre los tres son predominantemente administrativos e informativos. Los flujos administrativos (donde ir, qué volantes llevar, etc.) son relativamente conocidos por los usuarios, pero los flujos informativos han sido totalmente desconocidos para ellos. La información sobre las personas, generada por ellos (resultados de análisis de sangre u orina) o en sus relaciones con el personal sanitario (información verbal), quedan en la memoria del facultativo o en un conjunto disperso de papeles prácticamente inaccesibles. Podemos prever un nuevo triángulo de relaciones formado por usuario - ordenador – profesional sanitario, en el que el ordenador es el acceso tanto a la estructura organizativa del sistema sanitario y de sus servicios (citas programadas online y al momento desde el consultorio), como a la información personal que puede estar distribuida en diversos servidores (bases de datos e informes) de los centros sanitarios que le han atendido (14).

Empoderamiento de la persona

La palabra empoderar quiere decir apoderar, dar poder y está asociada al proceso de fortalecer los derechos y las capacidades de las personas o las comunidades vulnerables con la asunción de un rol activo del ciudadano respecto de la gestión de su propia salud.

La evidencia sugiere que el empoderamiento de la persona será una parte fundamental de una reforma efectiva de la gestión de las enfermedades crónicas, ya que ayudará a maximizar la eficiencia y el valor en los sistemas de salud. Una persona empoderada, activa, con capacidad para decidir, satisfacer necesidades y resolver problemas, con pensamiento crítico y control sobre su vida y su salud. Y todo ello se consigue, en primer lugar, con el conocimiento. Un usuario empoderado tiene que estar informado y formado, ha de disponer de las nociones suficientes para entender la enfermedad y su tratamiento y sentirse capaz de llevarlo a cabo.

En esta línea, un enfoque prometedor para mejorar los resultados y reducir los costes sanitarios relacionados con las enfermedades crónicas, es la autogestión por la cual las personas, en colaboración con profesionales sanitarios, asumen una mayor responsabilidad en las decisiones acerca de su salud. La autogestión se centra, por tanto, en enseñar unas capacidades generales que ayuden a la persona a resolver sus problemas de salud, utilizar los recursos comunitarios de forma eficaz y trabajar con el equipo sanitario.

Por tanto, para empoderar a las personas en su propia salud, previamente tiene que haber una formación óptima en competencias digitales por parte del personal sanitario (2,14).

Seguridad de los usuarios y transparencia de la información

Surgen preocupaciones sobre la seguridad cuando los ciudadanos pueden utilizar los resultados de una solución o aplicación móvil de salud para tomar decisiones por sí mismos que podrían poner en riesgo su salud o cuando, de manera errónea, la solución de sanidad móvil afirma que la persona se encuentra en buen estado de salud. Las soluciones de sanidad móvil no tienen como fin reemplazar a los médicos. Pueden ayudar a que las personas se mantengan sanas o facilitar a los pacientes la gestión de su estado de salud. En algunos casos, puede ser necesario que el personal sanitario acompañe a los pacientes cuando utilizan estas soluciones (14).

Transformación digital en salud

La Transformación Digital en Salud hay que buscarla en la gran complejidad de los sistemas de salud, con variedad de participantes (Administración, reguladores, aseguradoras, profesionales de la salud, pacientes, ciudadanos, industria farmacéutica, de tecnología médica y biotecnológica, etc.), y en los que se maneja un volumen muy elevado de información, lo que sin duda brinda un gran potencial, pero también presenta una serie de barreras, problemas legales y cuestiones éticas para las que aún hay que encontrar las soluciones adecuadas.

Y, entre estas barreras, destacan:

- La gestión del cambio organizativo y del cambio de roles de los profesionales que
  supone la implementación de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).
- La dificultad en identificar cuáles son las intervenciones que son eficaces y a la vez aportan valor (14).

Necesidad de crear una nueva legislación para la protección de datos y el uso de la tecnología en la sanidad.

Algunos de los aspectos clave necesarios a tratar son:

-La legitimidad y el consentimiento. Evitar que el riesgo de re-identificación, sea ésta directa o indirecta. Así como asegurar anonimizar los datos en la medida de lo posible, aunque esta no pueda ser 100% irreversible.

-La calidad de los datos. Los datos han de ser los adecuados, los pertinentes y no excesivos. Recabar todos los datos posibles tampoco parece en muchos casos la mejor de las soluciones ya que, al menos hasta que esta información pueda ser manejada por los profesionales, la recogida indiscriminada no necesariamente es realmente útil. Los datos, en la medida de lo posible, deben ser exactos y estar verificados.

-La transparencia. Clarificar quién tiene los derechos de formación y acceso con total transparencia. Determinar la reutilización de los datos en usos futuros y aclarar la compatibilidad de fines de estos. Reforzar los derechos de información y acceso e incluir la posibilidad de rectificar, corregirlos, excluirse u oponerse.

También, incluir el control sobre los datos por parte del usuario, que debe ser el auténtico propietario de estos.

-La responsabilidad y rendición de cuentas de los usuarios de Big Data fomentando decisiones responsable y éticas y llevando a cabo controles regulares.

-Fortalecer el conocimiento y la concienciación, tanto de la población, como de la industria y las autoridades, mediante una pedagogía seria y fundamentada sobre estas cuestiones para asegurar la colaboración de los ciudadanos en algo tan esencial como su propia salud y favoreciendo la confianza en los poderes públicos (14).

### 4.4. E-salud y el nuevo rol de la persona

A continuación, se define el término e-Salud y se plasma el nuevo rol que adquiere la persona y la influencia de las TIC en éste.

*La Organización Mundial de la Salud* define e-salud como "el apoyo que la utilización costo-eficaz y segura de las tecnologías de la información y las comunicaciones ofrece a la salud y a los ámbitos relacionados con ella, con inclusión de los servicios de atención de salud, la vigilancia y la documentación sanitarias, así como la educación, los conocimientos y las investigaciones en materia de salud (13, 15, 16).

El nuevo rol de la persona

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) comienzan a transformar el actual sistema sanitario abriendo un amplio abanico de posibilidades para la renovación y mejora de las relaciones entre ciudadanos, pacientes y profesionales sanitarios. Factores como el envejecimiento poblacional, cambios en el estilo de vida y crecientes expectativas de vida entre otros, ocasionan un incremento en el gasto sanitario que viene determinado por una excesiva presión asistencial.

Que los ciudadanos-pacientes sean quienes efectivamente autoricen el registro, transmisión y visualización en pantalla (la nueva forma propia del lenguaje digital) de datos relativos a su salud. Esto es, la historia clínica virtual por reconstrucción de datos contenidos en diversos servidores de información de diversos centros sanitarios, sólo posible con la autorización expresa del propio ciudadano o ciudadana.

Algunas de las ventajas de la utilización de las TIC:

- Que toda otra agregación de información, a efectos epidemiológicos, de planificación, de investigación o de gestión, se efectúe sin posibilidad de identificación de los individuos
- Que únicamente quien esté acreditado por una Institución sanitaria y autorizado por el paciente pueda acceder a datos de salud de tal paciente
- La integridad de los datos de salud de cada ciudadano esté garantizada
- La autoridad sanitaria controle el sistema de acreditaciones y uso de los accesos
- La autoridad sanitaria dé cuenta (de modo auditable) del nivel de cumplimiento de los sistemas de seguridad.
- El incremento de la información fácilmente disponible sobre salud.
- Que, en las relaciones administrativo-económicas entre los pacientes y los agentes del sistema sanitario, los ciudadanos-pacientes puedan, de un modo efectivo, utilizar la información para elegir médico y hospital.
- La utilización de información sobre alternativas de tratamiento, obtenible fácilmente en Internet en reclamaciones judiciales. Pauta de comportamiento que incidirá en que los profesionales piensen que, si no ofrecen ellos información sobre alternativas, los pacientes podrán obtenerlas por su cuenta y, en caso de problemas, utilizar la información judicialmente (13, 15, 16).

La perspectiva de un cambio está llevando a plantear un nuevo papel de los pacientes, no de meros sujetos pasivos sino como colaboradores en las decisiones sobre tratamiento. Existe evidencia de que una buena información a los pacientes sobre riesgos, así como la participación de los pacientes en decisiones sobre su tratamiento, mejora la calidad y los costes de la asistencia, aunque no todo el mundo comparte el mismo optimismo y puede que no sea fácil alcanzar un modelo de decisiones compartidas.
Que se desarrolle este nuevo rol por parte de los pacientes requiere diversos progresos y cambios a nivel de la información y de las actitudes y aptitudes de los profesionales sanitarios y los pacientes (12,14).

A nivel de información se requiere:

- Acceso a información de calidad, basada en evidencias y de calidad acreditada por quien pueda merecer confianza para los ciudadanos.

- Información relevante fácil de acceder, de interpretar y de utilizar.
- Ayudas para integrar la información y no perderse en el mundo de internet.
- Colaboración de los profesionales con grupos de pacientes en el diseño, desarrollo y diseminación de información acreditada.
- Un mejor conocimiento mutuo de cómo utilizan la información en internet tanto profesionales sanitarios como pacientes.

A nivel de actitudes y aptitudes del personal sanitario se requiere:

- Suficiente dedicación al tiempo de visita con el enfermo. El tiempo actual es la principal limitación.
- Valorar y revisar las preferencias de los pacientes en cuanto a información.
- Animar y apoyar las aspiraciones de los pacientes de mayor autonomía en su relación con su enfermedad, valorando el papel que desean tomar en la toma de decisiones.
- Detectar y responder a las ideas, intereses, expectativas y preferencias de los pacientes.
- Entender que no es lo mismo compartir información que compartir decisiones.
- Identificar las opciones preferidas por los pacientes y evaluar las evidencias existentes sobre las mismas.
- Ayudar al paciente a valorar las decisiones sobre alternativas con relación a su escala de valores y estilo de vida.
- Negociar y gestionar el posible conflicto de preferencias entre personal sanitario y paciente.
- Acordar con el paciente un plan de acción y tratamiento asumiendo que el consentimiento informado no debiera ser la mera solicitud de la firma en un formulario.
- Apoyar la relación de parternariado personal sanitario-paciente facilitando otras vías de contacto, p. ej. telefónico (13, 15, 16).

Uno de los grandes cambios que generará la sociedad de la información será que pasaremos de unas relaciones personales que históricamente han sido cara-cara, por tanto presenciales, sensitivas, a un elevado nivel de relaciones distantes, en las que predomine el elemento cognitivo (13).

El e-Paciente

El ePaciente es una persona que hace uso de los servicios de salud en condiciones plenas utilizando las TIC de manera eficiente y significativa. Éstos, reúnen información sobre su dolencia, su diagnóstico o su tratamiento y utilizan las TIC para tratar cualquier aspecto o preocupación por su salud y comunicarse con algún actor del sistema sanitario de una forma no física, a través de la consulta online y otros medios (13).

Algunas de sus características más relevantes son:

- Quiere ser más participativo en la relación con su referente sanitario, está más comprometido y es mucho más activo, proactivo, partícipe y responsable, sobre todo a la hora de tomar decisiones. Habitualmente comparte su aprendizaje con otros pacientes.
- Está comprometido con su enfermedad; desea controlar lo que le sucede y para ello tiene en Internet una gran herramienta de información y asesoramiento.

Otra de las prácticas habituales de los ePacientes es la de buscar información contrastada.

La medicina participativa es un modelo de atención médica en el que se destaca el papel proactivo de un nuevo tipo de paciente digital que no espera a estar enfermo para acudir al hospital. Éste, utiliza Internet para conseguir información sobre la enfermedad que padece y comparte experiencias en distintos foros con otros individuos con enfermedades o síntomas parecidos (13).

Las comunidades virtuales de pacientes, otra herramienta que directa o indirectamente fomenta la participación y la transmisión de información sanitaria para pacientes. En Cataluña, debe destacarse la experiencia de Forumclínic, una comunidad virtual coordinada por profesionales de centros hospitalarios y de atención primaria cuyo objetivo consiste en aumentar la autonomía de los pacientes con relación a su salud aprovechando las oportunidades que ofrecen para ello las nuevas TIC.

La plataforma está organizada a partir de las diez comunidades, pertenecientes cada una de ellas a una enfermedad crónica diferente (15).

### 4.5. Tele-enfermería y telemedicina

La tele- enfermería se define según el consejo internacional de enfermeras como el uso de la tecnología de las telecomunicaciones en la disciplina enfermera para mejorar la atención a los pacientes.

Puede tratarse de cuidados a pacientes con problemas de movilidad, con enfermedades crónicas o degenerativas, a la vez que se puede realizar educación sanitaria a los pacientes en su domicilio por vía telemática.

Estos avances, hacen que disminuyan los tiempos y se reduzcan las distancias, mejoran el acceso a la salud, la atención a los pacientes y ciudadanos y los costos, especialmente para las poblaciones olvidadas y/o que viven en zonas con difícil acceso al sistema sanitario (17).

La telemedicina es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS o WHO por sus siglas en inglés) como “el suministro de servicios de atención sanitaria a distancia por medio de tecnologías de información y telecomunicaciones, con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, prevenir enfermedades y accidentes y formar permanentemente a profesionales de atención de salud.”

Según la Asociación Americana (ATA por sus siglas en inglés) la define como “el intercambio de información médica entre dos lugares distintos, usando comunicaciones electrónicas, para la salud y educación del paciente o el proveedor de los servicios sanitarios, y con el fin de mejorar la asistencia del paciente”

Por otra parte, encontramos una distinción entre los servicios de telemedicina y el hecho de si ésta es síncrona o asíncrona.

La telemedicina síncrona implica la transmisión de señales de forma simultánea a su obtención y se destina a su inmediata visualización o procesamiento.

Al contrario, en la telemedicina *asíncrona,* los datos del paciente son obtenidos, almacenados y transmitidos para su posterior evaluación por parte de los profesionales de la salud (17).

Los tipos de telemedicina existentes son:

- Teleasistencia: El área de la Telemedicina ofrece muchos servicios, como la teleconsulta, telediagnóstico y muchos otros. La teleconsulta tiene como objetivo poder realizar consultas médicas sencillas reemplazando al médico común por un sistema de teleconferencia, por medio del cual se evalúa al paciente y se

emite un diagnóstico previo, acompañado de un médico general en la sala o una enfermera entrenada, con lo cual se provee un servicio especializado en un lugar remoto donde normalmente no se encuentra disponible.

- Telecirugía: Existen dos situaciones en las que se aplica el término telecirugía. El caso más sencillo es cuando se transmite una cirugía en vivo y en directo implementando videocámaras en el quirófano para que la operación pueda ser vista en vivo y en directo por un médico interventor que asesora y guía a los médicos que se encuentran operativamente en el quirófano.

- Teleeducación: Tomando la definición de telemedicina por la OMS, ésta, además de incluir la prestación de servicios sanitarios como la asistencia y la cirugía, también cubre el sector formativo. La capacitación de personal del área de la salud a través de sistemas de telecomunicaciones hace parte de las prácticas de la telemedicina.

- Telemonitoreo: Otra de las ramas de la Telemedicina es el telemonitoreo, que consiste en el uso de las tecnologías de información y comunicaciones para la obtención de datos e información rutinaria sobre el paciente. El telemonitoreo es una herramienta muy importante en el campo de la Telemedicina. Sus aplicaciones son numerosas y abarcan desde el contacto telefónico entre el profesional sanitario y el paciente hasta novedosas aplicaciones de seguimiento de signos vitales. Además, permite la posibilidad de que familiares de pacientes internados en unidades de cuidados intensivos, donde el acceso de visitas es sumamente restringido, tengan un mayor contacto con ellos (17).

### 4.6. Las TIC y su aplicabilidad en el sistema sanitario

Las TIC se pueden definir como: “instrumentos técnicos que giran en torno a los nuevos descubrimientos de la información. Medios eléctricos que crean, almacenan, recuperan y transmiten información de forma rápida y en gran cantidad, y lo hacen combinando diferentes tipos de códigos en una realidad hipermedia”

Todas estas posibilidades tecnológicas que nos proporcionan las TIC se extienden tanto a los gestores y profesionales de salud como al conjunto de la sociedad.

Los principales beneficios que presentan las TIC para su aplicabilidad en el sistema sanitario son:

-Incremento de la calidad en la atención al paciente y de la eficiencia y eficacia de las actividades llevadas a cabo: Gracias a las TIC, los profesionales son capaces de reducir la fragmentación que se produce durante el proceso de la atención sanitaria y proporcionan a los pacientes mayor protagonismo. Asimismo, mejora la conexión y comunicación con otros niveles asistenciales disminuyendo la probabilidad de cometer un error en la transmisión de información. Además de esto, sirve de apoyo a los profesionales para la investigación y el acceso a la información, la potenciación de la formación continua y la mejora en la toma de decisiones.

-Optimización de los procesos: El tratamiento de la información en papel es un trabajo laborioso y poco eficiente, con la introducción de las TIC, se ha conseguido reducir el tiempo en el tratamiento y la difusión de esta. Por otro lado, el uso de la tecnología produce mejoras en los procesos propiamente sanitarios ya que facilita la intercomunicación entre profesionales de distintos ámbitos y servicios. Esto, facilita el establecimiento de los diagnósticos y la realización de los procesos terapéuticos y asistenciales de manera que, todo ello contribuye al incremento de la productividad.

-Alto poder transformador: La utilización de las TIC ha generado nuevos modelos de trabajo dentro del sector salud. La posibilidad de ver las constantes vitales o las determinaciones analíticas de un paciente desde un teléfono móvil, algo impensable antes de la aparición de estas herramientas. Su efecto puede apreciarse a mayor escala en los servicios de Atención Primaria (AP), donde los procesos en el control de las patologías crónicas, la educación y promoción de la salud junto con la prevención, se optimizan a gran escala. No solo los profesionales han cambiado su manera de trabajar, sino que los pacientes, gracias al empleo de estos instrumentos, han adquirido un papel más activo en el proceso sanitario ampliando sus conocimientos en salud. Es por esto, que exigen un aumento en la calidad de los servicios recibidos.

-Extensión de la universalidad y equidad. Una de las principales virtudes de estos instrumentos es que se consigue reducir las brechas geográficas, facilitando el acceso a los recursos a la población localizada en zonas especialmente sensibles como los barrios marginales o áreas rurales, que tengan de difícil acceso (18,19, 20).

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. Tipo de estudio

Con el fin de alcanzar los objetivos planteados se ha optado por la realización de un estudio cuantitativo descriptivo y transversal.

### 5.2. Diseño

El estudio se ha estructurado siguiendo las siguientes fases:

| | |
|---|---|
| **Fase I** | Búsqueda bibliográfica |
| **Fase II** | Elaboración del cuestionario |
| **Fase III** | Trabajo de campo |
| **Fase IV** | Análisis de datos |
| **Fase V** | Resultados, discusión y conclusiones |

Búsqueda bibliográfica

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica sobre la salud digital y las TIC para la elaboración del marco teórico y para la identificación de las variables del estudio.

Esta investigación se ha instrumentalizado con una revisión bibliográfica relacionada con la pregunta de estudio sobre las competencias de las enfermeras en salud digital.

Para conocer el estado de la cuestión, se han utilizado las bases de datos Redalyc, PubMed, Google Académico, ScienceDirect, Dialnet y Cochrane. Se revisaron artículos pertenecientes a Elsevier, Cuidatge y trabajos de fin de grado relacionados con la salud digital.

La búsqueda fue limitada a artículos comprendidos entre los años 2008-2020, artículos publicados en los últimos trece años con la intención de obtener información actualizada y contrastada, escritos en lengua catalana, castellana e inglesa. También se han consultado organizaciones en salud tanto a nivel internacional (Organización Mundial de la salud) como nacional (Departamento de salud de la Generalitat de Cataluña).

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron: Salud digital, telemedicina, tele-enfermería, competencia digital, TIC, e-health. Los operadores booleanos que se han utilizado han sido “AND” y “OR”.

Se han escogido textos completos y se han excluido aquellos en los que únicamente se podía acceder mediante pago. La búsqueda bibliográfica ha tenido lugar de octubre a diciembre de 2020.

### 5.3. Ámbito de estudio

Los participantes elegidos para el estudio han sido profesionales de enfermería de la comarca del Alt Penedés, concretamente profesionales que a nivel asistencial trabajan en centros de atención primaria que forman parte del Instituto catalán de la salud (ICS) (Penedés rural, área básica de salud (ABS) Sant Sadurní, Vilafranca norte y Vilafranca centro) y profesionales que trabajan en el Hospital Comarcal del Alt Penedés.

### 5.4. Población y muestra

La población diana del estudio corresponde a la totalidad de profesionales de enfermería de la comarca del Alt Penedés. La población de estudio de la que se ha dispuesto es de 175 enfermeras. De estos 175, 75 son procedentes de los diferentes centros de atención primaria del ICS que se encuentran en 4 subregiones de dicha comarca (Penedés rural, ABS Sant Sadurní, Vilafranca norte y Vilafranca centro) y 100 son del Hospital Comarcal del Alt Penedés (urgencias, unidad de reanimación y cuidados críticos de adulto, pediatría, consultas externas, unidad de medicina interna y obstetricia). La muestra de estudio se ha obtenido a través de recursos humanos (RRHH) de los respectivos centros tanto de atención primaria como de atención especializada.

Los criterios de inclusión para la selección de la muestra han sido los profesionales de enfermería que se encuentran en ámbito hospitalario y comunitario del Alt Penedés y que han respondido correctamente el cuestionario.

### 5.5. Variables

Se han clasificado las variables de estudio en dos apartados; variables sociodemográficas y variables competenciales en salud digital identificadas en la bibliografía.

- Variables sociodemográficas: se ha determinado la edad mediante una variable ordinal expresada en números de dos dígitos, el género mediante una variable nominal, (masculino, femenino, otros), el ámbito profesional mediante una pregunta dicotómica (ámbito hospitalario o comunitario), y años de experiencia profesional como enfermera, mediante una variable ordinal expresada en números de uno o dos dígitos.

  Por último, cuánto tiempo lleva trabajando en el centro actual mediante una variable ordinal, expresada en números de uno o dos dígitos.

- Variables competenciales en salud digital: se han determinado una serie de sub-variables en función de las 6 competencias enmarcadas en el marco teórico:

Competencia 1:

**Variable: Manejo de programa ofimático Office**

Se ha utilizado una pregunta dicotómica para averiguar si el encuestado ha utilizado el programa ofimático de Office y en caso afirmativo, se ha realizado una pregunta con opciones de respuesta tipo Likert (Nunca, casi nunca, ocasionalmente, casi siempre y siempre*)*, para determinar la frecuencia de uso.

Pregunta:

¿Ha utilizado el programa Office recientemente?

¿Con qué frecuencia a la semana ha utilizado el programa ofimático de Office?

Competencia 2

**Variable: Fiabilidad en el contenido de las páginas web**

Se ha utilizado una pregunta dicotómica para saber si el encuestado sabe identificar la fiabilidad de una página web. En caso afirmativo, se ha realizado una pregunta categorizada para determinar en qué ítems se basa.

Pregunta:

¿Sabe identificar si una página web es fiable?, ¿En qué ítems se basa para determinar dicha fiabilidad?

Competencia 3

**Variable: Conocimiento de plataformas de comunicación**

Se ha utilizado una pregunta dicotómica para averiguar el uso de plataformas de comunicación de forma telemática entre el profesional y usuario. En caso afirmativo, se ha realizado una pregunta categorizada para conocer cuáles son.

Pregunta:

¿Utiliza las redes sociales (RRSS)? En caso afirmativo, ¿Cuáles de las siguientes redes sociales utiliza? ¿Para qué las utiliza?

¿Ante una problemática en su puesto de trabajo relacionada con la tecnología que utiliza diariamente, de qué manera busca solución?

Competencia 4

**Variable: Creación de contenido digital y recomendaciones de recursos digitales a los usuarios**

Se ha utilizado una pregunta dicotómica para determinar si el profesional sanitario ha compartido contenido digital y si éste ha sido elaborado por él.

Se ha realizado una pregunta con opciones de respuesta tipo Likert para averiguar con qué frecuencia recomienda el profesional sanitarios recursos digitales a los usuarios.

Pregunta:

¿Ha compartido contenido digital recientemente con otros profesionales de la salud?

¿Este contenido ha sido elaborado por usted?

¿La información obtenida la utiliza para hacer promoción y prevención de la salud? En caso afirmativo, ¿Para cuáles de las siguientes situaciones lo hace?

Competencia 5

**Variable: Intercambio de contenido digital entre profesionales**

Se ha utilizado una pregunta dicotómica para determinar si el profesional sanitario comparte información científica con otros profesionales de salud de forma telemática, en caso afirmativo se ha realizado una pregunta con opciones de respuesta tipo Likert para saber con qué frecuencia recibe la información científica de otros profesionales de la salud.

Pregunta:

¿Recibe información científica de otros profesionales de salud a través de internet?

Competencia 6

**Variable: Legislación en cuanto a seguridad, privacidad y confidencialidad de datos**

Se ha utilizado una pregunta dicotómica para conocer si el profesional sanitario conoce situaciones en las cuales se puede quebrantar la confidencialidad de datos del usuario.

Pregunta:

¿Conoce situaciones en las cuales se puede quebrantar la confidencialidad de datos del paciente? En caso afirmativo, ¿En cuáles de los siguientes casos se puede romper el secreto profesional?

**Variable: Conocimiento de bases de datos**

Se ha utilizado una pregunta categorizada para averiguar dónde busca información sobre salud el personal sanitario.

Se ha realizado una pregunta dicotómica para averiguar si el profesional sanitario utiliza la información obtenida en las diferentes bases de datos para hacer educación sanitaria.

Pregunta:
¿Busca información sobre salud a través de bases de datos? En caso afirmativo, ¿En qué base de datos busca información sobre salud?

### 5.6. Instrumento de recogida de datos

A partir de las variables identificadas en el apartado anterior, se ha elaborado un cuestionario autoadministrado *ad hoc*, a través de la plataforma Google Docs. En el encabezado del cuestionario se ha realizado una carta de presentación explicando en qué ha consistido el objetivo de la investigación y permitiendo al completar el cuestionario el uso de los datos para el estudio de forma anónima. La difusión de este documento ha sido del 4 enero al 15 de febrero de 2021.
Una vez elaborado el cuestionario, mediante un enlace generado por Google Docs, se ha difundido a través de redes sociales (WhatsApp, Facebook...).

### 5.7. Procedimientos

<u>Elaboración del cuestionario</u>

La búsqueda realizada no ha reportado ningún cuestionario validado que se adaptara a los objetivos de la investigación, por lo que se optó por su elaboración *ad hoc*.
El cuestionario se ha confeccionado con preguntas con opciones de respuesta tipo Likert (Nunca, casi nunca, ocasionalmente, casi siempre y siempre*)* y preguntas dicotómicas, (Sí, No*)*. El cuestionario se ha difundido del 26 de enero al 07 de marzo de 2021.
Se ha realizado una prueba piloto y se ha difundido un borrador a una muestra de 30 enfermeras, para valorar así posibles limitaciones en la comprensión de las preguntas.
Una vez se ha realizado la prueba piloto, se han reajustado las preguntas y se ha difundido.

<u>Trabajo de campo</u>

El trabajo de campo se ha llevado a cabo con profesionales de enfermería de la comarca del Alt Penedés.
Para la recogida de datos se ha elaborado un cuestionario autoadministrado *ad hoc*, teniendo en cuenta los criterios de inclusión. Este tipo de cuestionario ha permitido

conocer las competencias de las enfermeras en salud digital, tanto en el ámbito de atención primaria como hospitalaria.
Se ha determinado el día 07 de marzo de 2021 como fecha límite para responder el cuestionario. Una vez alcanzada la fecha, se ha llevado a cabo el análisis estadístico de datos.

### 5.8. Análisis de datos

Para el análisis estadístico de los datos se ha llevado a cabo un estudio cuantitativo descriptivo y transversal mediante la utilización del programa Excel del paquete ofimático Microsoft Office 365 con licencia de la Universidad Rovira y Virgili (URV).
Los datos obtenidos se han mostrado en medidas de frecuencia y medias.

### 5.9. Dificultades y limitaciones

En este estudio de investigación, pueden constatarse varias limitaciones a tener en consideración. La primera tiene que ver con la elección del instrumento de recogida de datos no validado, por otro lado, derivada de la primera, el gran número de variables que se han seleccionado.
En referencia al instrumento, como ya se ha comentado anteriormente, la búsqueda realizada no ha reportado ningún instrumento validado en nuestro medio que pudiera ser utilizado con garantías para poder cuantificar las variables objeto del estudio, lo que ha motivado la decisión de elaborar un cuestionario *ad hoc*, asumiendo las limitaciones metodológicas que ello supone.

Por otro lado, el gran número de variables seleccionadas confiere un grado de diversidad compleja en su manejo y un esfuerzo en evitar la dispersión de los contenidos y los resultados.

Otra limitación de este estudio a tener en consideración es que los datos están contextualizados en el ámbito de referencia de las enfermeras de la comarca del Alt Penedés y la transferencia de estos datos a otros contextos debe ser cuidadosa.

### 5.10. Aspectos éticos

El anonimato y la voluntariedad de la participación son dos aspectos que se garantizan en la presentación que acompaña al instrumento de recogida de datos. Se asegura así el acceso de esta información de manera individualizada a cada profesional susceptible

de participar en el estudio. Se incide, desde la misma presentación, en el compromiso de hacer difusión los resultados de la investigación. La correcta implementación y devolución del cuestionario por parte del profesional se entiende como la aceptación consciente y voluntaria de participación en el estudio.

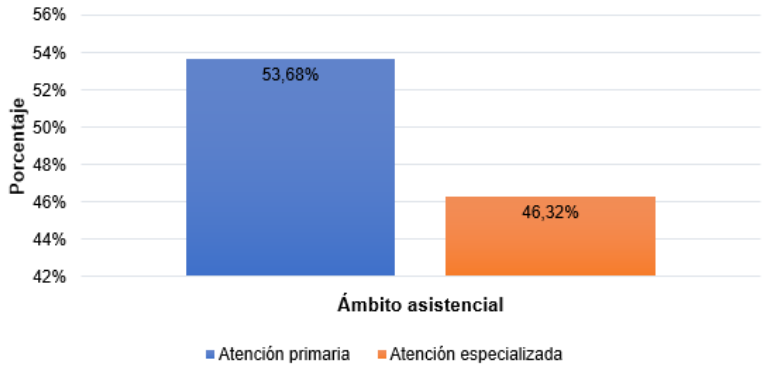
## 6. RESULTADOS

### Perfil sociodemográfico de las enfermeras

La muestra total de enfermeras que han implementado correctamente el cuestionario ha sido de 136, representando un 77.71% de la población de enfermeras de la comarca del Alt Penedés. En el anexo 2 se reflejan los porcentajes de respuesta para cada una de las categorías estudiadas.

La distribución de la muestra según los ámbitos asistenciales, han sido en atención primaria (AP) un 53.68% de enfermeras, mientras que en atención especializada (AE) un 46.3%, como queda reflejado en la figura 1.

**Fig.1. Participación de las enfermeras según el ámbito profesional**

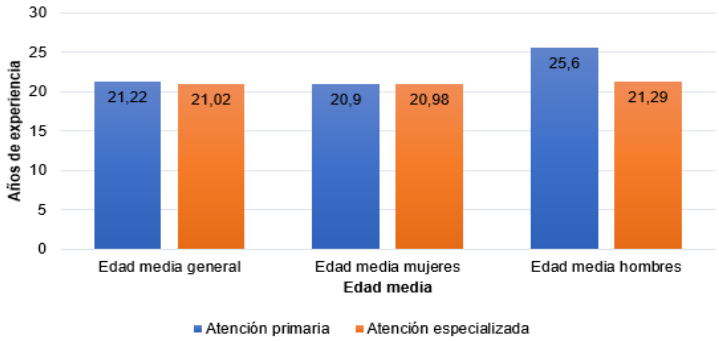



De las 136 enfermeras encuestadas, un 91.2% son mujeres. La edad media de los encuestados es de 44.5 años (DT=10,77), no existe diferencia significativa entre los dos ámbitos asistenciales por lo que respecta a la edad.

Los años de experiencia profesional que presentan las enfermeras encuestadas es de 21 años (DT=10.84) (figura 2), con una permanencia en el mismo servicio donde desarrollan su labor asistencial de 13.83 años (DT=11.86). Existe diferencia de permanencia según el ámbito en el que trabajan, en el caso de AP es de 9.38 años,

mientras que en AE es de 18.98 años. El 90.43% de las enfermeras tiene más de 5 años de experiencia profesional en el mismo ámbito.

**Fig.2. Años de experiencia profesional**



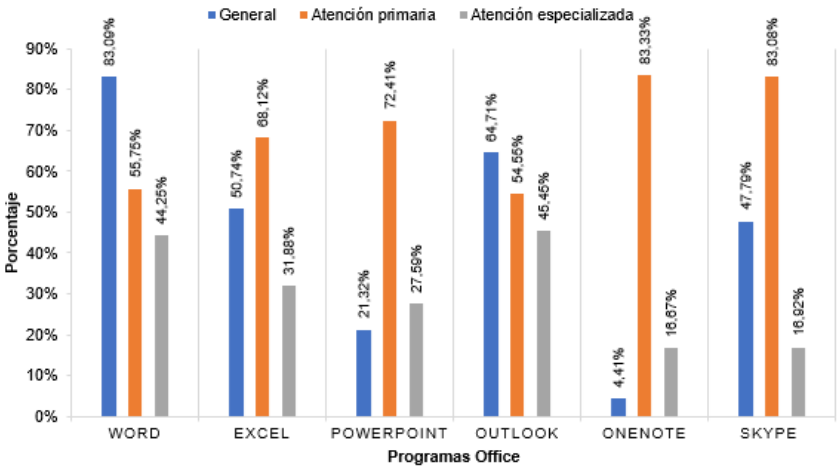

*Competencia digital número 1: Alfabetización en salud digital*

**Manejo de programa ofimático Office**

Dentro de los programas de Microsoft Office, el más utilizado es el procesador de textos Microsoft Word (83.09%), seguido de la gestión de los correos electrónicos con Outlook (64.71%), el programa de hoja de cálculo Microsoft Excel (50.74%), la red telefónica por internet con Skype (47.79%), programa de presentación Microsoft PowerPoint (21.32%) y por último el programa de recopilación de información, OneNote (4.41%).

La utilización del programa Microsoft Word en AP ha sido del 55.75% respecto al 44.25% en AE. En segundo lugar, encontramos el programa Outlook con un 54.55% en AP frente a un 45.45% en AE. En tercer lugar, el programa Excel con un 68.12% en AP. En AE, en cambio un 31.88%. Skype, en cuarto lugar, con una utilización en AP de 83.08% y un 16.92% en AE, seguido del programa PowerPoint con un 72.41% en AP, frente al 27.59% en AE. Por último, el programa OneNote con una utilización de 83.33% en AP y un 16.67% en AE (figura 3).

**Fig.3. Utilización de programas Office**




Por lo que respecta a la frecuencia de contacto de los programas Office, el procesador de texto Word, se ha utilizado más de una vez al día, con un 27.21%, el programa de presentación PowerPoint se ha utilizado con una frecuencia de nunca, con un 55.88%. El gestor de correos electrónicos Outlook, se ha utilizado más de una vez al día con un 43.38%. El programa de recopilación de información OneNote, se ha utilizado con una frecuencia de nunca con un 88.97% y la red telefónica por internet Skype, se ha utilizado con una frecuencia de nunca con un 45.59% (tabla 1).

En AP, el programa Microsoft Word se ha utilizado más de una vez al día, con un 67.57%, respecto a un 32.43% en AE. El programa PowerPoint se ha utilizado con una frecuencia de contacto de nunca con un 39.47% mientras que en AE, un 60.53%. El programa Outlook se ha utilizado con una frecuencia de contacto de más de una vez al día con un 74.58%, en cambio, en AE un 25.42%. El programa OneNote se ha utilizado con una frecuencia de contacto de nunca con un 51.24% respecto a un 48.76% en AE. El programa Skype se ha utilizado con una frecuencia de contacto de nunca con un 24.19% en AP, respecto a un 75.81% en AE. Debido a un problema técnico con el cuestionario no se han obtenido los resultados respecto a la utilización del programa Excel (tabla 2).

**Tabla 1. Frecuencias de contacto de programas Office**

| | Frecuencia de contacto de programas Office General | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Word | Excel | PowerPoint | Outlook | OneNote | Skype |
| Nunca | 14.71% | - | 55.88% | 22.79% | 88.97% | 45.59% |
| 1 vez al día | 16.18% | - | 4.41% | 17.65% | 1.47% | 5.15% |
| Más de 1 vez al día | 27.21% | - | 0.74% | 43.38% | 2.21% | 28.68% |
| 1 vez a la semana | 21.32% | - | 33.09% | 5.88% | 3.68% | 10.29% |
| 2 veces a la semana | 10.29% | - | 2.94% | 4.41% | 0.74% | 2.21% |
| 3 veces a la semana | 4.41% | - | 0.74% | 1.47% | 0.74% | 1.47% |
| 4 o más veces a la semana | 5.88% | - | 2.21% | 4.41% | 2.21% | 6.62% |

**Tabla 2. Frecuencia de contacto de programas Office en AP y AE**

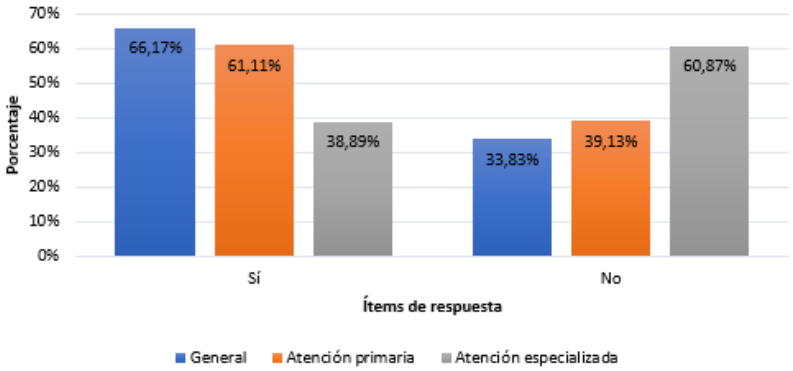
| | Frecuencia de contacto de programas Office en AP y AE | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Word | | Excel | | PowerPoint | | Outlook | | OneNote | | Skype | |
| | AP | AE | AP | AE | AP | AE | AP | AE | AP | AE | AP | AE |
| Nunca | 30% | 70% | - | - | 39.47% | 60.53% | 25.81% | 74.19% | 51.24% | 48.76% | 24.19% | 75.81% |
| 1 vez al día | 50% | 50% | - | - | 100% | 0% | 45.83% | 54.17% | 50% | 50% | 57.14% | 42.86% |
| Más de una vez al día | 67.57% | 32.43% | - | - | 100% | 0% | 74.58% | 25.42% | 66.67% | 33.33% | 84.62% | 15.38% |
| 1 vez a la semana | 41.38% | 58.62% | - | - | 66.67% | 33.33% | 25% | 75% | 80% | 20% | 57.14% | 42.86% |
| 2 veces a la semana | 78.57% | 21.43% | - | - | 50% | 50% | 33.33% | 66.67% | 100% | 0% | 100% | 0% |
| 3 veces a la semana | 83.33% | 16.67% | - | - | 100% | 0% | 50% | 50% | 100% | 0% | 100% | 0% |
| 4 o más veces a la semana | 37.5% | 62.5% | - | - | 66.67% | 33.33% | 83.33% | 16.67% | 66.67% | 33.33% | 88.89% | 11.11% |

*Competencia digital número 2: Gestión eficaz de la información científico-sanitaria*

**Fiabilidad en el contenido de las páginas web**

Las enfermeras encuestadas afirman en un 66.17% que saben identificar la fiabilidad de las páginas web. Si se desglosa por ámbitos, son las enfermeras de AP las que más afirman saber identificar la fiabilidad de una página web con un 61.11% frente al 38.89% de AE (figura 4).

**Fig.4. Conocimiento de la fiabilidad de las páginas web**




De los encuestados que afirman saber identificar la fiabilidad de las páginas web, el ítem más seleccionado ha sido el de entidades u organismos públicos reconocidos, con un 85.23%. En el caso de AP con un 59.46% frente al 40.54% en AE.

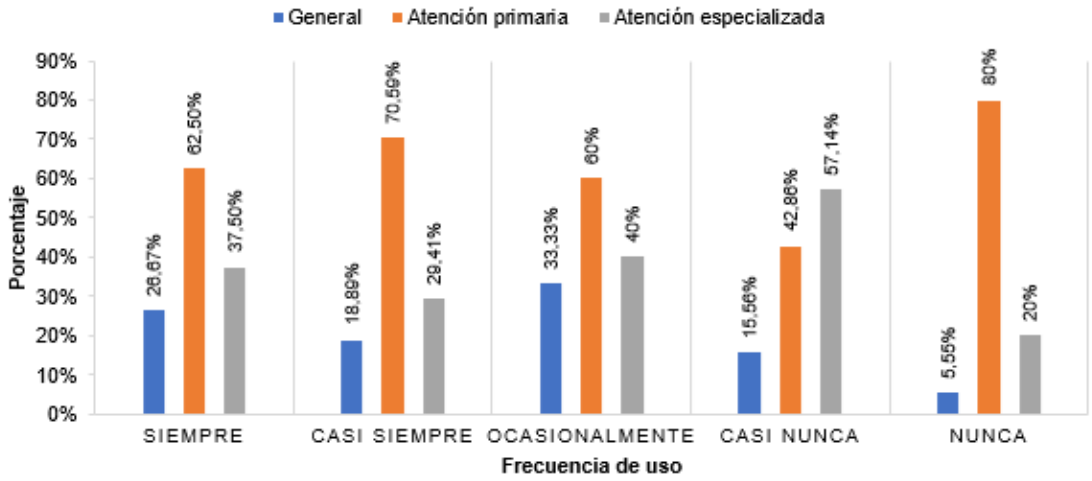
El ítem menos seleccionado ha sido la fecha de actualización de la información, con un 44.31%. En el ámbito de AP con un 51.28% mientras que en el ámbito de AE con un 48.72% (tabla 3).

Las enfermeras recomiendan ocasionalmente soportes de páginas web fiable con un 33.33%, siendo mayor en AP con un 60%, por un 40% en AE (figura 5).

**Tabla 3. Fiabilidad de las páginas web**

| | General (n=88) | Atención Primaria | Atención Especializada |
|---|---|---|---|
| **Entidades u organismos públicos reconocidos** | 85.23% | 59.46% | 40.54% |
| **Profesionales sanitarios acreditados** | 53.41% | 59.57% | 40.43% |
| **Fecha de actualización de la información** | 44.31% | 51.28% | 48.72% |
| **Certificado de calidad avalados por alguna institución reconocida** | 68.18% | 63.33% | 36.67% |
| **La información se complementa con bibliografía basada en evidencia científica actual** | 54.54% | 57.45% | 42.55% |
| **Comprueba el cifrado que tiene la página web (https)** | 53.41% | 69.39% | 30.6% |

**Fig.5. Frecuencia de recomendado de soporte de páginas web**




*Competencia digital número 3: Comunicación sanitaria 2.0*

**Conocimiento de plataformas de comunicación**

Las redes sociales (RRSS) son conocidas por el 85.28% de las enfermeras encuestadas (figura 6). Las RRSS más utilizadas son WhatsApp con un 89.71%, seguido de Instagram con un 67.65%, Youtube con un 55.15% y por último Facebook con un 54.42%. Las RRSS menos utilizadas han sido Twitter con un 33.83% y Telegram con un 32.35%.

La más utilizada de ellas, en AP se ha utilizado un 57.66% mientras que en AE un 42.34% (figura 7).

**Fig. 6. Conocimiento de las RRSS**

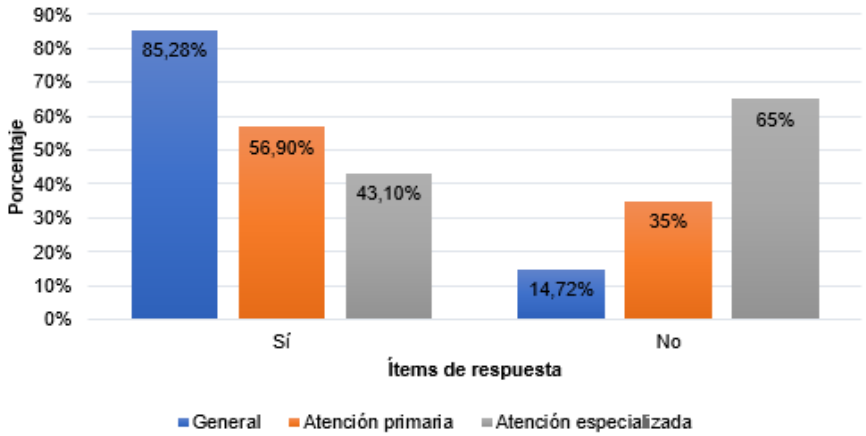
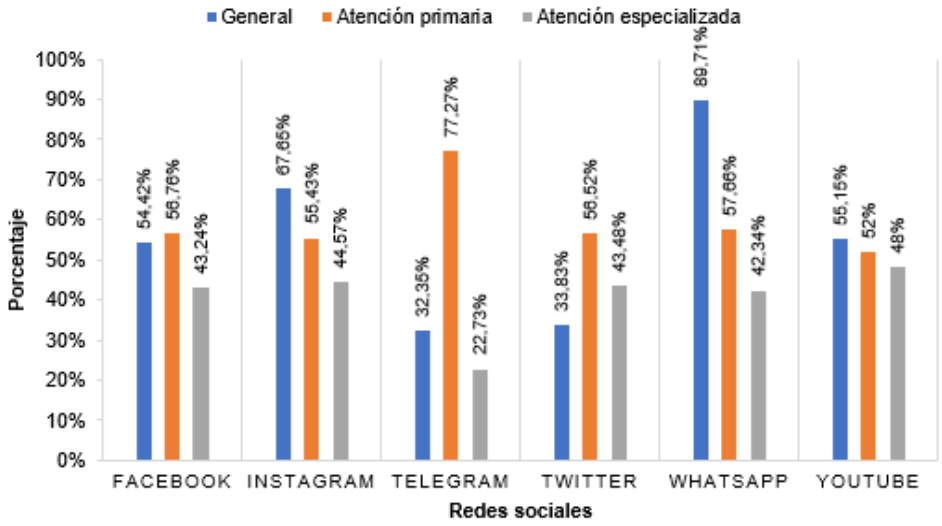


**Fig.7. Utilización de las RRSS**




El motivo que ha llevado a las enfermeras a utilizar las RRSS ha sido fundamentalmente por entretenimiento con un 73.53% y para mantenerse al día con noticias y eventos actuales con un 68.38%. Respecto al primer ítem mencionado, en AP se ha utilizado en un 53% de los casos y en AE un 47%. En el segundo ítem, en AP, ha obtenido un resultado de un 60.22% y un 39.78% en AE.

Por lo que respecta a la utilización de RRSS para obtener información actualizada en salud no ha sido uno de los principales motivos que han llevado a las enfermeras a utilizarlas con tan solo un 40.44% (tabla 4).

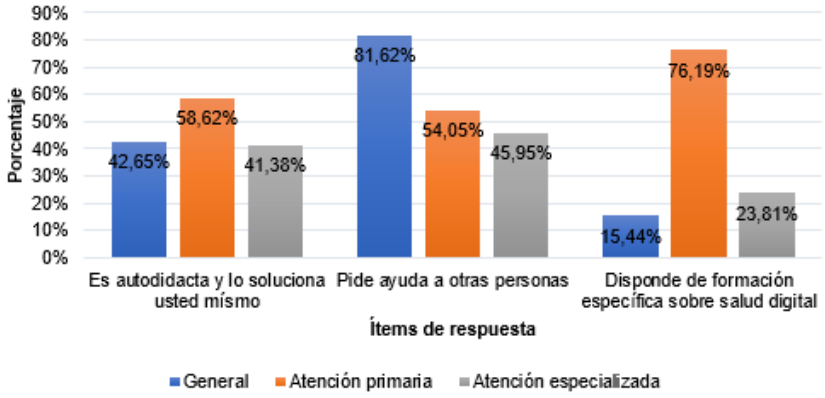
**Tabla 4. Utilización de las RRSS**

| | General | Atención Primaria | Atención Especializada |
|---|---|---|---|
| **Por entretenimiento** | 73.53% | 53% | 47% |
| **Para obtener información actualizada en salud** | 40.44% | 67.27% | 32.73% |
| **Para conocer personas referentes en salud** | 27.21% | 70.27% | 29.73% |
| **Para mantener el contacto con el usuario en caso de utilizar la plataforma e-Consulta** | 11.76% | 81.25% | 18.75% |
| **Para compartir opiniones** | 35.29% | 62.5% | 37.5% |
| **Para realizar Networking (trabajo en red)** | 12.5% | 88.24% | 11.76% |
| **Para mantenerse al día con noticias y eventos actuales** | 68.38% | 60.22% | 39.78% |

Por lo que se refiere a solventar una problemática en el puesto de trabajo relacionado con la tecnología que utilizan diariamente las enfermeras, un 81.62% pide ayuda a otras personas, un 42.65% es autodidacta y lo soluciona por sí mismo mientras que con un 15.44% dispone de formación específica sobre salud digital.

Por ámbitos, en AP, el 54.05% pide ayuda a otras personas, el 58.62% es autodidacta y lo soluciona por sí mismo mientras que el 76.19% dispone de formación específica sobre salud digital. En AE, el 45.95% pide ayuda, un 41.38% es autodidacta y sabe solventar el problema y, por último, con un 23.81% presenta una formación específica sobre salud digital (figura 8).

**Fig.8. Soluciones ante una problemática relacionada con la tecnología**

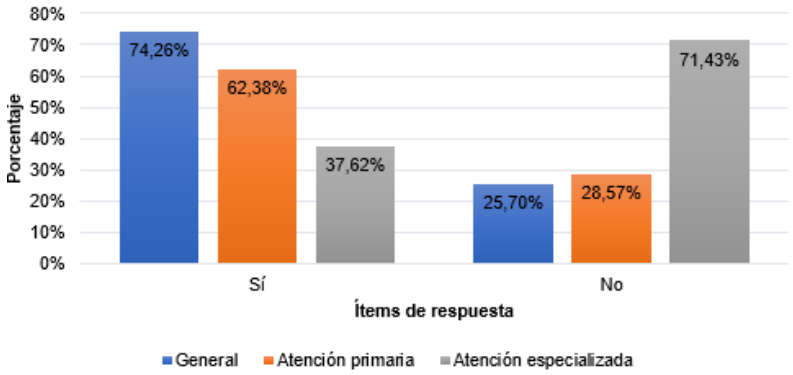



*Competencia digital número 4: Creación de contenido digital científico-sanitario*

**Creación de contenido digital y recomendaciones de recursos digitales a los usuarios**

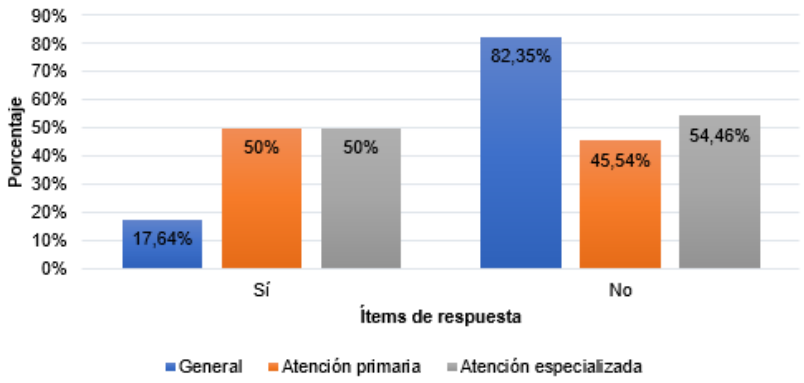
Las enfermeras afirman con un 74.26% que comparten contenido digital con otros profesionales de la salud, siendo las enfermeras de AP las que comparten más contenido con un 62.38%, mientras que en AE, únicamente representa un 37.62% (figura 9).

**Fig.9. Intercambio de contenido digital con profesionales de salud**




El contenido digital que se comparte por las enfermeras ha sido elaborado por ellas mismas solo en un 17.64%. No hay diferencias entre los ámbitos con un 50% para AP y AE (figura 10).

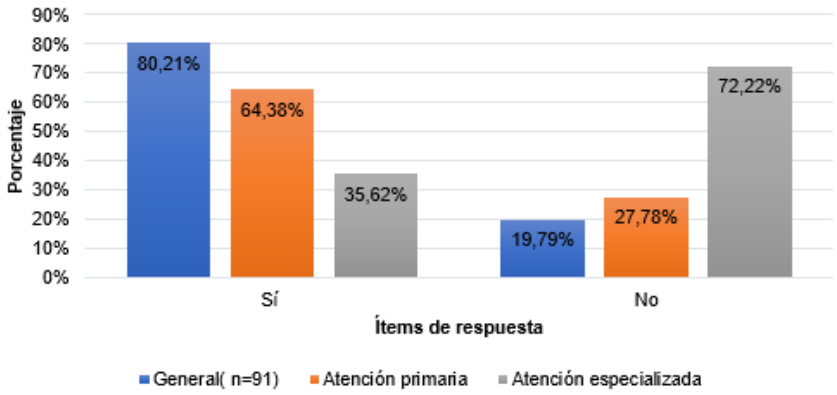
**Fig.10. Contenido elaborado por las enfermeras**




Las enfermeras comparten información a los usuarios del sistema sanitario con el fin de realizar promoción y prevención de la salud en un 80.21% de los casos.

En AP, esta actividad se lleva a cabo con mayor frecuencia, con un 64.38% frente al 35.62%, en AE (figura 11).

**Fig. 11. Utilización de la informa para la promoción y prevención de la salud**




Fomentar el autocuidado de los usuarios es la situación donde más se realiza promoción y prevención de la salud, con un 75.35%. Otras situaciones como reforzar o reconducir las acciones pautadas por la enfermera en el cuidado del usuario ha obtenido un 64.39% y por último, el consejo breve con un 58.91%.

En AP, fomentar el autocuidado de los usuarios ha obtenido un resultado de 65.45% y en AE, un 34.55%. Reforzar o reconducir las acciones pautadas por la enfermera en el cuidado del usuario, ha conseguido en el caso de AP un 61.70% y en AE un 38.30% (tabla 5). Por lo que respecta a la utilización del consejo breve, en AP ha obtenido un 76.74% y en AE, un 23.26%.

**Tabla 5. Situaciones de promoción y prevención de la salud**

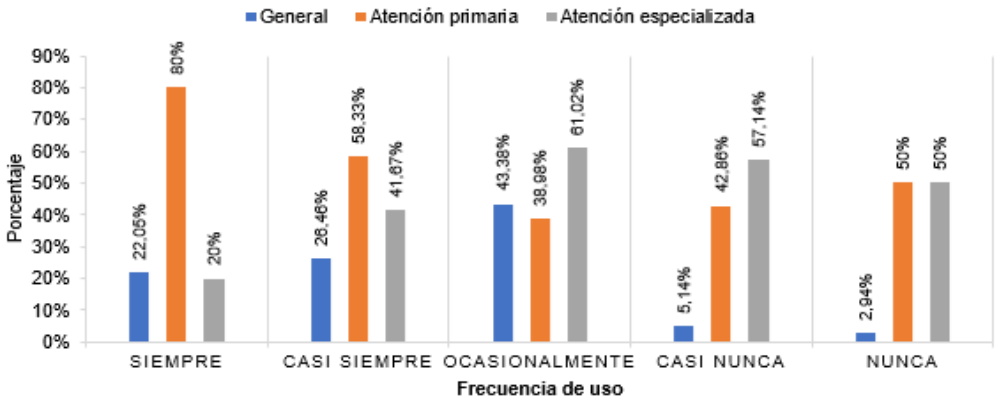
| | General (n=73) | Atención Primaria | Atención Especializada |
|---|---|---|---|
| **Terapia grupal sobre salud** | 17.81% | 84.62% | 15.38% |
| **Fomentar el autocuidado de los usuarios** | 75.35% | 65.45% | 34.55% |
| **Consejo Breve** | 58.91% | 76.74% | 23.26% |
| **Mejorar el bienestar emocional del usuario** | 36.99% | 74.07% | 25.93% |
| **Reforzar o reconducir las acciones pautadas por la enfermera en el cuidado del usuario** | 64.39% | 61.70% | 38.30% |
| **Reforzar lo que está haciendo bien** | 2.74% | 50% | 50% |

*Competencia digital número 5: Trabajo colaborativo en red con equipos de salud*

**Intercambio de contenido digital entre profesionales**

Las enfermeras reciben ocasionalmente información científica de otros profesionales de la salud en un 43.38%. Por lo que respecta a AP, reciben la información de otros profesionales con un 38.98%, mientras que en AE, reciben este contenido en un 61.02% (figura 12).

**Fig. 12. Recepción de la información científica de otros profesionales a través de Internet**

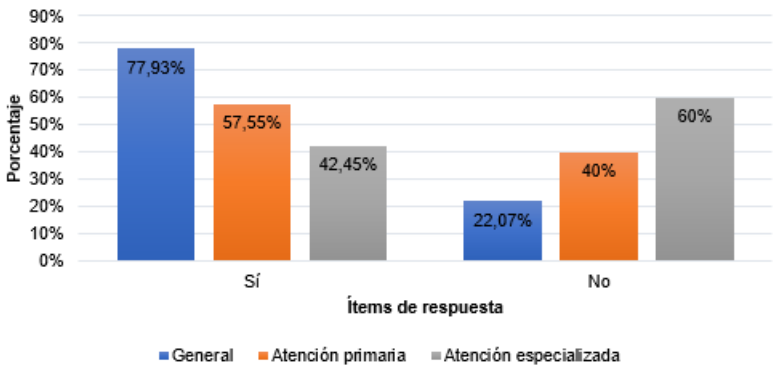



*Competencia digital número 6: Análisis y manejo de datos*

**Legislación en cuanto a seguridad, privacidad y confidencialidad de datos**

El 77.93% de las enfermeras conocen situaciones en las que se puede quebrantar la confidencialidad de datos del usuario, siendo mayor el porcentaje en el ámbito de AP con un 57.55% y en AE con un 42.45% (figura 13).

**Fig.13. Conocimiento de situaciones dónde se puede quebrantar la confidencialidad**



Por lo que respecta a quebrantar el secreto profesional por parte de las enfermeras, cuando la ley exija colaborar con la justicia y cuando exista un riesgo para terceras personas han sido las situaciones más elegidas, con un 67.62%.

En AP, cuando la ley exige colaborar con la justicia ha obtenido un resultado de 60.53% frente al 39.44% de AE. Cuando exista un riesgo para terceras personas, en AP el 53.52% han seleccionado esta opción y en AE un 46.48% (tabla 6).

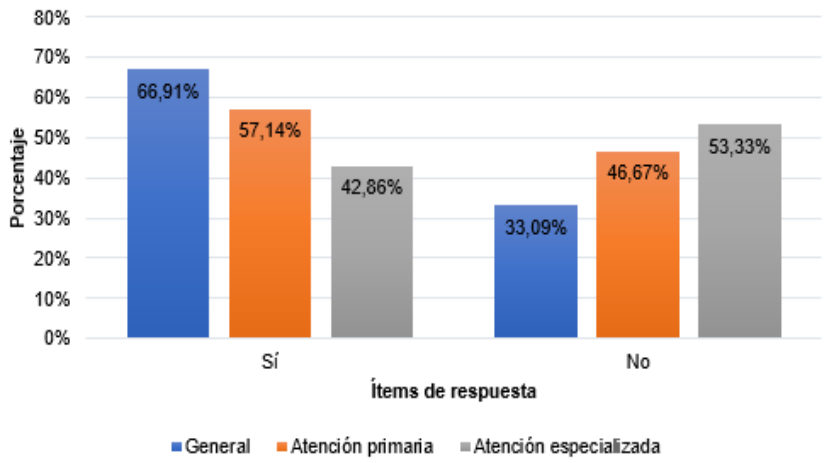
**Tabla 6. Quebrantamiento del secreto profesional**

| | General (n=105) | Atención Primaria | Atención Especializada |
|---|---|---|---|
| **Comunicar información confidencial a los tutores legales de un menor (>16a) teniendo en cuenta su derecho a decidir** | 32.38% | 58.82% | 41.18% |
| **Cuando exista un riesgo para terceras personas** | 67.62% | 53.52% | 46.48% |
| **Cuando la ley exige colaborar con la justicia** | 67.62% | 60.53% | 39.44% |
| **Compartir información a la familia sin previo consentimiento del usuario** | 32.38% | 55.88% | 44.12% |

### Conocimiento de bases de datos

Las enfermeras, en un 66.91%, afirman realizar búsqueda de información a través de base de datos. En AP se ha utilizado en un 57.14% de los casos, frente al 42.86% en AE (figura 14).

**Fig.14. Utilización de base de datos**



Las cuatro bases de datos más utilizadas han sido Medline con un 70.93%, PubMed y Cochrane con un 66.28% respectivamente, seguido de Elsevier con un 58.14% y Scielo con un 50%.

Los porcentajes de utilización de las diferentes bases de datos por parte de las enfermeras tanto en AP como en AE, quedan reflejados en la tabla 7.

**Tabla 7. Utilización de base de datos**

| | General (n=86) | Atención Primaria | Atención Especializada |
|---|---|---|---|
| Lilacs | 4.65% | 0% | 100% |
| Medline | 70.93% | 55.74% | 44.26% |
| Proquest | 3.49% | 66.67% | 33.33% |
| Prospero | 1.16% | 100% | 0% |
| PSYcinfo | 1.16% | 100% | 0% |
| Pubpsych | 3.49% | 100% | 0% |
| Pubmed | 66.28% | 61.49% | 38.60% |
| Redalyc | 5.81% | 40% | 60% |
| Scielo | 50% | 48.84% | 51.16% |
| Scopus | 16.28% | 57.17% | 42.86% |
| Trip | 1.16% | 0% | 100% |
| BVS | 0% | 0% | 0% |
| Cinahl | 22.09% | 73.68% | 26.32% |
| Cochrane | 66.28% | 63.16% | 36.84% |
| Cuidatge | 26.74% | 47.83% | 52.17% |
| Cuiden | 44.19% | 55.26% | 44.74% |
| Dialnet | 33.72% | 37.93% | 62.07% |
| Elsevier | 58.14% | 58% | 42% |
| Enfispo | 8.14% | 28.57% | 71.43% |
| Epistemonikos | 1.16% | 100% | 0% |
| Google Scholar | 25.58% | 45.45% | 54.55% |
| Ibecs | 0% | 0% | 0% |
| JBI ConNect | 4.65% | 50% | 50% |

## *7.* DISCUSIÓN

La discusión de los resultados obtenidos, después de realizar el análisis, se desarrolla en contraste con los hallazgos reportados por la búsqueda bibliográfica, para aquellas variables estudiadas con anterioridad y los fundamentos teóricos expuestos en el marco teórico, con el fin de dar respuesta a los objetivos planteados sobre las competencias digitales de las enfermeras de la comarca del Alt Penedés.

La alfabetización digital, autoriza a las enfermeras encuestadas a disponer de destrezas que les permita localizar, analizar, organizar, entender y evaluar información utilizando tecnología digital y permitiendo desenvolverse dentro del mundo tecnológico (6,20,21).

En los resultados observamos que el procesador de texto Word es el programa más utilizado, seguido del programa de gestión de correos electrónicos Outlook y el programa de hoja de cálculo Excel.

El análisis revela que de los 6 programas presentes en el paquete Office, como mínimo, las encuestadas presentan destreza en 3 de los 6 programas que presenta este paquete.

La competencia de gestión de la información implica adquirir una serie de habilidades relacionadas con buscar, filtrar, seleccionar, organizar y almacenar la información de manera que podamos volver a acceder a ella en el momento que nos sea preciso (6,21). Para filtrar y seleccionar la información correctamente se debe tener en cuenta diferentes ítems, como son tipos de entidades reconocidas públicamente, autoría de contenido elaborado por profesionales sanitarios referentes, fecha de actualización reciente de la información, presentación de certificado de calidad de instituciones reconocidas, información sustentada con bibliografía científica actual o comprobación del cifrado de la página web (6,21).

La mayoría de las enfermeras encuestadas sabe identificar si una página web es fiable, con el objetivo de realizar una buena gestión de la información y adquirir habilidades para seleccionarla de forma correcta y transmitirla con seguridad. En el caso de AP, es donde más afirman saber identificar recursos digitales fiables, mientras que en AE, sucede en menor medida. El ítem en el que más se fijan las enfermeras para discernir si una página web es fiable o no, son las entidades u organismos públicos reconocidos.

Ser capaces de extraer información de grandes volúmenes de datos científicos para ampliar conocimientos y/o actualizar éstos, es de gran utilidad para poder transmitir información al usuario a través de las TIC (5,19). Las bases de datos más utilizadas por las enfermeras han sido Medline, Pubmed, Cochrane, Elsevier, y Scielo, utilizándose

con el objetivo de realizar promoción y prevención de la salud, fomentando el autocuidado de los usuarios y reforzando o reconduciendo las acciones pautadas por la enfermera en su cuidado. Las enfermeras encuestadas recomiendan la información de forma ocasional a los usuarios del sistema sanitario.

Para entender mejor el valor que tiene la red, se tiene que dejar de pensar en internet como una tecnología donde circula únicamente contenido digital y realizarlo en términos de grupos de personas con intereses personales y profesionales comunes que intercambian conocimientos a través de este canal (6,18). Éste intercambio de contenido digital entre profesionales sanitarios del Alt Penedès, en gran parte de los casos, no es de elaboración propia. El ámbito donde más se comparte y se elabora este contenido es en AP.

La seguridad, privacidad y confidencialidad de datos sanitarios en el ámbito digital es de suma importancia, por ello, surge la necesidad de elaborar una serie de leyes que amparan al usuario, entre ellas se destaca la ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica 14/2002 (8,11).
En ocasiones, la confidencialidad se puede ver vulnerada en casos en que el usuario no sea capaz de tomar decisiones por incapacidad física o psíquica, cuando el usuario menor de edad no sea capaz tanto intelectual como emocionalmente de comprender el alcance de la intervención, cuando la ley exija colaborar con la justicia o cuando exista un riesgo para terceras personas (11).
Las enfermeras son conocedoras de situaciones donde se puede quebrantar el secreto profesional, como en casos en que la ley exige colaborar con la justicia o cuando exista un riesgo para terceras personas, siendo en AP más sabedoras de estos eventos.

En el ámbito de la salud, cada vez son más los profesionales que están creando contenido de diferentes formatos a través de páginas web, blogs, canales de vídeos, RRSS…Contar con enfermeras competentes en la publicación y elaboración de contenido es de gran utilidad para poder generar información y recursos útiles para la población, o como medio de formación para los propios profesionales (6,7).
Los resultados obtenidos reflejan que las enfermeras de la comarca del Alt Penedés intercambian de forma ocasional contenido digital, pero en la mayoría de los casos éste no ha sido elaborado por ellas.

La tele-enfermería junto con la telemedicina, son unas de las mejores herramientas para reducir distancias, mejorar el acceso y atención a la salud y difundir e intercambiar conocimiento tanto al e-paciente como a otras enfermeras (16, 17). En las redes sociales encontramos profesionales sanitarios que debaten, crean y proponen iniciativas. Son un medio para fomentar la toma de decisiones de forma colectiva intercambiando opiniones o bien para obtener información actualizada en salud. Pero lo que se destaca es la capacidad de trascender lo virtual y materializarse de forma que suponga un cambio cualitativo en la atención al usuario (2,19, 23).
Las RRSS más utilizadas son WhatsApp, Instagram y Facebook, siendo éstas las más utilizadas en AP, pero el motivo principal que mueve a emplearlas es por entretenimiento y para mantenerse al día con noticias y eventos actuales, quedando en un segundo plano la utilización de éstas para obtener información actualizada en salud digital.

Aunque, tanto las enfermeras como las instituciones son conscientes de la necesidad de adquirir habilidades tecnológicas, existe un desfase en cuanto al desarrollo práctico de estas destrezas (6,8,24). Cuando surge una problemática relacionada con la tecnología que utilizan diariamente, gran parte de las enfermeras piden ayuda a otras personas y pocas de ellas disponen de formación específica sobre salud digital. El ámbito donde disponen de más formación es en AP.

## 8. CONCLUSIONES

La primera conclusión que se puede extraer de este estudio de investigación tiene que ver con la alfabetización digital de las enfermeras. Las encuestadas son conocedoras de la mayoría de los programas que presenta el Microsoft Office siendo hábiles en la utilización de 3 de los 6 programas de los que dispone esta *suite* ofimática para el correcto desarrollo de su actividad laboral.

Un aspecto importante en la era de la comunicación es saber identificar correctamente la fiabilidad de la información que aparece en las páginas web. Las enfermeras saben identificar los ítems a los que deben fijarse para determinar dicha fiabilidad.

La aplicabilidad de las TIC en el sistema sanitario mediante herramientas como la tele-enfermería y la telemedicina proporcionan continuidad en el cuidado de las personas. Las enfermeras son conocedoras de diferentes plataformas de comunicación para contactar con el máximo número de usuarios, pero el motivo que las mueve a utilizar las plataformas de comunicación como son la RRSS, es para mantenerse al día con noticias y eventos actuales o para entretenerse, quedando en un segundo plano su uso con finalidades profesionales.

En cuanto a la difusión de contenido digital entre profesionales, las enfermeras reciben ocasionalmente este contenido a través de Internet, pero en la mayoría de los casos no es de elaboración propia. La información obtenida a través de las diferentes bases de datos la utilizan para realizar promoción y prevención de la salud, consiguiendo así una persona más activa e involucrada en su propio cuidado.

Las enfermeras conocen los principios y normas que rige ley orgánica de protección de datos de carácter personal (LOPD) de 15/1999 y saben identificar situaciones donde se puede quebrantar la confidencialidad de datos reflejado en la ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica de 14/2002.

El proceso de transformación digital del sector de la salud depende principalmente de la competencia de sus profesionales. Las competencias menos desarrolladas por las enfermeras de la comarca Alt Penedès son la comunicación sanitaria 2.0, la creación de contenido digital científico-sanitario y el trabajo colaborativo en red con equipos de salud.

Para llevar a cabo mejoras en este ámbito, es necesario considerar el incremento de formación relacionada en competencias digitales, además de la elaboración de más estudios que demuestren la adquisición de estas competencias en futuras enfermeras.

Además, este estudio puede ser el inicio de una futura línea de investigación con metodología cualitativa, desde la fenomenología, donde emerja la vivencia de las enfermeras en este proceso de transformación digital y la adquisición de nuevas competencias de la profesión.

## 9. BIBLIOGRAFÍA


1. Organización Panamericana de la Salud.Hojas informativas COVID-19: COVID-19 y el rol de los sistemas de información y las tecnologías en el primer nivel de atención. Sistema de Información Para La Salud [Internet]. 2020 [Consultado 12 diciembre 2020]; Disponible en: https://www.paho.org/ish/index.php/es/hojas-informativas-covid-19

2. March Cerdà, J. C.Pacientes empoderados para una mayor confianza en el sistema sanitario. Revista de Calidad Asistencial [Internet]. 2015 [Consultado 18 Noviembre 2020]; 30 (1): 1–3. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-pacientes-empoderados-una-mayor-confianza-S1134282X15000056

3. Fernández Cacho Luis Manuel, Gordo Vega Miguel Ángel, Laso Cavadas Silvia. Enfermería y Salud 2.0: recursos TICs en el ámbito sanitario. Index Enferm [Internet]. 2016 Junio [citado 2021 Mayo 04]; 25 (1-2): 51-55. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100012&lng=es.

4. Bienzobas CG, Barderas AV. Professional competences. Educ Quim [Internet]. 2010 [consultado 13 mayo 2021] ;21(1): 28-32. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/S0187-893X(18)30069-7

5. Guantes Morchón, Á. Utilización de TIC 's en la elaboración de planes de cuidados enfermeros [TFG en internet]. Universidad de Valladolid; 2015 [consultado 15 noviembre 2020]. Disponible en: https://bit.ly/2CxvwT9

6. Cepeda Díez, J. M. 7 Competencias clave hacia una salud digital [Internet]. Valladolid: Salud Conectada; 2018 [Citado 8 noviembre 2020]. 102 p. Disponible en: https://saludconectada.com/nuevo-libro-las-7-competencias-clave-hacia-una-saluddigital/.

7. Montero Delgado, J. A., Merino Alonso, F. J., Monte Boquet, E., Ávila de Tomás, J. F, Cepeda Díez, J. M. Competencias digitales clave de los profesionales sanitarios. Educación Médica, (2020). 21(5), 338–344. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.02.010.

8. Andía, M. E., Arrieta, C., & Sing Long, C. A. Una guía conceptual para usar y entender Big Data en la investigación clínica. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2019 [consultado 12 noviembre 2020]; 30(1), 83–94. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.003

9. Plan de Acción de Salud Electrónica [Internet]. España: Organización médica colegial de España; 2012-2020 [Consultado 9 diciembre]. Disponible en: https://www.cgcom.es/europa_al_dia/2014/413

10**.** Comisión Europea. DG Redes de comunicación, contenido y tecnologías. Libro Verde sobre sanidad móvil [Internet] 2014 [Consultado 10 octubre 2020] 219 Final, 23. Disponible en: https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/ES/1-2014-219-ES-F1-1.Pdf

11. Boletín del Estado «BOE» núm. J, de 2002 Referencia: BOE-A-2002- de 15 de N. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica [Internet]. Boe.es. [citado el 4 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/pdf/2002/BOE-A-2002-22188-consolidado.pdf

12. Marimón Muñol S. Cambios en las relaciones pacientes-médicos-sistema sanitario con las redes telemáticas de información: organización, ética y economía. Redes regionales de información y cooperación sanitaria; p-20. Disponible en: https://www.academia.edu/4656570/cambios_en_las_relaciones_pacientes

13. Barbero Carlota de Miguel, Garcia Cuyas Francesc, Avellanet Viladomat Merce. Salud Digital y Reingeniería de Procesos Asistenciales: ¿de dónde partimos, ¿dónde estamos y a dónde vamos? Descubridor para AICA [Internet]. 2019 [Consultado 5 noviembre 2020]; 8–11. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317415478_Salud_Digital_y_Reingenieria_de_Procesos_Asistenciales_de_donde_partimos_donde_estamos_y_a_donde_vamos

14. Urueña A, Ballestero M, Prieto E, San Segundo J. M, Soler I. Big data en salud digital, informe de resultados. Fundación Vodafone España [Internet]. 2016 [Consultado el 7 octubre 2020]; 83 p. Disponible en: https://www.ontsi.red.es/sites/ontsi/files/Informe%20Big%20Data%20en%20Salud%20Digital.pdf

15. Definición y evolución de la eSalud. Formas para evaluar la calidad de los proyectos de eSalud. Formación Médica Continuada en Atención Primaria [Internet] 2015 [Consultado 20 noviembre 2020]; 22(9): 475-481. Disponible en: http://www.ub.edu/senesciencia/noticia/empoderamiento-del-paciente

16. Rodríguez Blanco Suilbert, Almeida Gómez Javier, Cruz Hernández Jeddú, Martinez Ávila Daniel, Pérez Guerra Juan Carlos, Valdés Miró Fernando. Relación médico paciente y la eSalud. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2013 Diciembre [citado 2021 Mayo 21]; 32( 4 ): 411-420. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002013000400004&lng=es.

17. Viloria Núñez César. Tecnologías de la información para la educación, investigación y aplicación en el área de la salud. Bondades y retos. Salud, Barranquilla [Internet]. 2009 Dec [citado 2021 mayo 20]; 25(2): 331-349. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522009000200012&lng=en

18. Oliver-Mora, M, & Iñiguez-Rueda, L. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los centros de salud: la visión de los profesionales en Cataluña, España [Internet]. 2017 [Consultado 25 noviembre 2020]; 21(63), 945–955. Disponible en: https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0331

19. Tejada Domínguez, F. J., & Ruiz Domínguez, M. R. Aplicaciones de Enfermería basadas en TIC's. Hacia un nuevo Modelo de Gestión. Revista ENE de Enfermería [Internet]. 2010 [Consultado 3 diciembre 2020] 4(2), 10–18. Disponible en: http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/127/110

20. Aceto, G., Persico, V., & Pescapé, A. El rol de información y tecnologías de comunicación en el cuidado de la salud: taxonomías, perspectivas y desafíos. Revista de aplicaciones informáticas y red [Internet]. 2018 [Consultado 27 noviembre 2020]. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jnca.2018.02.008

21. Elsevier [Internet]. Competencias digitales en eHealth: una asignatura pendiente. 2019 [citado 11 diciembre 2020]. Disponible en: https://www.elsevier.com/es-es/connect/ehealth/competencias-digitales-profesionales-salud

22.Martí Myrna Carolina, D´Agostino Marcelo José, Veiga de Cabo Jorge, Sanz-Valero Javier. Alfabetización Digital: un peldaño hacia la sociedad de la información. Med. segur. trab. [Internet]. 2008 Mar [citado 2020 Dic 13] ; 54( 210 ): 11-15. Disponible en:http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100003&lng=es

23. López Pareja M. Redes Sociales y blogs sanitarios: la salud al alcance de la mano [Internet]. Elsevier Connect. 2013 [citado el 10 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.elsevier.com/es-es/connect/innovacion-tecnologica-salud/redes-sociales-y-blogs-sanitarios-la-salud-al-alcance-de-la-mano.

24. Competencias digitales en eHealth: una asignatura pendiente [Internet]. Elsevier Connect. 2019 [citado 10 mayo 2021]. Disponible en: https://www.elsevier.com/es-es/connect/ehealth/competencias-d

## 10. CRONOGRAMA

| OCTUBRE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |

| NOVIEMBRE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | | | | | | |

| DICIEMBRE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

| ENERO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

| FEBRERO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |

| MARZO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

| ABRIL | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |

| MAYO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | | | | | | |

| JUNIO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |

| Color | Motivo |
|---|---|
| | Reunión telemática Tutor |
| | Tarea 1 (Justificación) |
| | Tarea 2 |
| | Marco teórico + Metodología |
| | Elaboración encuesta |
| | Difusión de la encuesta |
| | Análisis de datos |
| | Resultados/Discusión y conclusiones |
| | Preparar exposición |
| | Repasar TFG |
| | Entregas |

## ANEXOS

*Anexo I: Cuestionario*

### Competencias enfermeras en salud digital en la comarca del Alt Penedès

Somos David García Castillo y Eric Campos Mitjans, alumnos de 4º de enfermería de la universidad Rovira i Virgili. Enmarcado en la realización del trabajo de fin de grado, estamos realizando un estudio de investigación sobre las competencias digitales de los profesionales de enfermería de la comarca del Alt Penedès en ámbito de atención primaria y hospitalaria.

Responder el cuestionario no le llevará más de 5 minutos.

La participación es voluntaria y sin ningún tipo de remuneración. Las respuestas serán tratadas de forma anónima en todo momento y al responder al cuestionario da su consentimiento para el uso de los datos por parte de los investigadores para su publicación.

Agradecemos de antemano su participación en el estudio.

**Edad**

**Género**

- Masculino
- Femenino
- Prefiero no decirlo
- Otros

**Ámbito asistencial**

- Atención Primaria
- Atención Hospitalaria

**Años de experiencia profesional**

**Tiempo de permanencia en el centro actual**

**¿En la última semana ha utilizado alguno de los siguientes programas de Office?**

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft PowerPoint

- Outlook
- OneNote
- Skype Empresarial (o similares)

**¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: Word?**

- Nunca
- Una vez al día
- Más de una vez al día
- 1 vez a la semana
- 2 veces a la semana
- 3 veces a la semana
- 4 o más veces a la semana

**¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: PowerPoint?**

- Nunca
- Una vez al día
- Más de una vez al día
- 1 vez a la semana
- 2 veces a la semana
- 3 veces a la semana
- 4 o más veces a la semana

**¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: Outlook?**

- Nunca
- Una vez al día
- Más de una vez al día
- 1 vez a la semana
- 2 veces a la semana

- 3 veces a la semana
- 4 o más veces a la semana

**¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: OneNote?**

- Nunca
- Una vez al día
- Más de una vez al día
- 1 vez a la semana
- 2 veces a la semana
- 3 veces a la semana
- 4 o más veces a la semana

**¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: Skype Empresarial (o similares)?**

- Nunca
- Una vez al día
- Más de una vez al día
- 1 vez a la semana
- 2 veces a la semana
- 3 veces a la semana
- 4 o más veces a la semana

**¿Sabe identificar si una página web es fiable?**

- Sí
- No

**¿En caso afirmativo, en qué ítems se basa para determinar dicha fiabilidad?**

- Entidades u organismos públicos reconocidos
- Profesionales sanitarios acreditados
- Fecha de actualización de la información

- Certificado de calidad avalados por alguna institución reconocida (ministerio de sanidad p. ej.)
- La información se complementa con bibliografía basada en la evidencia científica actual
- Comprueba el cifrado que tiene la página web (https)

**¿Recomienda soportes de páginas webs fiables en el cuidado a los usuarios?**

- Siempre
- Casi siempre
- Ocasionalmente
- Casi nunca
- Nunca

**¿Ha compartido contenido digital recientemente con otros profesionales de la salud?**

- Sí
- No

**¿Este contenido ha sido elaborado por usted?**

- Sí
- No

**¿Recibe información científica de otros profesionales de salud a través de internet?**

- Siempre
- Casi siempre
- Ocasionalmente
- Casi nunca
- Nunca

**¿Conoce situaciones en las que se puede quebrantar la confidencialidad de datos del paciente?**

- Sí
- No

**¿En caso afirmativo, en cuáles de los siguientes casos se puede romper el secreto profesional?**

- Comunicar información confidencial a los tutores legales de un menor maduro (>16ª), teniendo en cuenta su derecho a decidir
- Cuando exista un riesgo para terceras personas
- Cuando la ley exija colaborar con la justicia
- Compartir información con la familia sin previo consentimiento del usuario

**¿Busca información sobre salud a través de bases de datos?**

- Sí
- No

**En caso afirmativo, ¿En qué bases de datos busca información sobre salud?**

- Bvs
- Cinahl
- Cochrane
- Cuidatge
- Cuiden
- Dialnet
- Elsevier
- Enfispo
- Epistemonikos
- Google Scholar
- Ibecs
- JBI ConNect
- Lilacs
- Medline
- Proquest
- Prospero

- PsyCINFO
- PubPsych
- Pubmed
- Redalyc
- Scielo
- Scopus
- Trip

**¿La información obtenida la utiliza para hacer promoción y prevención de la salud?**

- Sí
- No

**En caso afirmativo, ¿Para cuáles de las siguientes situaciones lo hace?**

- Terapia grupal sobre salud (p.ej. taller de métodos anticonceptivos)
- Fomentar el autocuidado de los usuarios (p.ej. Higiene personal, recomendaciones dietéticas, actividad física…)
- Consejo breve (p.ej. dejar de fumar)
- Mejorar el bienestar emocional del usuario
- Reforzar o reconducir las acciones pautadas por la enfermera en el cuidado del usuario
- Reforzar lo que está haciendo bien

**Ante una problemática en su puesto de trabajo relacionada con la tecnología que utiliza diariamente, ¿de qué manera busca solución?**

- Es autodidacta y lo soluciona usted mismo
- Pide ayuda a otras personas
- Dispone de formación específica sobre salud digital (cursos, ciclos formativos, grados…)

**¿Utiliza las redes sociales (RRSS)?**

- Sí
- No

**En caso afirmativo, ¿Cuáles de las siguientes redes sociales utiliza?**

- Facebook
- Instagram
- Telegram
- Twitter
- WhatsApp
- Youtube

**¿Para qué las utiliza?**

- Por entretenimiento
- Para obtener información actualizada sobre salud
- Para conocer personas referentes en salud
- Para mantener el contacto con el usuario en caso de utilizar la plataforma e-Consulta
- Para compartir opiniones
- Para realizar networking (trabajo en red)
- Para mantenerse al día con noticias y eventos actuales

*Anexo II: Porcentajes obtenidos en el cuestionario de las competencias digitales de las enfermeras del Alt Penedés*

| **Edad** | |
|---|---|
| Franjas de Edad | |
| 22-27 años | 9.55% |
| 28-32 años | 7.35% |
| 33-37 años | 7.35% |
| 38-42 años | 19.12% |
| 43-47 años | 13.24% |
| 48-52 años | 18.38% |
| 53-57 años | 12.5% |
| 58-62 años | 10.29% |
| 63-67 años | 2.22% |

| **Género** | |
|---|---|
| Masculino | 8.8% |
| Femenino | 91.2% |
| Prefiero no decirlo | 0% |
| Otros | 0% |

| **Ámbito asistencial** | |
|---|---|
| Atención Primaria | 53.68% |
| Atención Especializada | 46.32% |

| **Años de experiencia profesional** | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| < de 1 año | 1.47% | 0% | 100% |
| 1-8 años | 14.70% | 55% | 45% |
| 9-17 años | 16.91% | 60.87% | 39.13% |
| 18-25 años | 28.68% | 53.85% | 46.15% |
| 26-33 años | 25% | 47.06% | 52.94% |
| 34-41 años | 11.03% | 40% | 60% |
| 42- 49 años | 2.21% | 66.67% | 33.33% |

| Tiempo de permanencia en el centro actual | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| 0-5 años | 40.44% | 78.18% | 21.82% |
| 6-11 años | 8.09% | 72.73% | 27.27% |
| 12-17 años | 13.24% | 38.89% | 61.11% |
| 18-23 años | 11.77% | 18.75% | 81.25% |
| 24-29 años | 13.94% | 31.58% | 68.42% |
| 30-35 años | 9.56% | 30.77% | 69.23% |
| 36-41 años | 1.48% | 50% | 50% |
| 42-47 años | 1.48% | 50% | 50% |

| ¿En la última semana ha utilizado alguno de los siguientes programas Office? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Word | 83.09% | 55.75% | 44.25% |
| Excel | 50.74% | 68.12% | 31.88% |
| PowerPoint | 21.32% | 72.41% | 27.59% |
| Outlook | 64.71% | 54.55% | 45.45% |
| OneNote | 4.41% | 83.33% | 16.67% |
| Skype empresarial (o similares) | 47.79% | 83.08% | 16.92% |

| ¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: Word? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Nunca | 14.70% | 30% | 70% |
| Una vez al día | 16.2% | 50% | 50% |
| Más de una vez al día | 27.40% | 67.57% | 32.43% |
| 1 vez a la semana | 21.3% | 41.38% | 58.62% |
| 2 veces a la semana | 10.3% | 78.57% | 21.43% |
| 3 veces a la semana | 4.7% | 83.33% | 16.67% |
| 4 o más veces a la semana | 5.9% | 37.5% | 62.5% |

| ¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: PowerPoint? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Nunca | 56.1% | 39.47% | 60.53% |
| Una vez al día | 4.4% | 100% | 0% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Más de una vez al día | 0.7% | 100% | 0% |
| 1 vez a la semana | 33.1% | 66.67% | 33.33% |
| 2 veces a la semana | 3% | 50% | 50% |
| 3 veces a la semana | 0.7% | 100% | 0% |
| 4 o más veces a la semana | 2.2% | 66.67% | 33.33% |

| **¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: Outlook?** | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Nunca | 22.9% | 25.81% | 74.19% |
| Una vez al día | 17.7% | 45.83% | 54.17% |
| Más de una vez al día | 43.4% | 74.58% | 25.42% |
| 1 vez a la semana | 5.9% | 25% | 75% |
| 2 veces a la semana | 4.4% | 33.33% | 66.67% |
| 3 veces a la semana | 1.4% | 50% | 50% |
| 4 o más veces a la semana | 4.4% | 83.33% | 16.67% |

| **¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: OneNote?** | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Nunca | 89% | 51.24% | 48.76% |
| Una vez al día | 1.4% | 50% | 50% |
| Más de una vez al día | 2.2% | 66.67% | 33.33% |
| 1 vez a la semana | 3.6% | 80% | 20% |
| 2 veces a la semana | 0.7% | 100% | 0% |
| 3 veces a la semana | 0.7% | 100% | 0% |
| 4 o más veces a la semana | 2.2% | 66.67% | 33.33% |

| ¿Con qué frecuencia a la semana utiliza el programa de Office: Skype Empresarial (o similares)? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Nunca | 45.6% | 24.19% | 75.81% |
| Una vez al día | 5.1% | 57.14% | 42.86% |
| Más de una vez al día | 28.7% | 84.62% | 15.38% |
| 1 vez a la semana | 10.3% | 57.14% | 42.86% |
| 2 veces a la semana | 2.2% | 100% | 0% |
| 3 veces a la semana | 1.5% | 100% | 0% |
| 4 o más veces a la semana | 6.6% | 88.89% | 11.11% |

| ¿Sabe identificar si una página web es fiable? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Sí | 66.17% | 61.11% | 38.89% |
| No | 33.83% | 39.13% | 60.87% |

| ¿En caso afirmativo, en qué ítems se basa para determinar dicha fiabilidad? | | | |
|---|---|---|---|
| | General (n=88) | Atención primaria | Atención especializada |
| Entidades u organismos públicos reconocidos | 85.23% | 59.46% | 40.54% |
| Profesionales sanitarios acreditados | 53.41% | 59.57% | 40.43% |
| Fecha de actualización de la información | 44.31% | 51.28% | 48.72% |
| Certificado de calidad avalados por alguna institución reconocida (ministerio de sanidad p. ej.) | 68.18% | 63.33% | 36.67% |
| La información se complementa con bibliografía basada en la evidencia científica actual | 54.54% | 57.45% | 42.55% |
| Comprueba el cifrado que tiene la página web (https) | 53.41% | 69.39% | 30.6% |

| ¿Recomienda soporte de páginas webs fiables en el cuidado a los usuarios? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Siempre | 26.67% | 62.5% | 37.5% |
| Casi siempre | 18.89% | 70.59% | 29.41% |
| Ocasionalmente | 33.33% | 60% | 40% |
| Casi nunca | 15.56% | 42.86% | 57.14% |
| Nunca | 5.55% | 80% | 20% |

| ¿Ha compartido contenido digital recientemente con otros profesionales de la salud? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Sí | 74.26% | 62.38% | 37.62% |
| No | 25.73% | 28.57% | 71.43% |

| ¿Este contenido ha sido elaborado por usted? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Sí | 17.64% | 50% | 50% |
| No | 82.35% | 45.54% | 54.46% |

| ¿Recibe información científica de otros profesionales de la salud a través de internet? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Siempre | 22.05% | 80% | 20% |
| Casi siempre | 26.46% | 58.33% | 41.67% |
| Ocasionalmente | 43.38% | 38.98% | 61.02% |
| Casi nunca | 5.14% | 42.86% | 57.14% |
| Nunca | 2.94% | 50% | 50% |

| ¿Conoce situaciones en las que se puede quebrantar la confidencialidad de datos del paciente? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Sí | 77.93% | 57.55% | 42.45% |
| No | 22.07% | 40% | 60% |

| ¿En caso afirmativo, en cuáles de los siguientes casos se puede romper el secreto profesional? | | | |
|---|---|---|---|
| | General (n=105) | Atención primaria | Atención especializada |
| Comunicar información confidencial a los tutores legales de un menor maduro (>16ª), teniendo en cuenta su derecho a decidir | 32.38% | 58.82% | 41.18% |
| Cuando exista un riesgo para terceras personas | 67.62% | 53.52% | 46.48% |
| Cuando la ley exija colaborar con la justicia | 67.62% | 60.53% | 39.44% |
| Compartir información con la familia sin previo consentimiento del usuario | 32.38% | 55.88% | 44.12% |

| ¿Busca información sobre salud a través de bases de datos? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Sí | 66.91% | 57.14% | 42.86% |
| No | 33.09% | 46.67% | 53.33% |

| En caso afirmativo ¿En qué base de datos busca información sobre salud | | | |
|---|---|---|---|
| | General (n=86) | Atención primaria | Atención especializada |
| BVS | 0% | 0% | 0% |
| Cinahl | 22.09% | 73.68% | 26.32% |
| Cochrane | 66.28% | 63.16% | 36.84% |
| Cuidatge | 26.74% | 47.83% | 52.17% |
| Cuiden | 44.19% | 55.26% | 44.74% |
| Dialnet | 33.72% | 37.93% | 62.07% |
| Elsevier | 58.14% | 58% | 42% |
| Enfispo | 8.14% | 28.57% | 71.43% |
| Epistemonikos | 1.16% | 100% | 0% |
| Google Scholar | 25.58% | 45.45% | 54.55% |
| Ibecs | 0% | 0% | 0% |
| JBI ConNect | 4.65% | 50% | 50% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Lilacs | 4.65% | 0% | 100% |
| Medline | 70.93% | 55.74% | 44.26% |
| Proquest | 3.49% | 66.67% | 33.33% |
| Prospero | 1.16% | 100% | 0% |
| Psycinfo | 1.16% | 100% | 0% |
| PubPsych | 3.49% | 100% | 0% |
| Pubmed | 66.28% | 61.40% | 38.60% |
| Redalyc | 5.81% | 40% | 60% |
| Scielo | 50% | 48.84% | 51.16% |
| Scopus | 16.28% | 57.14% | 42.86% |
| Trip | 1.16% | 0% | 100% |

| **¿La información obtenida la utiliza para hacer promoción y prevención de la salud?** | | | |
|---|---|---|---|
| | General (n=91) | Atención primaria | Atención especializada |
| Sí | 80.21% | 64.38% | 35.62% |
| No | 19.79% | 27.78% | 72.22% |

| **En caso afirmativo, ¿Para cuáles de las siguientes situaciones lo hace?** | | | |
|---|---|---|---|
| | General (n=73) | Atención primaria | Atención especializada |
| Terapia grupal sobre salud (p.ej. taller de métodos anticonceptivos) | 17.81% | 84.62% | 15.38% |
| Fomentar el autocuidado de los usuarios (p.ej. Higiene personal, recomendaciones dietéticas, actividad física…) | 75.35% | 65.45% | 34.55% |
| Consejo breve (p.ej. dejar de fumar) | 58.91% | 76.74% | 23.26% |
| Mejorar el bienestar emocional del usuario | 36.99% | 74.07% | 25.93% |
| Reforzar o reconducir las acciones | 64.39% | 61.70% | 38.30% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| pautadas por la enfermera en el cuidado del usuario | | | |
| Reforzar lo que está haciendo bien | 2.74% | 50% | 50% |

| **Ante una problemática en su puesto de trabajo relacionada con la tecnología que utiliza diariamente, ¿de qué manera busca solución?** | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Es autodidacta y lo soluciona usted mismo | 42.65% | 58.62% | 41.38% |
| Pide ayuda a otras personas | 81.62% | 54.05% | 45.95% |
| Dispone de formación específica sobre salud digital (cursos, ciclos formativos, grados…) | 15.44% | 76.19% | 23.81% |

| **¿Utiliza las redes sociales (RRSS)?** | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Sí | 85.28% | 56.90% | 43.10% |
| No | 14.72% | 35% | 65% |

| **En caso afirmativo, ¿Cuáles de las siguientes redes sociales utiliza?** | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Facebook | 54.42% | 56.76% | 43.24% |
| Instagram | 67.65% | 55.43% | 44.57% |
| Telegram | 32.35% | 77.27% | 22.73% |
| Twitter | 33.83% | 56.52% | 43.48% |
| WhatsApp | 89.71% | 57.66% | 42.34% |
| Youtube | 55.15% | 52% | 48% |

| ¿Para qué las utiliza? | | | |
|---|---|---|---|
| | General | Atención primaria | Atención especializada |
| Por entretenimiento | 73.53% | 53% | 47% |
| Para obtener información actualizada sobre salud | 40.44% | 67.27% | 32.73% |
| Para conocer personas referentes en salud | 27.21% | 70.27% | 29.73% |
| Para mantener el contacto con el usuario en caso de utilizar la plataforma e-Consulta | 11.76% | 81.25% | 18.75% |
| Para compartir opiniones | 35.29% | 62.5% | 37.5% |
| Para realizar networking (trabajo en red) | 12.5% | 88.24% | 11.76% |
| Para mantenerse al día con noticias y eventos actuales | 68.38% | 60.22% | 39.78% |