

# **U**DIGITALIZE

## U-Digitalize Model

### **Apoyando a los profesionales de la salud y los servicios sociales en la transformación digital**



**Cofinanciado por  
la Unión Europea**

El proyecto "U-Digitalize" está cofinanciado por el Programa Erasmus+ de la Unión Europea. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de los socios del proyecto, como autores del mismo, y ni la Comisión Europea ni el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) son responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí contenida.

# Índice

<b>Prólogo</b> .....	4
Proyecto U-digitalize.....	5
Objetivos y Socios .....	6
Público objetivo y resultados .....	7
<b>Introducción</b> .....	8
Metodología del modelo.....	9
<b>Capítulo 1. Implicaciones del proceso de digitalización</b> .....	12
Digitalización en la atención socio sanitaria .....	14
Consulta y asesoramiento en línea .....	17
Terapia en línea.....	19
Actividades educativas en línea .....	22
Eventos en línea .....	24
<b>Capítulo 2. Beneficios y ventajas de la digitalización</b> .....	28
Introducción .....	29
Accesibilidad de los servicios .....	30
Organización de los servicios.....	32
Comunicación.....	34
<b>Capítulo 3. Obstáculos/barreras de la digitalización</b> .....	36
Introducción .....	37
Obstáculos y barreras.....	38
Afrontar los desafíos .....	42
<b>Capítulo 4. Recomendaciones para el éxito de la transformación digital</b> .....	43
Introducción .....	44
Inversión financiera.....	45
Técnicos en transformación digital .....	45
Puestos de trabajo ergonómicos.....	46
Red corporativa.....	47
Formación sobre habilidades y software .....	48
Campañas sobre beneficios .....	49



<b>Capítulo 5. Habilidades y competencias necesarias para el éxito de la puesta en práctica</b> .....	50
Introducción .....	51
Competencias básicas y alfabetización .....	52
Aptitudes y actitudes personales .....	55
Habilidades comunicativas y pedagógicas.....	59
Habilidades técnicas avanzadas .....	60
<b>Capítulo 6. Herramientas y procedimientos de evaluación</b> .....	62
Introducción .....	63
Soluciones de almacenamiento en la nube .....	63
Redes sociales .....	66
Herramientas de comunicación .....	69
Herramientas de análisis.....	71
Plataformas de teleconferencia.....	74
Otras herramientas de utilidad .....	78
<b>Referencias</b> .....	79



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# U DIGITALIZE

## U-Digitalize Model

### Prólogo



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Proyecto U-digitalize

---

**U-Digitalize - Empoderamiento para la transformación digital de los profesionales sociosanitarios del tercer sector** es un proyecto cooperativo en educación y formación profesional, aprobado en el marco del Programa Erasmus+. El proyecto empezó en noviembre de 2022 y está previsto que finalice en octubre de 2023.

La pandemia por Coronavirus ha afectado al sector sociosanitario a lo largo de todos los países. La resiliencia de los sistemas de atención frente a esta crisis se basó en su capacidad para digitalizar el modelo tradicional del cara a cara entre el paciente/usuario y el profesional. A medida que la digitalización va tomando más importancia y se va convirtiendo en uno de los principales impulsores del cambio después de la pandemia, el desarrollo de un modelo de referencia podría ser un recurso valioso para las organizaciones de atención social y de la salud del tercer sector.

El Modelo de U-Digitalize para la digitalización de los servicios de atención a personas con diversidad funcional, busca innovar aportando recursos y pautas para la transformación digital en la atención de este colectivo vulnerable.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Objetivos y Socios

---

El objetivo principal del programa U-Digitalize es capacitar a los profesionales del tercer sector para que sean capaces de virtualizar la atención a las personas con diversidad funcional, proporcionándoles la motivación y los recursos necesarios para ser capaces de llevar a cabo su trabajo a través de las tecnologías digitales. U-Digitalize quiere ofrecer modelos y referencias contrastadas para la adopción de servicios digitales, así como aprovechar el potencial de la tecnología de la forma óptima. Algunos de los objetivos específicos son:

- ❖ Promover una cultura organizacional centrada en empoderar a los profesionales que trabajan en organizaciones del sector del cuidado.
- ❖ Incorporar nuevos modelos de trabajo que aumenten la capacidad y la resiliencia de las organizaciones.
- ❖ Sensibilizar a los profesionales sobre la importancia de adaptarse a los nuevos esquemas de trabajo en entornos digitales para ofrecer servicios de calidad a los usuarios.
- ❖ Crear un modelo de digitalización de servicios de atención a personas con diversidad funcional dirigido a organizaciones e instituciones que ofrezcan servicios de mantenimiento físico y psicológico, así como apoyo a la participación comunitaria, desde el ámbito privado y sin ánimo de lucro.

El proyecto está liderado por la Federación PREDIF Illes Balears de Personas con Discapacidad Física (PREDIF-IB) y está formado por un equipo de otros 5 socios de países Europeos: Etairia Nosou Alzheimer Kai Sinafon Diataraxon Athinon Somateio: AAARDS (Alzheimer Athens, Grecia), Centro Orientamento Ausili Tecnologici Onlus: COAT (Italia), Lebenshilfen Soziale Dienste GMBH: LSD (Austria), Institutul National de Cercetare Stiintifica in Domeniul Muncii si Protectiei Sociale: INCSMPS (Rumanía), Media Creativa (España).



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Público objetivo y resultados

---

El grupo objetivo de nuestro proyecto es principalmente:

- ❖ Profesionales de la salud/atención social y voluntarios
- ❖ Organizaciones sociosanitarias del tercer sector
- ❖ Formadores de profesionales sociosanitarios
- ❖ Personas dependientes
- ❖ Entidades gubernamentales y responsables de la toma de decisiones en el sector de la atención y la salud pública

Se espera obtener dos resultados en este proyecto:

**R1. Crear un modelo de U-Digitalize para la digitalización de los servicios de atención a personas con diversidad funcional** con el objetivo específico de proporcionar referentes directamente transferibles para la transformación digital en la atención de colectivos vulnerables, impulsando la modernización y transformación digital de las organizaciones del tercer sector.

**R2. Crear el Programa de Formación U-Digitalize** teniendo el DigComp como referente, con el objetivo específico de desarrollar contenidos para las 5 áreas de competencias básicas, aplicado al desarrollo de servicios de orientación y apoyo a personas con diversidad funcional.

El presente informe responde al primer resultado y tiene como objetivo presentar el Modelo U-Digitalize Model.



# U DIGITALIZE

## U-Digitalize Model

### Introducción



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional



# Metodología del modelo

---

Para entender las necesidades y presentar un modelo de digitalización basado en el grupo objetivo específico hemos empezado la construcción de este modelo basado en el trabajo de campo y en el apoyo basado en la evidencia. Por este motivo, comenzamos **investigando sobre experiencias de digitalización de organizaciones centradas en la atención y cuidado de personas del tercer sector, en cinco contextos nacionales** - España, Grecia, Italia, Austria, Rumania y para permitir la recopilación de resultados en un único informe de investigación consolidado, que proporcionó información sobre prácticas específicas, desafíos, posibles soluciones y recursos relacionados con la digitalización de los servicios de atención a personas con diversidad funcional. Se pretendía encontrar necesidades, aspectos en común y puntos clave para la digitalización, inspirado en experiencias de organizaciones y profesionales en los países participantes.

El enfoque metodológico se basó en varios principios:

- ❖ Recoger información que integre diferentes perspectivas, necesidades y puntos de vista: directivos de las organizaciones objetivo, así como profesionales y cuidadores
- ❖ Proporcionar datos a nivel de cada país para permitir que el proyecto formule un modelo de recursos que tenga en cuenta la variabilidad y las especificidades del país
- ❖ Permitir la recopilación de datos que tengan en cuenta una diversidad de servicios de atención y subgrupos de beneficiarios

La recopilación de datos se ha llevado a cabo en el idioma local. A los efectos de este informe, la traducción al inglés ha sido realizada por organizaciones asociadas.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

El enfoque metodológico incluyó dos componentes de recolección de datos:

- ❖ Entrevistas con directivos y representantes de las organizaciones objetivo (incluyendo gerentes, tomadores de decisiones, personas clave y responsables de las actividades relacionadas con la digitalización, etc.) - 27 entrevistas (mínimo 5 por país).
- ❖ Grupos de enfoque con profesionales del sector sociosanitario que ofrecen servicios a personas con diversidad funcional - 5 grupos / 1 por país (5-10 participantes por país).

La recopilación de datos tuvo lugar en noviembre de 2022. Esa recolección de datos se ha llevado a cabo tanto de forma tradicional presencialmente como en línea. Cada organización socia del proyecto fue responsable de recoger los datos de su propio país, de acuerdo con las pautas y plantillas (preguntas para las entrevistas, guía de grupos de enfoque y plantillas para informes nacionales) proporcionadas en las pautas para la investigación sobre experiencias en digitalización de organizaciones de atención del tercer sector.

Se han recogido datos de los distintos tipos de organizaciones asistenciales:

- ❖ unidades de atención a personas con discapacidad o problemas físicos,
- ❖ centros de día,
- ❖ hospitales públicos,
- ❖ terapeutas psicológicos y asesoramiento, incluyendo el *coaching*,
- ❖ unidades de cuidado a ancianos.

Una vez que finalizó la recogida de datos y se escribieron los informes de cada socio, se decidió entre todos los puntos básicos que debería tener el Modelo U-Digitalize en función de las necesidades del tercer sector definidas por el trabajo de campo.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

La estructura final del modelo se definió en 6 capítulos:

- ❖ Implicaciones del proceso de digitalización.
- ❖ Beneficios y ventajas de la digitalización.
- ❖ Obstáculos y barreras de la digitalización y cómo superarlas.
- ❖ Recomendaciones para el éxito de la transformación digital.
- ❖ Habilidades y competencias necesarias para el éxito de la puesta en práctica.
- ❖ Herramientas y procedimientos de evaluación.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# U DIGITALIZE

U-Digitalize Model

## Capítulo 1. Implicaciones del proceso de digitalización



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Introducción

---

Las tecnologías digitales ahora son parte del día a día, conectando a personas de todo el mundo como nunca se había hecho antes. Sin embargo, el uso de las tecnologías para la mejora de la salud de la población está en gran parte desaprovechado, a pesar del gran potencial de las soluciones de salud digital. La pandemia por COVID-19 ha resaltado la importancia de la innovación digital en la atención socio sanitaria, así como para el uso en los teléfonos móviles inteligentes para rastrear el virus y la inteligencia artificial (IA) para ayudar en el diagnóstico. En el futuro se espera que la digitalización en la atención socio sanitaria mejore los resultados en la prevención, el tratamiento y la atención de enfermería. Al aprovechar los macrodatos, la IA y otras tecnologías, la atención socio sanitaria puede pasar a ser más inclusiva y eficiente, adaptada a las necesidades y preferencias individuales. La salud digital, o *eHealth*, abarca una gama de innovaciones en áreas como la comunicación médico-paciente y la gestión hospitalaria. La telemedicina, que usa tecnologías de telecomunicación e información informatizada para brindar servicios relacionados con la salud, ha aumentado el acceso a la atención socio sanitaria de alta calidad y ha mejorado la experiencia de los pacientes al permitir consultas en remoto y reducir el tiempo de espera. En general, las tecnologías digitales tienen el potencial de revolucionar la atención socio sanitaria y mejorar el bienestar de las poblaciones de todo el mundo.



# Digitalización en la atención sociosanitaria

---

La digitalización ha tenido implicaciones significativas en el sector de la salud, revolucionando varios aspectos en la atención sociosanitaria y, en algunos aspectos, el mismo significado de “atención médica”. Aquí hay algunas implicaciones clave:

- ❖ *Eficiencia mejorada*: la digitalización agiliza los procesos administrativos, como los registros médicos electrónicos (EHR), la programación de citas y la facturación, lo que reduce el papeleo y los errores y mejora la eficiencia operativa general.
- ❖ *Mejora en el acceso a la información*: la digitalización permite el almacenamiento seguro y centralizado de los datos de los pacientes, haciéndolos fácilmente accesibles para los proveedores de la atención sociosanitaria. Esto facilita diagnósticos más rápidos y precisos, decisiones de tratamiento y atención coordinada.
- ❖ *Telemedicina y atención a distancia*: las tecnologías digitales permiten consultas a distancia, servicios de telemedicina y monitoreo remoto de pacientes. Esto mejora el acceso a la atención sociosanitaria, especialmente para personas que viven en zonas rurales o con movilidad reducida, y disminuye la necesidad de llevar a cabo visitas presenciales.
- ❖ *Información basada en datos*: la digitalización permite la recopilación y el análisis de grandes cantidades de datos de atención sociosanitaria. Estos datos se pueden aprovechar para obtener información sobre las tendencias de salud de la población, los patrones de enfermedades y los resultados del tratamiento, lo que respalda la toma de decisiones basada en la evidencia y la atención personalizada.



- ❖ *Empoderamiento del paciente:* las herramientas digitales, como las aplicaciones de salud del móvil, los dispositivos portátiles y los portales para pacientes, permiten a las personas participar activamente en su propia atención médica. Los pacientes pueden acceder a sus registros, monitorear sus métricas de salud y participar activamente en su propia atención sanitaria, lo que lleva a mejores resultados de salud.
- ❖ *Interoperabilidad y coordinación de la atención:* la digitalización promueve la interoperabilidad entre diferentes sistemas de atención socio sanitaria, facilitando el intercambio continuo de datos de pacientes y mejora la coordinación de la atención socio sanitaria entre los profesionales. Esto reduce los errores médicos, las pruebas redundantes y mejora la continuidad de la atención.
- ❖ *Monitoreo de la salud y atención preventiva:* las soluciones digitales facilitan el continuo monitoreo de la salud, así como las estrategias de atención preventiva. Los dispositivos portátiles y las aplicaciones de salud pueden rastrear los signos vitales, la actividad física, los patrones de sueño y proporcionar recordatorios oportunos para medicamentos o intervenciones de salud.

Digitalizar la salud implica el uso de nuevas tecnologías que han traído varios beneficios al sector de la salud. Algunas de las soluciones más extendidas incluyen:

- ❖ **Aplicaciones móviles** dedicadas a la salud convierten los teléfonos inteligentes en entrenadores personales, monitores del sueño, dispositivos de diagnóstico, etc.
- ❖ **Juegos Serios (o Juegos Formativos)** usados como recurso de aprendizaje para profesionales de la salud y personas que deseen aprender más sobre patologías específicas.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

- ❖ **Tecnología portátil**, como la ropa y los accesorios inteligentes, pueden monitorear y recoger información sobre nuestro estado de salud y condición física.
- ❖ La **realidad aumentada** puede ayudar a los profesionales de la salud a visualizar órganos en 3D y consultar el historial de un paciente en tiempo real.
- ❖ El **registro de eHealth** significa que la información se puede almacenar en un solo lugar, haciendo que esté disponible en cualquier lugar y permitiendo que el personal de atención médica tenga acceso a ella en cualquier momento.
- ❖ **Internet de las Cosas (IoT)** ayuda a personalizar la atención médica, ahorrar costes, reducir la probabilidad de diagnósticos incorrectos y acortar los tiempos de espera. La conexión entre el mundo físico y el digital será crucial en equipos como inhaladores o audímetros.
- ❖ Los **Macrodatos o Big data** permite tratamientos personalizados y ayuda a detectar los factores de riesgo y los posibles efectos secundarios de los medicamentos mediante la realización de análisis de macrodatos. Los conocimientos adquiridos a partir de estos macrodatos han demostrado ser fundamentales para comprender y contener la propagación del COVID-19.
- ❖ **Inteligencia Artificial (IA) y aprendizaje automático**: la digitalización permite la aplicación de algoritmos de inteligencia artificial y el aprendizaje automático en el cuidado de la salud. Estas tecnologías pueden ayudar en la detección temprana de enfermedades, la evaluación de riesgos, el análisis de imágenes médicas y las recomendaciones de tratamientos personalizados.
- ❖ **Blockchain** ofrece acceso seguro al registro de salud de un paciente, lo que hace que la administración sea más eficiente. También permite a los laboratorios farmacéuticos llevar registros más precisos en el proceso de producción de medicamentos.





- ❖ La **impresión 3D y 4D** ofrece nuevas posibilidades en tecnología médica. Por ejemplo, las ecografías 4D permiten tener una visión más precisa del desarrollo estructural y funcional del sistema nervioso del feto. Además, la impresión 3D puede usarse para crear artículos médicos como equipos de seguridad durante situaciones de escasez, como en la crisis del Coronavirus, y soluciones personalizadas que se adaptan mejor a la antropometría del paciente.
- ❖ Los **Chatbots** proporcionan una herramienta para una comunicación médico-paciente más rápida y directa. La OMS estableció uno de estos canales durante la pandemia de COVID-19.
- ❖ La **Realidad Virtual** puede ayudar en la rehabilitación de pacientes y el tratamiento de trastornos psicológicos, haciendo contribuciones significativas a la atención médica.

## Consulta y asesoramiento en línea

---

La consulta y el asesoramiento médico en línea se refiere a la prestación de servicios de salud de forma remota a través de plataformas digitales. Permite a las personas consultar con profesionales sociosanitarios, buscar consejo médico y recibir recomendaciones de diagnóstico y de tratamiento sin tener que acudir presencialmente a un centro médico.

A continuación, encontramos algunos puntos clave sobre la consulta y el asesoramiento médico en línea:

- ❖ *Comodidad y accesibilidad:* las consultas médicas en línea ofrecen un acceso a los servicios de salud más cómodos y accesibles, especialmente para aquellas personas que tienen movilidad reducida, que viven en áreas remotas o tienen horarios muy ocupados. Así, se elimina la necesidad de desplazarse y reduce



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

los tiempos de espera, haciendo que el cuidado sociosanitario sea más accesible.

- ❖ *Canales de comunicación virtual*: Las consultas en línea normalmente se llevan a cabo mediante videollamadas, llamadas o plataformas de chat, permitiendo a los pacientes y a los profesionales sociosanitarios comunicarse en tiempo real. Esto permite tener una comunicación y una interacción efectiva, simulando la consulta en persona.
- ❖ *Atención primaria y servicios especializados*: las consultas pueden cubrir una amplia gama de necesidades de atención sociosanitaria, incluyendo los servicios de atención primaria como diagnósticos, tratamientos y prescripción de recetas. También se puede extender a servicios especializados como la dermatología, la salud mental, nutrición y más.
- ❖ *Situaciones que no son de emergencia*: las consultas en línea normalmente son apropiadas para situaciones que no son de emergencia, donde un examen físico puede sustituirse por un historial médico detallado, una descripción de los síntomas y una inspección visual a través de videollamadas. En los casos de emergencia sigue siendo necesaria la atención médica presencial de forma inmediata.
- ❖ *Asesoramiento médico y segundas opiniones*: las consultas en línea facilitan una vía para buscar asesoramiento médico y segundas opiniones. Los pacientes pueden consultar con múltiples profesionales de forma remota, obteniendo diferentes perspectivas y tomando decisiones informadas sobre su salud.
- ❖ *Recetas electrónicas y derivaciones*: en muchos casos, las consultas en línea pueden terminar facilitando recetas electrónicas o derivaciones a especialistas apropiados. Los pacientes pueden recibir su medicación recetada directamente de las farmacias o pueden recibir orientación sobre más pruebas diagnósticas o tratamientos.



- ❖ *Privacidad y seguridad:* las plataformas médicas en línea priorizan la privacidad del paciente y emplean medidas de seguridad para proteger los datos de salud. Es importante elegir plataformas fiables y seguras que cumplan con la normativa sanitaria y los estándares y los estándares de protección de datos.
- ❖ *Limitaciones y consideraciones:* las consultas en línea tienen algunas limitaciones. Es posible que no sean adecuadas para todas las condiciones médicas, ya que algunos casos pueden requerir un examen físico, pruebas de diagnóstico o procedimientos en persona. Además, los problemas técnicos, la falta de acceso a conexiones de internet fiables y las barreras del idioma pueden presentar desafíos.

Es importante tener en cuenta que las consultas y el asesoramiento en línea deben complementar los servicios tradicionales de atención médica presencial y no reemplazarlos por completo. Es recomendable consultar con un profesional de la salud para determinar la idoneidad de las consultas en línea según las necesidades y circunstancias de atención médica individuales.

## Terapia en línea

---

La terapia en línea, también conocida como e-terapia o teleterapia, se refiere a la prestación de servicios de asesoramiento y terapia de salud mental a través de plataformas digitales. Eso permite a las personas acceder a las sesiones de terapia de forma remota, conectando con terapeutas autorizados a través de videollamadas, llamadas de audio o comunicación en forma de texto escrito.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

A continuación, encontramos algunos puntos clave sobre la terapia en línea:

- ❖ *Accesibilidad y comodidad:* la terapia en línea elimina las barreras geográficas y permite que las personas reciban terapia desde la comodidad de sus hogares o en cualquier lugar con conexión a internet. Con esto se mejora el acceso a los servicios de salud mental, especialmente para aquellos en áreas remotas o con movilidad reducida.
- ❖ *Diversidad en el formato de las terapias:* la terapia en línea puede abarcar varios tipos de formatos, incluyendo la terapia individual, de parejas, de familia y de grupo. También se pueden ofrecer diferentes terapias, como la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), la Terapia Psicodinámica y el Mindfulness
- ❖ *Programación flexible:* la terapia en línea permite tener flexibilidad en la programación de las sesiones, lo que facilita a las personas que están más ocupadas encontrar horarios adecuados para sus sesiones. Con ello las personas que tienen trabajo, cuidado de niños u otros compromisos que limitan su disponibilidad pueden adaptarse mejor que con los horarios de terapia tradicionales.
- ❖ *Privacidad y confidencialidad:* las plataformas de terapia en línea priorizan la privacidad del cliente y usan métodos de encriptación y canales de comunicación seguros para proteger la información personal. Es importante usar plataformas acreditadas que se adhieran a las normas de privacidad y que mantengan una estricta confidencialidad.
- ❖ *Señales visuales y no verbales:* la terapia en línea basada en video permite observar las señales visuales y las expresiones faciales, que pueden mejorar la comunicación y la comprensión entre el terapeuta y el cliente. El lenguaje no verbal, como el corporal, todavía se pueden observar hasta cierto punto, lo que ayuda al proceso terapéutico.



- ❖ *Eficaz para muchos problemas de salud mental:* se ha descubierto que la terapia en línea es eficaz para una amplia gama de problemas de salud mental, así como la ansiedad, depresión, traumas, problemas de relación, manejo del estrés y demás. La investigación sugiere que la terapia en línea puede producir resultados comparables a la terapia tradicional en persona.
- ❖ *Flexibilidad en la comunicación:* las plataformas de terapia en línea ofrecen varias opciones de comunicación, incluyendo videollamadas, llamadas de audio y mensajes de texto. Esto permite a los clientes elegir el método que les hace sentir más cómodos y que se adapte mejor a sus preferencias y necesidades.
- ❖ *Estándares éticos y profesionales:* los profesionales de la terapia en línea se adhieren a los mismos estándares éticos y profesionales que los terapeutas tradicionales, lo que garantiza la prestación de una atención ética y de calidad. Es importante buscar terapeutas con licencia y debidamente capacitados para brindar servicios de terapia en línea.

Si bien la terapia en línea tiene muchos beneficios, es posible que no sea adecuada para todos los problemas de salud mental. Algunas personas pueden requerir terapia presencial debido a la naturaleza de su condición o la necesidad de intervenciones terapéuticas específicas. Se recomienda consultar con un profesional de salud mental para determinar si la terapia en línea es apropiada para las circunstancias y necesidades de la persona y luego asumir la responsabilidad de monitorear el progreso y la idoneidad de la terapia durante el tratamiento.



# Actividades educativas en línea

---

Las actividades educativas e informativas en línea se han vuelto cada vez más frecuentes en el sector de la salud y ofrecen numerosos beneficios y oportunidades tanto para los profesionales de la salud como para el público en general.

A continuación, se presentan algunos aspectos clave y ejemplos de actividades educativas y de información en línea en el sector socio-sanitario:

**1. Seminarios web y cursos en línea:** las organizaciones socio-sanitarias, las asociaciones profesionales y las universidades ofrecen seminarios web y cursos en línea sobre diferentes temas médicos. Estas plataformas proporcionan experiencias de aprendizaje interactivas, lo que permite a los participantes adquirir nuevos conocimientos, mantenerse actualizados sobre las últimas investigaciones y avances, y obtener créditos de educación continua. Los profesionales socio-sanitarios pueden mejorar sus habilidades y experiencias adaptándolo a su apretada agenda. Existen diferentes tipos de cursos en línea:

- ❖ Los Cursos en línea Asincrónicos no se llevan a cabo en tiempo real. Los estudiantes reciben el temario y los ejercicios y se les da un tiempo límite para poder hacerlo. Además, no hay horarios cerrados para asistir a clase. Son efectivos para aquellos que tienen limitaciones de tiempo o agendas ocupadas.
- ❖ Los Cursos en línea Sincrónicos requieren que el instructor y los estudiantes inscritos interactúen de forma simultánea en línea. Es similar a un seminario web, donde los participantes interactúan a través de un chat de texto, vídeo o audio. Permite a los estudiantes participar en un curso a distancia en tiempo real.



- ❖ Los Cursos Híbridos, también conocidos como cursos combinados, son entornos de aprendizaje que permiten la interacción tanto en persona como en línea.

**2. Educación Médica Continua (CME):** las plataformas en línea ofrecen cursos y programas de CME para que los profesionales de la salud cumplan con sus requisitos de educación continua. Estos cursos cubren una amplia gama de especialidades médicas y brindan conocimientos actualizados, prácticas basadas en la evidencia y oportunidades de desarrollo profesional. Las actividades de CME en línea a menudo incluyen evaluaciones o cuestionarios para validar el aprendizaje y proporcionar la certificación.

**3. Plataformas de aprendizaje electrónico:** las plataformas en línea dedicadas a la educación sanitaria, como los portales de aprendizaje electrónico médico, ofrecen una amplia gama de cursos, conferencias, estudios de casos y cuestionarios. Estas plataformas suelen proporcionar recursos educativos completos adaptados a especialidades médicas concretas, lo que permite a los profesionales sanitarios acceder a los contenidos educativos cómodamente desde cualquier lugar. Ofrecen flexibilidad en cuanto al ritmo, el acceso a los recursos y la posibilidad de aprender desde cualquier lugar con conexión a Internet. Es importante investigar y seleccionar plataformas y cursos de e-learning de buena reputación que se ajusten a las necesidades específicas de formación, estilo de aprendizaje y objetivos.

**4. Revistas y publicaciones médicas en línea:** numerosas revistas y publicaciones médicas han migrado a plataformas en línea, ofreciendo acceso gratuito o mediante suscripción a sus artículos, trabajos de investigación y directrices clínicas. El acceso en línea permite a los profesionales sanitarios



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

mantenerse informados sobre las últimas investigaciones médicas, prácticas basadas en la evidencia y directrices de tratamiento, lo que les ayuda a prestar una atención de alta calidad a los pacientes.

**5. Páginas web y aplicaciones de información sanitaria:** los sitios web oficiales de asistencia sanitaria, los portales de información sanitaria y las aplicaciones móviles de salud ofrecen información valiosa sobre diversas enfermedades, medidas preventivas, opciones de tratamiento y prácticas de estilo de vida saludable. Estas plataformas permiten a las personas acceder a información sanitaria fiable, autoevaluar sus síntomas y tomar decisiones informadas sobre su atención sanitaria.

Las actividades educativas e informativas en línea en el sector sanitario han revolucionado la forma en que los profesionales de la salud aprenden, colaboran y prestan asistencia. Aumentan la accesibilidad, la flexibilidad y la rentabilidad, lo que en última instancia beneficia a los pacientes al mejorar la calidad y los resultados de la asistencia sanitaria.

## Eventos en línea

---

Los eventos, conferencias, talleres y seminarios en línea son cada vez más frecuentes en el sector sanitario y ofrecen una serie de ventajas y oportunidades para el intercambio de conocimientos, el desarrollo profesional y la creación de redes. He aquí un resumen de estos formatos en línea en el sector sanitario:



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional



**1. Eventos en línea y conferencias:** los eventos en línea y las conferencias del sector sanitario reúnen a profesionales de la salud, investigadores, expertos del sector y partes interesadas para debatir e intercambiar opiniones sobre diversos temas. Estos actos incluyen ponencias, mesas redondas, presentaciones y sesiones interactivas. Los participantes pueden asistir virtualmente desde cualquier lugar, lo que elimina la necesidad de desplazarse y permite un acceso más amplio al conocimiento y la experiencia. Estos eventos facilitan el intercambio de conocimientos, la creación de redes y la colaboración entre profesionales sanitarios, independientemente de su ubicación geográfica.

**2. Talleres:** los talleres en línea ofrecen a los profesionales sanitarios la oportunidad de desarrollar sus capacidades y recibir formación continua. Estas sesiones se centran en temas o conocimientos específicos, como técnicas clínicas, metodologías de investigación, gestión sanitaria y nuevas tecnologías. Los participantes pueden participar en aprendizaje práctico, debates interactivos y recibir orientación de facilitadores experimentados.

**3. Webinars:** los webinars son seminarios en línea que permiten a los profesionales sanitarios asistir a distancia a presentaciones y debates educativos. Abarcan una amplia gama de temas sanitarios, como avances en investigación médica, directrices de tratamiento, tecnologías emergentes y buenas prácticas. Los seminarios web suelen incluir sesiones de preguntas y respuestas, lo que permite a los participantes interactuar con los presentadores y obtener información adicional.

**4. Convenciones y exposiciones virtuales:** las convenciones y exposiciones virtuales reproducen en formato digital la experiencia de los eventos presenciales tradicionales. En ellos se exponen productos, servicios, innovaciones e



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

investigaciones en el ámbito de la salud. Los participantes pueden explorar stands virtuales, participar en demostraciones en directo, asistir a presentaciones y establecer contactos con expositores y asistentes.

Este tipo de eventos digitales, aportan a los participantes algunos beneficios como:

- ❖ *Trabajo en red y colaboración:* los eventos en línea, las conferencias y los seminarios web ofrecen oportunidades de trabajo en red, lo que permite a los profesionales sanitarios conectar con compañeros, expertos y posibles colaboradores. Las plataformas digitales facilitan la creación de redes gracias a funciones como las salas de reuniones virtuales, las funciones de chat y los foros de debate. Los participantes pueden intercambiar ideas, compartir experiencias y establecer relaciones profesionales.
- ❖ *Alcance mundial y accesibilidad:* los eventos en línea y los seminarios web ofrecen un alcance mundial, lo que permite a los profesionales sanitarios de distintas partes del mundo participar y contribuir. El formato digital garantiza la accesibilidad a personas con limitaciones geográficas, de tiempo o de movilidad.
- ❖ *Sesiones grabadas y acceso a la carta:* muchos eventos en línea y seminarios web ofrecen sesiones grabadas, lo que permite a los participantes acceder al contenido a la carta. De este modo, los participantes pueden volver a ver las presentaciones, ponerse al día y aprender a su propio ritmo.
- ❖ *Ahorro de tiempo y dinero:* los eventos en línea suelen tener cuotas de inscripción más bajas que los presenciales, lo que reduce los gastos de viaje, alojamiento y manutención. Además, asistir a eventos en línea ahorra tiempo, ya que no es necesario desplazarse y permite a los profesionales participar sin interrumpir sus responsabilidades diarias.



A medida que los eventos en línea siguen evolucionando, las organizaciones exploran continuamente formas innovadoras de mejorar la participación, la interactividad y las oportunidades de establecer contactos en el espacio virtual. Estos formatos digitales ofrecen flexibilidad, intercambio de conocimientos y oportunidades de crecimiento profesional en el sector sanitario, complementando los eventos presenciales tradicionales y fomentando la colaboración a escala mundial.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# U DIGITALIZE

U-Digitalize Model

## Capítulo 2. Beneficios y ventajas de la digitalización



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Introducción

---

En la actualidad, la mayoría de las organizaciones hacen hincapié en la participación activa en la digitalización (Schneider, 2019). Más concretamente y en lo que respecta al sector sanitario, la utilización de la tecnología ha conducido a un sistema de prestación de servicios sanitarios centrado en el ser humano y en el ciudadano. El término "*eSalud*" abarca una amplia gama de herramientas basadas en las tecnologías de la información y la comunicación destinadas a mejorar la prevención, el diagnóstico, el tratamiento, el seguimiento y la gestión de la salud y el estilo de vida. Nos encontramos en la era de la creación de una historia clínica electrónica con el objetivo principal de recopilar información sanitaria a largo plazo de los pacientes. Esta historia clínica electrónica tiene toda una serie de ventajas que afectan no sólo al paciente, sino también a la investigación. Ahora se dispone de toda una serie de información y registros médicos que evitan posibles errores y exámenes médicos innecesarios (ahorrando no sólo tiempo, sino también costes médicos). Esta información también está disponible para análisis estadísticos con el fin de ser útil en la investigación. Además, el uso de la digitalización en la sanidad ofrece un abanico de oportunidades en terapia y prevención, así como un vínculo entre los problemas de salud y los servicios sociales disponibles.

Es cierto que esta transformación digital de la sanidad tiene una serie de problemas que deben resolverse, como cuestiones éticas, legales y de privacidad. Sin embargo, los beneficios y las ventajas de esta transformación son muchos y han revolucionado los servicios sanitarios. El objetivo de este capítulo es centrarse en estos beneficios y ventajas de la digitalización sanitaria. El capítulo se organiza en tres partes en las que se evalúan las ventajas de la digitalización en función de: la accesibilidad de los servicios, la organización del lugar de trabajo y los servicios y, por último, la comunicación.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Accesibilidad de los servicios

---

En cuanto a la accesibilidad de los servicios, la ventaja más poderosa de la digitalización es hacer que estos servicios sean **accesibles para todos**. Esto incluye la igualdad en la búsqueda de información médica y sanitaria para personas que no pueden moverse, ver, oír o personas que viven en zonas remotas o personas que no tienen la oportunidad de pagar a un médico privado. Además, los servicios prestados no son de una calidad mínima. Por el contrario, los servicios suelen prestarse de forma global, desde un equipo multidisciplinar y experto en el problema que incluye médicos, psicólogos, trabajadores sociales, enfermeros y/o fisioterapeutas. De este modo, los pacientes no sólo tienen acceso a servicios sanitarios, sino también a un acceso difícil de encontrar, ya que incluye la cooperación de una serie de profesionales especializados.

Otra ventaja importante de los servicios digitalizados se refiere a la **reducción de riesgos**. Este aspecto afecta a las personas mayores que no pueden moverse para reducir el riesgo de caídas, a los cuidadores que no pueden dejar solas a las personas a las que cuidan para acceder a los centros médicos con el fin de reducir el riesgo de carga, pero también a las personas con diversidad funcional para encontrar soluciones sin moverse de casa, sin riesgos de lesiones. Es importante que las personas que sufren problemas de movilidad o no disponen del tiempo o los recursos necesarios para ir al médico puedan beneficiarse de servicios de atención sanitaria "en casa" para reducir también el riesgo de que los problemas existentes se agraven aún más por negligencia. Mediante el uso de servicios digitales, los usuarios podrían acceder a servicios sanitarios desde su casa con un solo clic, reduciendo así todos los riesgos y encontrando la mejor atención posible.



Además, recientemente se han creado nuevas soluciones digitales para personas con capacidades y necesidades especiales. Estas nuevas soluciones incluyen el **empoderamiento mental, la teleconsulta y la telemedicina, la telepsicoterapia y los foros de grupos de iguales, pero también los grupos de chat**. La teleconsulta y la telemedicina han salvado vidas durante la pandemia. Los médicos podían utilizar una plataforma para recetar medicamentos en tiempo real sin necesidad de que el paciente fuera a recogerlos. Esto supuso una solución para los pacientes que ya tenían una prescripción constante de su medicación que sólo necesitaba renovarse cada tres o seis meses. Además, era una muy buena práctica para los pacientes que ya tenían un diagnóstico y podían remitirlo a su médico para informarle de su seguimiento o de nuevos síntomas. Por último, en algunos casos, los médicos podían ver a través de los pacientes con cámara e intentar definir los síntomas para intentar un diagnóstico y prescribir medicación. Sin embargo, esta práctica debe ser muy cuidadosa y debe situarse en un marco específico para evitar juicios erróneos.

El empoderamiento mental a distancia también se utilizó y probó durante la pandemia. Debido a la urgencia de la situación, muchos centros de día, especialmente para personas con demencia, crearon y utilizaron este método para mantener activos a sus pacientes. Aunque, al principio, muchos profesionales sanitarios se mostraron escépticos sobre el éxito de esta técnica, especialmente con la población anciana, ha demostrado ser un éxito y ha mantenido a los pacientes activos y ocupados durante la cuarentena de la pandemia. Además, no se abandonó a los cuidadores, ya que al mismo tiempo también se puso a su disposición telepsicoterapia y foros de grupos de iguales para ayudarles con sus cuidados diarios y con la carga que suponía la prestación de cuidados en un periodo muy difícil a causa de la pandemia.



Por último, una ventaja importante de la digitalización en el sistema sanitario fue la **inclusión de zonas aisladas**. El acceso a la atención sanitaria ya no está limitado por el tiempo y el espacio, lo que significa evitar desplazamientos, gastos y fatiga innecesarios. La tecnología ha acercado la asistencia sanitaria a más personas, especialmente a los pacientes en riesgo de exclusión, lo que supone una mayor igualdad de oportunidades para todos, con un seguimiento y una prescripción fáciles. Pero la inclusión de las zonas aisladas tiene que ver también con los cuidadores y los profesionales sanitarios que trabajan en ellas. Hoy en día existe un gran número de seminarios e información para tener una mejor calidad de vida, una mejor comprensión del paciente, pero también de sus propias necesidades y, gracias a ello, un mejor tratamiento y una menor carga. Una ventaja importante de estos seminarios es también la información accesible sobre los derechos del paciente y del cuidador, las prestaciones disponibles que puedan existir, así como las leyes implicadas en la protección del bienestar de pacientes y cuidadores.

## Organización de los servicios

---

Además de la accesibilidad de los servicios, la digitalización tiene una importante ventaja en lo que respecta a la reducción de la distancia y el coste de los servicios. En concreto, **se han creado soluciones rentables** en la gestión sanitaria para que los profesionales de la salud den información más concreta, puedan tratar preguntas más específicas y ofrezcan también respuestas adaptadas a necesidades específicas. Otra ventaja era la gestión eficaz del tiempo y el espacio de los profesionales sanitarios. La mayoría de las unidades sanitarias adolecen de falta de espacio, sólo pueden atender a algunos pacientes al día y los profesionales consumen más tiempo por persona. Mediante el uso de la tecnología, los



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional



profesionales podrían trabajar en cualquier espacio (compartiendo despachos o desde casa) y emplear menos tiempo por paciente respondiendo cada vez a preguntas específicas. Se observó que durante el periodo pandémico, los profesionales sanitarios habían organizado su planificación de la forma más eficiente, ya que no experimentaron el problema del espacio. Podían trabajar en un despacho con su ordenador, un teléfono y una cámara, y no necesitaban un despacho especial para recibir a los pacientes o cuidadores uno por uno. Esto también se notaba en las listas de espera de muchos servicios sanitarios. Las llamadas telefónicas podían atenderse en tiempo real en la mayoría de los casos, ya que los profesionales podían trabajar en paralelo y sin ningún obstáculo de espacio.

Además, el apoyo era claro y global y había permitido **reducir los exámenes innecesarios y el uso indebido de los servicios** y, por tanto, el coste de la asistencia sanitaria. Se observó que había una mejor colaboración entre los profesionales y los servicios sanitarios, ya que todo se compartía en tiempo real a través de un ordenador y la información no se perdía ni se extraviaba entre ellos. Había una demanda directa entre servicios sin esperar a que hubiera un espacio vacío o un horario. Se había demostrado que compartir información era más fácil, ya que todo se compartía en una unidad común, no había necesidad de una actualización completa sobre un paciente y nada se perdía en notas de lápiz de papel. Un paciente o un cuidador podían llevarse toda la información necesaria en una sola llamada, ya que el caso se transfería normalmente de un servicio a otro sin necesidad de reservar una cita especial con el profesional sanitario.

Por último, otra mejora importante de la digitalización es que la **información está disponible para que cualquier responsable de un servicio** pueda juzgar si hay margen para mejorar los servicios. Esto conduce a una mejor



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

organización y una mejor oferta de servicios. El trabajo de los profesionales sanitarios está ahora en línea, puede ser visible, su esfuerzo puede ser considerado y elogiado o, en caso de problema, puede ser reorganizado para ser más productivo y tener más éxito. Además, las **oportunidades de investigación** son más evidentes y están mejor organizadas gracias a la digitalización. Los responsables de las unidades sanitarias podrían tener ideas más claras y organizadas sobre los protocolos de investigación, que podrían organizarse de forma más eficiente, ya que ahora todo es digital y la información está al alcance de todos.

## Comunicación

---

El tercer gran capítulo dedicado a las ventajas de la digitalización trata de la comunicación de los servicios. En primer lugar, hay una clara **flexibilidad para que los profesionales sanitarios organicen su trabajo**. Pueden trabajar desde casa, pueden reducir la carga de trabajo, pueden ser más eficientes y productivos y con un horario de trabajo más transparente. Además, la digitalización **crea oportunidades para los profesionales sanitarios que se marchan a zonas remotas**, no sólo para estar más informados y actualizados, sino también para ampliar sus servicios a través de servicios en línea. Esto también podría resolver el problema de los profesionales sanitarios que no desean permanecer en zonas aisladas debido a su limitación laboral.

Pero el beneficio más importante de la digitalización en lo que respecta a la comunicación es, sin duda, la **facilitación y agilización del aprendizaje permanente y la eficiencia de los equipos**. Las herramientas digitales ofrecen talleres, seminarios y actualizaciones sobre temas sanitarios incluso cada semana.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Los profesionales sanitarios pueden estar informados en tiempo real sobre nuevas técnicas, métodos y servicios. La bibliografía importante e internacional relativa a la asistencia sanitaria no sólo está disponible en línea, sino que también se presenta a través de reuniones en línea de equipos sanitarios. Además, las reuniones frecuentes sobre diversos temas favorecen la unión de los equipos y el intercambio de experiencias entre profesionales sanitarios. A través de estas reuniones, los profesionales sanitarios reciben información sobre los distintos servicios disponibles (lo que permite responder mejor a las necesidades de los pacientes), conocen mejor a sus colegas y su trabajo y se sienten parte de un equipo multidisciplinar. Además, es posible una supervisión frecuente del equipo y el apoyo a través de la orientación en línea para hacer frente a problemas como el agotamiento de los profesionales sanitarios o el acoso en el trabajo. Por último, la resolución de problemas y la mejora de las soluciones son más rápidas y eficaces, ya que las reuniones en línea son más fáciles de programar y, por este motivo, más frecuentes.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# U DIGITALIZE

U-Digitalize Model

## Capítulo 3. Obstáculos/barreras de la digitalización



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Introducción

---

La innovación ayuda a Europa a reforzar su liderazgo tecnológico y a generar soluciones a los retos de la sociedad. Estas innovaciones traen consigo transformaciones digitales que se están convirtiendo en esenciales para que las personas tengan éxito en los lugares de trabajo contemporáneos. El movimiento estratégico hacia la transformación digital permite a las organizaciones mejorar sus relaciones con los clientes, aumentar las ventas y el crecimiento de la empresa y reforzar sus posiciones competitivas (Agrawal et al., 2020). Por lo tanto, la mayoría de las organizaciones ahora hacen hincapié en la participación activa en la digitalización (Schneider, 2019).

La transformación digital conlleva cambios significativos en el modelo de negocio de la organización que, en muchos casos, afectan a los procedimientos, los recursos, los métodos operativos o la cultura. Como resultado, decidir cómo implementar la transformación digital tiene implicaciones a largo plazo para la organización y requiere un enfoque estratégico (Henriette et al., 2016).

La escasa infraestructura necesaria para la digitalización es un obstáculo importante que deben superar las organizaciones sociosanitarias de todos los países. Debido a este obstáculo, las organizaciones deben hacer frente a mayores costes con nuevos equipos, conexión a internet, software, tarifas por utilizar plataformas en línea sin restricciones de tiempo o límite de usuarios y otras herramientas relacionadas.

Muchos beneficiarios necesitan mejorar sus competencias digitales para alcanzar al menos el nivel básico. La falta de comprensión y confianza en el uso de las TIC, especialmente prevalente entre las personas mayores, impone dificultades a las organizaciones que prestan asistencia a este colectivo.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Otro obstáculo importante es la disponibilidad de apoyo técnico, ya que muchas organizaciones no disponen de un departamento interno de TI y no pueden obtener apoyo técnico permanente.

Un reto adicional que encuentran las organizaciones sociosanitarias en la digitalización está relacionado con el proceso de convertir a formato digital los contenidos existentes en papel y lápiz.

## Obstáculos y barreras

---

### ❖ Falta de recursos financieros

Se necesita una financiación considerable para la tecnología y los conocimientos técnicos necesarios para la transformación digital. Las inversiones en nuevas tecnologías digitales conllevan un alto riesgo y un retorno poco claro. Algunas organizaciones sociosanitarias necesitarán ayuda para recaudar fondos o tener acceso a más recursos financieros. Uno de los principales obstáculos a la digitalización es la insuficiencia de fuentes de financiación adecuadas para sufragar los costes asociados (Sumrit, 2021).

Además, se necesita una inversión importante para que las organizaciones tengan acceso a la tecnología digital, los recursos, una mano de obra cualificada y nuevas capacidades organizativas. Las organizaciones deben formar a su personal en el manejo de las tecnologías digitales para rentabilizar sus esfuerzos de transformación digital. Estos procesos e inversiones requieren financiación (Agrawal et al., 2019).



❖ Falta de mentalidad y confianza en la tecnología

Otro obstáculo a la digitalización es la falta de confianza en la tecnología tanto entre los profesionales sanitarios como entre los beneficiarios.

A menudo, los empleados necesitan familiarizarse con las herramientas digitales y el nuevo entorno de trabajo. A veces, se resisten a los cambios por miedo a aprender algo nuevo o por creer que aumentan las exigencias del trabajo. Además, algunos trabajadores podrían pensar que la transición digital podría amenazar su puesto y provocar la pérdida de este (Sumrit, 2021).

La resistencia a la digitalización se ve alimentada por la falta de creatividad y estrategia, el miedo a la imprevisibilidad, la falta de adaptabilidad y el apoyo inadecuado a la innovación, las escasas competencias pertinentes y la insuficiente cultura de la innovación (Vey et al., 2017).

Las dificultades típicas que experimentan las organizaciones que se enfrentan a transiciones y cambios suelen incluir (Vey et al., 2017, apud. Oertig & Kels, 2014):

- ✓ Los directivos y el personal no están seguros de lo que implica la innovación para su organización.
- ✓ Falta de objetivos/metas claros e inspiradores.
- ✓ Falta de asunción de riesgos y percepción errónea de no ver el fracaso como una oportunidad de aprendizaje.
- ✓ Intercambio inadecuado de conocimientos entre empleados y beneficiarios.
- ✓ Además, las personas con dificultades y los ancianos, principales beneficiarios de los servicios sociosanitarios, suelen ser más reacios al cambio que los demás y no aceptan las soluciones digitales que abordan sus problemas, ya que les resultan poco habituales y generan incertidumbre.



#### ❖ Apoyo técnico

Unas necesidades muy importantes de las organizaciones sociosanitarias están relacionadas con la necesidad de que los profesionales y el personal asistencial posean las competencias digitales requeridas, así como de que se disponga de recursos e infraestructuras digitales eficaces.

Según Agrawal et al. (2020), la transición digital se verá ralentizada o retrasada por la falta de competencias digitales. Las implicaciones de la nueva tecnología digital para las organizaciones sociosanitarias son significativas, pero sin los recursos humanos adecuados no se pueden alcanzar las ventajas de la digitalización (Agrawal et al., 2020).

Muchos trabajadores y profesionales sanitarios no disponen de asistencia técnica in situ que les ayude en la configuración y el uso cotidiano de los equipos y las aplicaciones adicionales, el procesamiento y el intercambio de datos o la prestación de apoyo digital a los beneficiarios. Desde este punto de vista, las organizaciones sociosanitarias necesitan un departamento informático que aborde los problemas, ayude a los usuarios, organice los protocolos y gestione las medidas de seguridad de los datos. Por lo tanto, toda organización sociosanitaria debería disponer de fondos para al menos un empleado de informática.

#### ❖ Riesgos para la seguridad y consideraciones éticas

La creciente complejidad de las redes informáticas que dan soporte a las organizaciones sociosanitarias actuales y el gran volumen de datos que pasan por ellas han hecho que garantizar la seguridad de las redes y los datos sea todo un reto (Haggerty, 2017). Según un estudio realizado por Vaidya et al. (2018), muchas organizaciones rechazaron inicialmente las tecnologías digitales porque estaban preocupadas por los riesgos de seguridad y carecían de confianza en la





digitalización. Algunas organizaciones sociosanitarias pueden experimentar problemas de seguridad, como la seguridad de los pagos, los ciberataques, la privacidad y la confidencialidad de los datos (Colicchia et al., 2019).

Estas preocupaciones son justificables porque, en general, los proveedores de servicios pueden experimentar cancelaciones de transacciones, retrasos o pérdidas de datos personales debido a brechas de ciberseguridad. Sin embargo, los efectos y las pérdidas en el sector sanitario podrían ser mucho más graves (Haggerty, 2017). Esta situación está relacionada con las escasas competencias digitales y los limitados conocimientos sobre las TIC, el aumento de los problemas de seguridad, etc.

Los especialistas en TIC del sector sanitario deberían dar prioridad a la seguridad y la supervisión de las redes. Sin embargo, esta tarea supone un reto dada la introducción de tecnologías de nueva generación y la actualización frecuente y continua de los sistemas heredados para aumentar la eficiencia, la velocidad y la seguridad de la red (Haggerty, 2017).

Otro problema relacionado con la transformación digital es la incompreensión de los derechos de autor. Existe la percepción errónea de que cualquiera puede utilizar los contenidos de Internet sin el permiso del autor original. Sin embargo, estos contenidos están protegidos por la ley de derechos de autor independientemente de si se publican en papel o en internet (Mahesh & Mittal, 2009).



# Afrontar los desafíos

---

Como hemos visto en la parte anterior, hay muchos obstáculos y retos para la transición digital en las organizaciones sociosanitarias. Por lo tanto, los gestores, los profesionales sanitarios y los trabajadores deben estar bien informados a la hora de emprender dicha transición.

En primer lugar, es necesario elaborar una estrategia para hacer posible la transición. Este paso podría nutrirse de diversos recursos que guíen a los centros sanitarios en la transición digital.

En segundo lugar, será necesario que los profesionales sanitarios y el personal asistencial comprendan las implicaciones de la transición digital, cuáles son sus ventajas y también sus desventajas, y abracen esta transición con positivismo y sin tener dudas al respecto. Además, los beneficiarios de la asistencia sanitaria deben estar preparados para la digitalización y para saber cómo les ayudará esta transición a afrontar sus dificultades y problemas. Por lo tanto, este proceso será apoyado principalmente por los profesionales de la salud y los proveedores de atención que trabajan directamente con ellos. Esto significa que los beneficiarios de la asistencia sanitaria tienen cierta confianza en sus proveedores sanitarios y aceptarán la digitalización más fácilmente.

En conjunto, para superar los obstáculos de la transición digital se necesita una comprensión profunda de este proceso, adaptabilidad y confianza en que es la mejor solución para adaptarse a la realidad actual.



# U DIGITALIZE

U-Digitalize Model

## Capítulo 4. Recomendaciones para el éxito de la transformación digital



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Introducción

---

La transformación digital es uno de los retos clave a los que se enfrentan las empresas hoy en día y uno de sus aspectos más destacados es que el acceso a la tecnología en sí rara vez es un problema (Saarikko, Westergren & Blomquist, 2020).

La Transformación Digital consiste en adoptar tecnologías disruptivas para aumentar la productividad y el bienestar social (Ebert & Duarte, 2018). En el proceso hacia una transformación digital, hay algunos pasos importantes que debemos tener en cuenta. En primer lugar, es necesario prestar atención a la inversión financiera porque todos los cambios necesarios tendrán un coste económico, relacionado también con los puestos de trabajo bien equipados y ergonómicos y la red corporativa.

Tan importante como la inversión financiera serán los recursos humanos. Será necesario contar con un Departamento TIC que se encargue del soporte técnico, de los conocimientos para digitalizar los registros de todos los datos, de la formación en habilidades y software a los profesionales, etc. Gran parte de la carga de trabajo en esta transformación digital estará en manos del Departamento TIC.

Una vez que todo el proceso esté hecho, o en vías de estarlo, tenemos que empezar a trabajar en campañas centradas en los beneficios de la transformación digital y en cómo aumentar la concienciación al respecto.



# Inversión financiera

---

Invertir en una base operativa debe ser un requisito previo para el éxito en la economía digital (Sebastian et al., 2017). Como comentan estos mismos autores, sin dicha base, una empresa va a carecer de las capacidades fundacionales que se necesitan para que su plataforma de servicios digitales proporcione transparencia en las transacciones y respalde procesos empresariales estandarizados.

El primer paso en toda esta transformación debe ser conseguir recursos financieros procedentes de subvenciones y proyectos para invertir en infraestructuras digitales de alta calidad, necesarias para poder realizar un trabajo correcto. Para ello, tendremos que trabajar para concienciar a los financiadores sobre los recursos financieros que necesitan las organizaciones sociales y sanitarias para la transición digital.

Una forma de mantener esta financiación es obteniendo buenos resultados, así la empresa financiadora podrá comprobar que sus recursos han sido utilizados de forma eficaz y eficiente (Gunawan & Serlyna, 2018).

# Técnicos en transformación digital

---

El papel de los Técnicos de Transformación Digital (TTD) en las organizaciones ha cambiado con el tiempo y ha pasado de ser "una función de apoyo" a "un impulsor de la innovación empresarial" (Nissen, Lezina y Saltan, 2018). Será el departamento más importante al inicio de la transformación.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Los líderes de la TTD pueden empezar a definir la arquitectura de una plataforma de servicios digitales centrándose en un pequeño conjunto de innovaciones digitales que consideren fundamentales para el éxito empresarial y, una vez que la empresa haya establecido los requisitos de datos para un pequeño conjunto de componentes empresariales críticos y haya creado API para acceder a los datos necesarios, podrá construir la infraestructura necesaria para proteger, conectar, analizar y respaldar los servicios digitales innovadores (Sebastian et al., 2017).

El Departamento de TTD debe ser capaz de proporcionar soporte técnico permanente, así como de crear y garantizar interfaces entre el personal y el soporte técnico. Otra opción si no es posible crear un Departamento de TTD en ese momento es contratar una colaboración externa de fácil acceso.

Otra de sus funciones será organizar las soluciones técnicas y disponer de los conocimientos para digitalizar los registros de datos de atención sociosanitaria, además de desarrollar directivas y directrices claras y específicas sobre los procedimientos a seguir en la prestación de servicios de atención digital.

## Puestos de trabajo ergonómicos

---

La organización tendrá que crear herramientas accesibles, fácilmente Crear un espacio de trabajo bien equipado con buenos ordenadores, software y micrófonos que permitan la comunicación a distancia será primordial para hacer un buen trabajo. Otra cuestión importante será prestar atención a proporcionar una conexión a internet de alta calidad (fibra óptica y una buena compañía proveedora de internet). La tecnología inteligente, como pizarras inteligentes, televisores inteligentes, tabletas, gafas de realidad virtual, entre otros, serán las nuevas herramientas que los profesionales tendrán que aprender a utilizar.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Además, no podemos olvidar la importancia de las sillas. Un estudio de Wojcikiewicz determinó que una buena silla puede aumentar la eficacia de los empleados, minimizar la fatiga y el estrés mientras realizan sus tareas (Mas'udah Asmui, Saat, Mohamad, & Wahid, 2021).

## Red corporativa

---

Será necesario crear un sistema de documentación que deberá ser homogéneo, accesible y fácil de utilizar.

El Departamento de TIC se encargará de construir una red corporativa (como una nube compartida o un servidor) donde todos los profesionales puedan encontrar todos los protocolos necesarios para cada herramienta digital, así como cualquier explicación necesaria sobre cómo utilizarlos y cómo resolver un problema cuando surja.

También será conveniente disponer de una biblioteca en línea con material didáctico y de aprendizaje para toda la tecnología digital existente en los servicios de atención sociosanitaria, que sirva como conocimiento para todos los profesionales del sector y también para ser actualizado en los nuevos programas existentes.

Otra herramienta interesante podría ser el uso de gafas de RV (se pueden utilizar para el tratamiento de la depresión, ansiedad, rehabilitación, etc.) junto con la provisión de vídeos de aprendizaje y acceso a todas las herramientas en línea existentes que se utilicen.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Formación sobre habilidades y software

---

Muchos profesionales siguen desconfiando de las nuevas tecnologías, por lo que será necesario impartir formación y perfeccionamiento a todo el personal. Debería basarse en un diagnóstico exhaustivo de las competencias y necesidades y abordar tanto las competencias digitales básicas como los conocimientos más avanzados sobre software específico.

Tendría que mejorar el conocimiento sobre las tecnologías de asistencia. Por "dispositivo de tecnología de apoyo" se entiende cualquier artículo, equipo o sistema de productos que se utiliza para aumentar, mantener o mejorar las capacidades funcionales (Alper & Raharinirina, 2006). Los productos de apoyo son herramientas esenciales porque permiten a las personas con dificultades funcionales llevar una vida sana, productiva, independiente y digna (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Como dicen Alper & Raharinirina (2006), es imprescindible que los profesionales que están trabajando directamente con estas personas y sus familiares estén adecuadamente formados para proporcionar el apoyo y las adaptaciones necesarias a las personas con discapacidad para que puedan disfrutar de todos los beneficios que tiene la Tecnología de Apoyo.

Y, como ya se explicó en el capítulo 3, no podemos olvidar la barrera digital que pueden tener los usuarios. Por eso puede ser interesante hacer formación con ellos aprendiendo a utilizar los dispositivos y plataformas.





# Campañas sobre beneficios

---

La transformación digital es un proceso complejo que debe ser evaluado con un enfoque holístico (Yucel, 2018). Como indica este mismo autor, para medir los beneficios se deben identificar las dinámicas relevantes (que incluyen las características de la disrupción digital en la corporación, los objetivos con la transformación digital, los beneficios esperados y los riesgos entre otros).

Además, no podemos olvidar que nuestros profesionales y sus herramientas de trabajo son muy importantes si queremos que todo salga bien, por lo que, por ejemplo, podría ser conveniente identificar y potenciar los recursos de los trabajadores entre los profesionales asistenciales que ayuden a la transición digital, así como promover el trabajo en red y el intercambio de prácticas entre trabajadores y profesionales asistenciales para aprender unos de otros.



# U DIGITALIZE

## U-Digitalize Model

### Capítulo 5. Habilidades y competencias necesarias para el éxito de la puesta en práctica



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Introducción

---

Como ha revelado el informe nacional U-Digitalize sobre las experiencias de digitalización de las organizaciones del tercer sector asistencial, las competencias digitales de los profesionales y cuidadores son los requisitos más importantes para las organizaciones de asistencia social y sanitaria, junto con los recursos y las infraestructuras.

Para que la digitalización se lleve a cabo con éxito, es fundamental que sus beneficios sean evidentes para todos los implicados: Debe haber voluntad de cambio tanto por parte del personal como de las instituciones para evitar la confusión y la duplicación de la carga de trabajo debido a la digitalización. Las medidas deben orientarse siempre hacia los beneficios para los beneficiarios, ya que la digitalización ofrece oportunidades para fomentar la inclusión de personas con diversidad funcional. Para superar una posible brecha digital y cambiar la actitud del personal y los beneficiarios hacia la digitalización, las organizaciones deben centrarse en las capacidades blandas y duras necesarias y proporcionar herramientas y medidas para mejorarlas.

Las siguientes directrices y recomendaciones se basan en el marco Digcomp (Vuorikari et al., 2022), y se han adaptado a las necesidades de los empleados del tercer sector, según la investigación del proyecto realizada previamente.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Competencias básicas y alfabetización

---

La transformación digital requiere la denominada alfabetización digital tanto por parte de los profesionales como de los grupos destinatarios, lo que significa conocimientos y competencias a diferentes niveles que permitan el uso y el compromiso crítico con ellas (Klinger et al., 2022).

Hoy en día, las competencias digitales básicas se dan casi por sentadas, pero para garantizar el cumplimiento de estas competencias básicas es necesario ofrecer oportunidades de formación adecuadas para crear estándares para todos los empleados (Becka et al., 2020).

Es necesario asignar recursos financieros y de tiempo y analizar las necesidades y los equipos para el aprendizaje electrónico y los cursos de formación. Es un requisito previo que todos los empleados de todos los niveles de la organización estén equipados con el hardware adecuado en función de sus actividades para poder utilizar adecuadamente las aplicaciones digitales, así como la accesibilidad sin barreras para profesionales y beneficiarios (Klinger et al., 2022).

Para que la digitalización se lleve a cabo con éxito, es fundamental mejorar las competencias digitales básicas de todas las partes interesadas. Un primer paso podría ser identificar el nivel de competencia digital de los profesionales. Para ello se pueden utilizar los marcos de competencias digitales existentes, como el modelo DigComp, y establecer objetivos de formación específicos basados en los resultados (por ejemplo, el modelo DigiComp para Austria: Kompetenzmodell - fit4internet).



Debe prestarse especial atención a competencias básicas como la búsqueda y evaluación de información digital, el almacenamiento y la recuperación de información. Es importante tratar los datos estadísticos y la información online para encontrar oportunidades de apoyo pertinentes, por ejemplo, encontrar trabajo u oportunidades de formación y financiación, búsquedas digitales sobre necesidades sanitarias especiales, tecnologías o métodos de apoyo.

Además de la formación en competencias digitales básicas (paquete Office, herramientas de documentación, etc.), se recomienda el apoyo permanente del departamento de TIC. Una plataforma digital (por ejemplo, Wiki, Ilias, Intranet, MS Teams) es adecuada para el apoyo, donde se puede acceder permanentemente a la información y se dispone de vídeos de formación que muestran instrucciones para las aplicaciones digitales en un lenguaje sencillo (Klinger et al., 2022).

Otro apoyo para los empleados es la creación de un punto central de información y contacto de bajo umbral para las oportunidades de aprendizaje, por ejemplo, mediante el uso de plataformas como Ilias, que apoyan el autoaprendizaje.

También desempeñan un papel importante los denominados usuarios clave, es decir, los empleados con conocimientos digitales que están dispuestos a ayudar a sus compañeros a utilizar las nuevas aplicaciones digitales en su trabajo diario, así como el intercambio entre empleados.

Dado que la digitalización se basa en el principio de la normalización, puede repercutir negativamente en las necesidades individuales de los beneficiarios en distintos ámbitos (por ejemplo, la documentación digitalizada). Por ejemplo, las desviaciones de la norma establecida pueden convertirse en un factor perturbador. En cuanto al diseño centrado en la persona de la relación asistencial, el uso de



herramientas orientadas a la normalización plantea retos especiales. Por ejemplo, la información importante obtenida en el contacto interpersonal puede perderse debido a la imposibilidad de trasladarla a los sistemas digitales. La perspectiva centrada en la persona, que la percibe como un todo, se contrapone aquí a la perspectiva económico-organizativa, que evalúa a la persona en función de los factores de riesgo (Becka et al., 2020).

Es fundamental que los profesionales participen en el desarrollo, la aplicación y la evaluación de las herramientas digitales y los programas informáticos para garantizar que las nuevas aplicaciones se adaptan a sus prácticas laborales cotidianas (Klinger et al., 2022).

La formación continua debe estar vinculada a la práctica laboral concreta de los profesionales y deben facilitarse recursos de tiempo adicionales para que el personal pueda probar y aprender las herramientas digitales de forma independiente (Klinger et al., 2022).

Como buena práctica, puede citarse el proyecto Digibegleiter\*innen für Senior\*innen - nowa, en el que se enseña el uso de herramientas digitales en la asistencia. En esta serie formativa, los cuidadores pueden cursar módulos sobre diversos temas digitales, como competencia tecnológica y comunicación. El objetivo es aumentar la competencia de los cuidadores en temas digitales cotidianos como teléfonos inteligentes, tabletas, etc.



# Aptitudes y actitudes personales

---

El desarrollo de las competencias necesarias para la aplicación de la digitalización no puede reducirse a la capacidad de utilizar las nuevas tecnologías. Esto supondría ignorar los posibles peligros de distanciamiento del grupo destinatario y la devaluación de las cualificaciones y competencias adquiridas por los profesionales. Por lo tanto, es necesario identificar y formar competencias relevantes para la preservación de la identidad, el uso de competencias relevantes para la profesión y la experiencia de autoeficacia en el contexto laboral digitalizado (Becka et al., 2020).

Las competencias personales más importantes son probablemente la capacidad de adaptación al cambio, la capacidad de trabajar en equipo y la voluntad de desarrollar las competencias personales. La curiosidad y la motivación para el desarrollo personal son cruciales para adquirir competencias digitales para compartir con los beneficiarios y capacitarlos.

Además de la curiosidad y la voluntad de aprender sobre tecnologías digitales, también es importante la creatividad de los profesionales, por ejemplo, en la adaptación y creación de documentos digitalizados para ejercicios cognitivos para los beneficiarios, que deben ser fáciles, divertidos y motivadores.

Hay que sensibilizar a los empleados y beneficiarios sobre la interacción entre las personas y la tecnología, así como concienciarlos de la importancia y los beneficios de la digitalización. Debe quedar claro qué necesidades de los beneficiarios y del personal deben satisfacerse para integrar con éxito la digitalización en sus interacciones cotidianas.



La posible resistencia a la digitalización puede contrarrestarse comunicando los beneficios prácticos y mostrando cómo el uso de herramientas digitales facilita realmente el trabajo (Klinger et al., 2022).

Por parte de los empleados, a menudo existe el temor de sustituir la mano de obra humana. Desde la perspectiva de los profesionales, la introducción de herramientas digitales también puede conducir a la descualificación o la desprofesionalización. Este sería el caso, por ejemplo, si la introducción de software relacionado con los procesos de trabajo contribuye a la estandarización del trabajo. Cuando se prescriben procesos de trabajo e instrucciones detalladas y pasos de trabajo, hay menos cuestionamiento crítico, desarrollo profesional y cambio (Becka et al., 2020).

La tecnología digital debe servir de apoyo en el sector sanitario y asistencial, pero no sustituir a los profesionales y provocar un deterioro de la calidad de vida de los beneficiarios (Jannes & Woopen, 2019). Por lo tanto, los potenciales de la digitalización sólo pueden aprovecharse si los trabajadores cualificados adquieren no solo competencias digitales, sino también competencias útiles para evaluar las implicaciones éticas de la digitalización en su labor profesional. Estas competencias deberían ayudar a reflexionar y dar forma al desarrollo y la introducción de herramientas digitales y al cambio que conlleva en las formas operativas de trabajo y organización (Becka et al., 2020).

El uso de aplicaciones digitales también plantea una serie de cuestiones éticas, en particular la protección de la dignidad y la intimidad. Una relación de interacción de confianza con los beneficiarios puede verse amenazada por el uso de aplicaciones digitales si, por ejemplo, se documenta el contenido de la conversación durante la misma. Esto puede distanciar la situación de la



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional



conversación y poner en peligro la confianza al hacer suponer al cliente que la información compartida se pondrá a disposición de otras personas (Becka et al., 2020).

Las competencias éticas en el contexto de la digitalización incluyen competencias de evaluación, competencias reflexivas y competencias de diseño, que son necesarias para que los empleados puedan actuar en todos los niveles de cualificación en el sector asistencial y sanitario (Becka et al., 2020). Especialmente en términos éticos, el proceso de digitalización requiere competencias y medidas de cualificación adicionales. La digitalización reorganiza y subdivide los procesos de trabajo, y existe el peligro de que se pierdan "sobre cualificaciones" al centrarse en la realización de tareas. En el contexto de la utilización y el ensayo de herramientas digitales, apenas se abordan las competencias para el diseño reflexivo del propio entorno de trabajo o para hacer frente al tecnoestrés (Becka et al., 2020).

Un manejo sensible de las herramientas digitales y una documentación cuidadosa son la base de una relación de confianza entre clientes y profesionales. Un reto fundamental de la digitalización es la protección y la seguridad de los datos sensibles recopilados y evaluados y la cuestión de si la autodeterminación de los grupos destinatarios puede verse influida positiva o negativamente (Jannes & Wopen, 2019).

Un reto ético particular en este caso es la protección de la intimidad mediante la recogida y evaluación de una gran cantidad de datos sensibles y, en parte, la supervisión continua con ayuda de sistemas AAL y de supervisión basados en algoritmos. La cuestión aquí es hasta qué punto los beneficiarios, como las personas con diversidad funcional, son conscientes de la invasión de la privacidad



o pueden ser conscientes de ella debido a limitaciones cognitivas, consienten o se niegan, o pueden apagar los dispositivos por sí mismos. También hay que tener en cuenta los riesgos de seguridad por accesos no autorizados. Por lo tanto, los profesionales deben considerar cuándo los beneficios del uso de herramientas digitales superan el impacto en la privacidad y los riesgos de seguridad (Jannes & Woopen, 2019). Por lo tanto, es crucial proporcionar oportunidades de aprendizaje sobre documentación de datos y protección de datos en el contexto del enfoque centrado en la persona.

El uso de aplicaciones digitales ofrece un alto potencial para fortalecer la autodeterminación de los beneficiarios, pero también conlleva el riesgo de limitarla a través de un seguimiento y control exhaustivos y de crear un sentimiento de heteronomía. El consentimiento informado es, por tanto, relevante para la preservación de la autodeterminación, pero esto incluye una comprensión exhaustiva de los efectos del uso de datos personales por parte de los grupos destinatarios. La información a este respecto debe poder comunicarse de forma clara y comprensible, lo que supone un enorme reto para los profesionales y a menudo requiere la participación de familiares o representantes legales (Jannes & Woopen, 2019).

Evitar la exclusión o discriminación de determinados grupos de personas de y en el uso de las tecnologías digitales es también una cuestión de justicia social. Por un lado, las aplicaciones digitales, por ejemplo, del ámbito de la telemedicina o de los sistemas AAL, están asociadas a costes elevados y, por lo tanto, no son igualmente accesibles para todos. Por otro lado, el acceso a las nuevas tecnologías también es difícil debido a la falta de competencias, el miedo y el escepticismo, por lo que es necesaria una educación y formación adecuadas de todas las partes interesadas (grupos destinatarios, familiares y profesionales) (Jannes & Woopen, 2019).



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

El pensamiento crítico también es importante para los profesionales. Deben ser capaces de evaluar tanto los beneficios como las limitaciones de las aplicaciones técnicas para los beneficiarios y la facilitación del trabajo para ellos mismos.

El éxito de la implantación de las tecnologías digitales depende siempre de la aceptación y la disposición de los usuarios a utilizarlas, por lo que el desarrollo de nuevas herramientas debe basarse en el examen de los requisitos específicos de la profesión, de modo que se ofrezcan soluciones que respondan realmente a las necesidades de los usuarios (Güsken et al., 2021).

## Habilidades comunicativas y pedagógicas

---

La formación ofrecida a los profesionales debe incluir medidas que entrenen las habilidades comunicativas y pedagógicas básicas necesarias para la transferencia de conocimientos y la formación de los beneficiarios para capacitarles y apoyarles adecuadamente en materia digital.

Los profesionales deben ser capaces de trabajar con canales de comunicación digitales y saber cuáles son apropiados para los demás. Deben ser capaces de decidir qué canal de comunicación es apropiado para interactuar con los beneficiarios. También deben tener en cuenta la tensión entre los canales de comunicación cara a cara y los digitales.

Para el uso adecuado de las herramientas de comunicación en la asistencia sanitaria y social, es aconsejable seguir a los profesionales en las redes sociales y



consultar revistas digitales y sitios web especializados (por ejemplo, [AAL Competence Network | Your Partner regarding all AAL questions \(aal-competence.com\)](https://www.aal-competence.com) o <https://www.futurehealthlab.at>).

Para fomentar la creación de redes y la disposición a trabajar en red, también resulta útil crear una red de apoyo y un sistema de recopilación de datos para compartir experiencias entre los departamentos de su entidad a través de plataformas comunes de aprendizaje electrónico.

El centro de asesoramiento LIFEtool ([Home - LIFEtool](#)) puede mencionarse como una buena práctica para la formación de habilidades de comunicación digital. El centro de asesoramiento proporciona información sobre ayudas electrónicas y no electrónicas y software especial para personas con discapacidad en el campo de la comunicación aumentativa y alternativa.

## Habilidades técnicas avanzadas

---

Con la creciente cantidad de datos en el contexto de la asistencia y los cuidados, crece también la importancia de la gestión del conocimiento. Ya en la fase previa a la introducción de las nuevas tecnologías, hay que plantearse la importancia de la información recopilada para el trabajo práctico. Debe aclararse cómo la organización quiere y puede tratar los nuevos procesos de trabajo y la gran cantidad de datos personales (Kollewe, 2018). Esto también debe comunicarse claramente a los empleados.

Es importante educar al personal sobre los beneficios de la formación continua en digitalización y el uso de tecnologías de documentación profesional y herramientas



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

para la creación de redes. Ni que decir tiene que es crucial formar a cuidadores y profesionales para facilitar el uso de los servicios de AAL y promover el uso de tecnologías de apoyo y realidad virtual. Se recomiendan las visitas a salas de exposición de tecnologías de asistencia.

Las tecnologías de Vida Activa Asistida (AAL), en particular, tienen un gran potencial para proporcionar apoyo y compañía, especialmente en el cuidado, ya que pueden ayudar a las personas a vivir de forma independiente el mayor tiempo posible (Kollewe, 2018).

Como buena práctica, se puede mencionar la sala de exposiciones en torno a las tecnologías de asistencia SMART AGEING Verein AAL-Zentrum Esther ([Der Leichter Leben Raum || Vielfältige Chancen im AAL-Bereich - Smart-Ageing.at](#)). Se puede visitar y probar in situ tecnologías prácticas mediante estudios de casos concretos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# U DIGITALIZE

## U-Digitalize Model

### Capítulo 6. Herramientas y procedimientos de evaluación



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

# Introducción

---

La digitalización del modelo de atención sociosanitaria se erige como una fuerza transformadora. Con los avances tecnológicos, las herramientas innovadoras y los procedimientos de evaluación racionalizados, este cambio de paradigma tiene el potencial de revolucionar la forma en que prestamos y recibimos los servicios sanitarios. Este capítulo explora las herramientas esenciales y los procedimientos de evaluación que desempeñan un papel fundamental en esta transformación digital.

## Soluciones de almacenamiento en la nube

---

En la era digital, las soluciones de almacenamiento eficaces y seguras son cruciales para la digitalización del modelo de asistencia social sanitaria. El almacenamiento en la nube, como Dropbox, se ha convertido en un elemento de cambio en el sector sanitario, ya que ofrece numerosas ventajas frente a los métodos de almacenamiento tradicionales. El almacenamiento en la nube proporciona capacidad escalable para acomodar el creciente volumen de datos sanitarios, garantizando una alta disponibilidad, fiabilidad y accesibilidad. También ofrece sólidas medidas de seguridad de los datos, como el cifrado y los controles de acceso, para proteger la información sanitaria confidencial. El almacenamiento en la nube facilita la integración con otros sistemas sanitarios digitales, mejorando la eficiencia del flujo de trabajo y eliminando los silos de datos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

En general, el almacenamiento en la nube desempeña un papel vital en el modelo de asistencia social sanitaria digital, ya que permite una colaboración fluida, el intercambio de datos y el acceso a información crítica, al tiempo que garantiza la seguridad de los datos, el cumplimiento de la normativa y la eficiencia de las operaciones.

Los servicios de almacenamiento en la nube pueden integrarse como soluciones de almacenamiento en entornos sociales y sanitarios para mejorar la gestión de datos, la colaboración y la accesibilidad.

**Dropbox** es un servicio de almacenamiento en la nube que proporciona almacenamiento seguro y fácil acceso a los archivos, permitiendo a los usuarios almacenar, compartir y colaborar en documentos, fotos y vídeos.

Dropbox ofrece una interfaz fácil de usar y sólidas funciones para un almacenamiento seguro y un acceso sencillo a los datos sanitarios. Facilita la gestión eficaz de historiales de pacientes, imágenes médicas y documentos, garantizando la sincronización de datos entre dispositivos.

La función de control de versiones de Dropbox permite el seguimiento y la gestión de las revisiones de documentos, lo que garantiza la precisión y el cumplimiento. La integración con aplicaciones y plataformas sanitarias populares mejora los flujos de trabajo y la interoperabilidad de los datos.

**OneDrive** es un servicio de almacenamiento en la nube de Microsoft que permite a los usuarios almacenar, sincronizar y compartir archivos, facilitando el acceso a documentos, fotos y otros datos desde varios dispositivos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional



Ofrece una sincronización de datos perfecta, lo que garantiza una información actualizada y coherente en todos los dispositivos. El control de versiones de OneDrive permite el seguimiento y la gestión de las revisiones de documentos, manteniendo la precisión y el cumplimiento. La integración con aplicaciones sanitarias, sistemas de HCE, plataformas de telesalud y herramientas de comunicación agiliza los flujos de trabajo y mejora la eficiencia.

**iCloud** es un servicio de almacenamiento y computación en la nube de Apple que permite a los usuarios almacenar y acceder a sus archivos, fotos, documentos y otros datos en varios dispositivos, al tiempo que ofrece funciones de copia de seguridad, sincronización e integración perfecta con el ecosistema de Apple. Garantiza la sincronización de datos en todos los dispositivos Apple, lo que facilita el acceso a los historiales de los pacientes y a la información médica.

Las funciones de colaboración de iCloud permiten a los profesionales sanitarios compartir y colaborar en documentos y archivos de forma segura. La integración con el ecosistema de Apple proporciona una integración perfecta con las aplicaciones sanitarias, mejorando la gestión de datos y la accesibilidad.

**Amazon Drive** es un servicio de almacenamiento en la nube proporcionado por Amazon que permite a los usuarios almacenar y acceder a sus archivos, fotos, vídeos y otros datos de forma segura en la nube, con opciones para compartir y realizar copias de seguridad fácilmente.

Ofrece opciones de almacenamiento flexibles, que se adaptan al creciente volumen de datos digitales en el sector sanitario. Las sólidas medidas de seguridad de Amazon Drive, incluidos el cifrado y los controles de acceso, garantizan la privacidad y la conformidad de los datos. La integración con otras herramientas y



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

servicios de Amazon Web Services (AWS) permite el análisis y procesamiento avanzado de datos para aplicaciones sanitarias.

## Redes sociales

---

**Facebook** es una plataforma de redes sociales que permite a particulares y organizaciones crear perfiles, compartir contenidos y conectar con otras personas. En el contexto de las organizaciones sanitarias y de asistencia social, Facebook ofrece una vía para relacionarse con los pacientes, compartir información relacionada con la salud y crear una comunidad en torno a una determinada causa u organización sanitaria.

Algunas sugerencias sobre cómo dar utilidad al perfil de Facebook:

- ❖ Comparte contenido informativo, como consejos de salud, noticias actualizadas y artículos relacionados con la especialidad de tu organización.
- ❖ Fomenta la participación de la comunidad respondiendo a comentarios, mensajes y consultas de pacientes y seguidores.
- ❖ Utiliza Facebook Live para organizar sesiones de preguntas y respuestas, seminarios educativos o debates con profesionales sanitarios.
- ❖ Comparte historias de éxito o testimonios de pacientes para humanizar tu organización y generar confianza.

**Instagram** es una plataforma de redes sociales centrada en lo visual que permite a los usuarios compartir fotos y vídeos. Se utiliza mucho para la expresión creativa, la promoción de marcas y la captación de un público visual. En el sector de la asistencia sanitaria y social, Instagram puede utilizarse para educar, inspirar y conectar con los pacientes y la comunidad en general.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Estas son algunas propuestas sobre cómo puede utilizarse Instagram:

- ❖ Compartir contenido visualmente atractivo e informativo, como consejos de salud, citas motivadoras e historias de pacientes.
- ❖ Utiliza Instagram Stories para ofrecer imágenes entre bastidores, realizar encuestas o compartir información urgente.
- ❖ Interactúa con tu audiencia respondiendo a los comentarios, dando me gusta y compartiendo contenido generado por los usuarios, y siguiendo cuentas relevantes.
- ❖ Utiliza hashtags relevantes para aumentar la visibilidad de tus contenidos y llegar a un público más amplio.
- ❖ Colabora con personas influyentes o asóciate con otras organizaciones para ampliar tu alcance y credibilidad.

**Twitter** es una plataforma de microblogging en la que los usuarios pueden publicar mensajes cortos, conocidos como tweets, de hasta 280 caracteres. Es una plataforma rápida que facilita las conversaciones en tiempo real, el intercambio de noticias y la creación de redes. En las organizaciones sanitarias y de asistencia social, Twitter puede utilizarse para compartir información oportuna, participar en debates y conectar con profesionales y pacientes.

Algunos de los beneficios que puedes obtener de Twitter:

- ❖ Optimiza tu perfil con una biografía concisa e informativa.
- ❖ Comparte artículos de noticias relevantes, resultados de investigaciones y actualizaciones relacionadas con el campo de su organización.
- ❖ Participa en conversaciones utilizando hashtags relevantes, respondiendo a tweets y participando en chats o debates en Twitter.
- ❖ Retuitea y comparte contenidos de fuentes fiables para proporcionar información valiosa a tus seguidores.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

- ❖ Utiliza elementos visuales, como imágenes o infografías, para aumentar la participación y el impacto de sus tweets.
- ❖ Supervisa las menciones y mensajes de su organización para responder con prontitud a las consultas o comentarios.

**LinkedIn** es una plataforma de redes profesionales diseñada para conectar a profesionales, compartir conocimientos del sector y fomentar las relaciones empresariales. En el contexto de las organizaciones sanitarias y de asistencia social, LinkedIn puede utilizarse para conectar con colegas del sector, captar talento, compartir contenidos de liderazgo intelectual y promover los logros de la organización. Entre algunas recomendaciones para sacar el máximo partido a su cuenta de LinkedIn:

- ❖ Proporciona una descripción general completa de sus servicios, misión y valores.
- ❖ Comparte artículos específicos del sector, trabajos de investigación y contenidos de liderazgo intelectual elaborados por su organización o por miembros clave de su personal.
- ❖ Únete a los grupos de LinkedIn pertinentes para participar en debates con colegas, compartir conocimientos y ampliar su red profesional.
- ❖ Publica ofertas de empleo y aprovecha las funciones de contratación de la plataforma para atraer a profesionales con talento.
- ❖ Interactúa con tus seguidores respondiendo a comentarios, respaldando las habilidades de tus colegas y compartiendo actualizaciones sobre hitos o logros de la organización.
- ❖ Aprovecha las funciones publicitarias de LinkedIn para llegar a un público específico, como profesionales sanitarios o socios potenciales.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Es importante señalar que, aunque estos canales de redes sociales pueden ser herramientas eficaces para las organizaciones sanitarias y de asistencia social, es crucial respetar las directrices éticas, la normativa sobre privacidad del paciente y la conducta profesional al utilizarlos.

Compartir información y noticias relacionadas con la atención sanitaria conlleva algunos riesgos que siempre hay que tener presentes al difundir la información. La difusión de información errónea en las plataformas de redes sociales puede llevar a confusión y a acciones perjudiciales. El sensacionalismo en estas plataformas puede amplificar la ansiedad y la confusión entre los usuarios al presentar las noticias sobre salud de forma exagerada o alarmante. Confiar en las redes sociales para el autodiagnóstico o el tratamiento puede ser arriesgado, ya que puede impedir que las personas busquen asesoramiento médico adecuado. Además, el abrumador volumen de contenidos relacionados con la salud en las redes sociales dificulta la identificación de información fiable, lo que obliga a los usuarios a invertir mucho tiempo y esfuerzo en discernir fuentes precisas y basadas en pruebas.

## Herramientas de comunicación

---

**Trello** es una herramienta web de gestión de proyectos que utiliza tableros, listas y tarjetas para ayudar a individuos y equipos a organizar y priorizar tareas. Proporciona una forma visual de seguir el progreso, asignar responsabilidades y colaborar en proyectos.

Es una herramienta versátil para organizaciones sanitarias y de asistencia social, que permite la coordinación de la atención, la gestión de tareas y la colaboración en equipo. Ayuda a realizar un seguimiento del progreso del paciente, priorizar



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

tareas y facilitar la comunicación en tiempo real entre los miembros del equipo de atención para una gestión eficiente del flujo de trabajo.

**Asana** es una aplicación web y móvil que ayuda a los equipos a gestionar proyectos y tareas. Ofrece funciones como asignación de tareas, plazos, seguimiento del progreso y comunicación en equipo para mejorar la colaboración y la productividad.

Es una poderosa herramienta para organizaciones de salud y asistencia social, que permite la planificación eficiente de la atención, la gestión de tareas y los proyectos de mejora de la calidad. Centraliza la comunicación, realiza un seguimiento del progreso y mejora la colaboración, mejorando en última instancia los resultados de los pacientes y el rendimiento de la organización.

Por **calendario digital común** entendemos un calendario en línea compartido que permite a múltiples individuos o equipos ver y gestionar horarios, citas y eventos en tiempo real. Algunos ejemplos de calendarios digitales comunes son Google Calendar, Microsoft Outlook Calendar u otras aplicaciones de calendario con funciones compartidas.

Es una herramienta valiosa para las organizaciones sanitarias y de asistencia social, ya que facilita la programación de citas para los pacientes, coordina las reuniones entre los miembros del equipo y gestiona los recursos compartidos. Optimiza la asignación de recursos, minimiza los conflictos de programación y mejora la comunicación y la colaboración dentro de la organización.

La **firma electrónica** es una representación digital de la firma manuscrita de una persona. Permite a los usuarios firmar documentos electrónicamente, eliminando



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

la necesidad de papeleo físico y posibilitando una gestión de documentos segura y eficaz.

La tecnología de firma electrónica ofrece a las organizaciones sanitarias y de asistencia social las ventajas de agilizar los procesos de consentimiento, compartir documentos de forma segura, mejorar la eficiencia del flujo de trabajo y cumplir los requisitos normativos. Permite firmar y enviar electrónicamente los formularios de consentimiento de los pacientes, facilita la colaboración a distancia y garantiza la integridad y confidencialidad de los documentos confidenciales.

Un **community manager** en el sector social y sanitario es el responsable de crear y mantener relaciones con miembros de la comunidad, pacientes, cuidadores y partes interesadas. Supervisa plataformas de medios sociales, foros en línea y otros canales de comunicación para implicar y apoyar a la comunidad, promover la educación sanitaria, abordar preocupaciones y facilitar la colaboración entre distintos grupos. El gestor de la comunidad también desempeña un papel crucial en la recopilación de opiniones, el seguimiento de tendencias y la defensa de las necesidades e intereses de la comunidad dentro de la organización.

## Herramientas de análisis

---

Las organizaciones sanitarias confían cada vez más en las tecnologías digitales para agilizar las operaciones, mejorar la atención al paciente y aumentar la eficiencia. Para lograrlo, necesitan evaluar sus tecnologías digitales actuales realizando un inventario y evaluando la funcionalidad, los puntos fuertes y débiles y la alineación con los objetivos de la organización. Un análisis de las carencias ayuda a identificar las limitaciones y a explorar las tecnologías emergentes que pueden subsanarlas.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Es crucial priorizar los requisitos y desarrollar una hoja de ruta para la implantación o las actualizaciones.

La organización, la explotación, la seguridad y la integración de los datos son fundamentales para la gestión eficaz de los datos, la privacidad de los pacientes y la integración sin fisuras entre sistemas. Es importante evaluar la organización de los datos, mejorar su utilización y la captura de datos para obtener información significativa para la toma de decisiones. Deben evaluarse las medidas de seguridad de los datos e implantarse prácticas sólidas de ciberseguridad para proteger los datos de los pacientes. Los problemas de privacidad deben abordarse mediante el cumplimiento de normativas como el LGPD.

Deben revisarse las necesidades de integración de datos y explorarse soluciones de interoperabilidad que permitan un intercambio de datos y una coordinación asistencial fluida. Debe fomentarse la colaboración y el intercambio de datos entre los profesionales sanitarios y los investigadores. La supervisión y la mejora continuas son esenciales, e implican el establecimiento de un marco de gobernanza de datos, la supervisión de la calidad de los datos y mantenerse informado sobre las tendencias emergentes para mejorar las prácticas de gestión de datos e impulsar la innovación en la prestación de asistencia sanitaria.

Al centrarse en la evaluación de las capacidades, la revisión de las necesidades de datos y la optimización de su ecosistema digital, las organizaciones sanitarias pueden respaldar flujos de trabajo eficientes, mejorar la atención al paciente y tomar decisiones basadas en datos, al tiempo que garantizan la alineación con los objetivos de la organización, mejoran la seguridad y privacidad de los datos y fomentan la colaboración y la interoperabilidad. Existen algunas plataformas de gestión de datos diseñadas específicamente para organizaciones sociales y sanitarias.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional



**Orion Health** ofrece una amplia gama de soluciones de gestión de datos para organizaciones sanitarias, como plataformas de gestión de la salud de la población, interoperabilidad y análisis. Sus soluciones se centran en agregar y analizar de forma segura los datos sanitarios para apoyar la coordinación de la atención y mejorar los resultados.

**Cerner** ofrece plataformas de gestión de datos ampliamente utilizadas en los sistemas sanitarios europeos. Sus soluciones incluyen historias clínicas electrónicas (HCE), herramientas de gestión de la salud de la población y plataformas de interoperabilidad, lo que permite un intercambio de datos sin fisuras y una gestión integral de la atención.

El Grupo **Dedalus** ofrece diversas soluciones de gestión de datos para organizaciones sanitarias de toda Europa. Sus plataformas incluyen sistemas de HCE, herramientas de coordinación asistencial y soluciones analíticas, con el objetivo de optimizar los flujos de trabajo, mejorar el intercambio de datos y mejorar la atención al paciente.

**Agfa HealthCare** ofrece una gama de soluciones de gestión de datos para proveedores sanitarios de la Unión Europea. Sus plataformas incluyen sistemas de HCE, sistemas de información radiológica (RIS) y soluciones de imagen empresarial, que permiten una captura, almacenamiento y recuperación de datos eficientes en diferentes ámbitos de la atención sanitaria.

Las organizaciones suelen elegir las plataformas de gestión de datos en función de sus necesidades específicas, los requisitos normativos y la compatibilidad con los sistemas existentes.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Algunas de las plataformas disponibles ofrecen la posibilidad de que los usuarios finales accedan a sus datos sanitarios, como el "Catálogo Nacional de eSalud", que proporciona información sobre los servicios de eSalud disponibles en España, y "Mi Carpeta de Salud", que permite a los ciudadanos acceder en línea a sus historiales médicos. La plataforma "ELGA" (Elektronische Gesundheitsakte) es un sistema nacional de historia clínica electrónica que permite a pacientes y profesionales sanitarios acceder y compartir información sanitaria de forma segura. La plataforma "eHealth Romania" facilita a los ciudadanos el acceso a sus historiales médicos y a la información sobre recetas. El "Portal Nacional de Salud" es una plataforma que facilita a los ciudadanos el acceso a información y servicios relacionados con la salud.

## Plataformas de teleconferencia

---

Las plataformas de videoconferencia han adquirido cada vez más relevancia e importancia en los servicios de atención sanitaria y social, facilitando la comunicación, la colaboración y la prestación de cuidados a distancia. Permiten interacciones de audio y vídeo en tiempo real entre profesionales sanitarios, pacientes, cuidadores y otras partes interesadas, independientemente de su ubicación física.

**Zoom** es una plataforma de videoconferencia basada en la nube que permite a individuos y grupos conectarse y colaborar mediante comunicaciones de audio y vídeo de alta calidad. Es una plataforma versátil para los profesionales sanitarios, que ofrece consultas a distancia con pacientes, fomenta la colaboración entre especialistas y facilita la formación y las conferencias virtuales. Promueve una asistencia sanitaria accesible, potencia el trabajo en equipo interdisciplinar y apoya el aprendizaje continuo en el sector.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

**Microsoft Teams** es una plataforma de colaboración que integra chat, reuniones de vídeo, almacenamiento de archivos e integración de aplicaciones en un centro de comunicación unificado. Es una plataforma integral que permite una comunicación y colaboración fluidas entre los equipos asistenciales, ya que admite mensajería en tiempo real, videollamadas y uso compartido de archivos. Facilita las sesiones de formación a distancia y las reuniones virtuales, y se integra con otras aplicaciones de Microsoft Office para la colaboración segura de documentos en organizaciones sanitarias, promoviendo la coordinación eficiente de la atención y el intercambio de conocimientos.

**Cisco Webex** es una plataforma de videoconferencia y colaboración que ofrece reuniones de audio y vídeo, mensajería en equipo, pantalla compartida y funciones para compartir archivos. Es una plataforma versátil que admite servicios de telemedicina, lo que permite a los profesionales sanitarios ofrecer consultas virtuales y supervisar a los pacientes a distancia, mejorando el acceso a la asistencia. Facilita las reuniones de equipos multidisciplinares, fomentando la colaboración y la toma de decisiones compartida en casos complejos. Webex también ofrece funciones para organizar seminarios web y conferencias virtuales, lo que permite a las organizaciones sanitarias impartir programas de formación y compartir conocimientos con un público más amplio.

**Skype** es una plataforma de comunicación muy utilizada que ofrece llamadas de audio y vídeo, mensajería y la posibilidad de compartir archivos a través de Internet. Es una plataforma versátil que permite a los profesionales sanitarios realizar consultas a distancia, mejorando el acceso a la atención y facilitando las evaluaciones visuales. También sirve como valiosa herramienta para conectar a los cuidadores con los profesionales sanitarios, mejorando su capacidad para prestar



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

cuidados y buscar orientación. Además, Skype puede utilizarse para servicios de interpretación de idiomas, lo que garantiza una comunicación eficaz con los pacientes que tienen un dominio limitado del idioma.

**FaceTime** es un servicio de llamadas de vídeo y audio exclusivo de los dispositivos Apple, que permite a los usuarios mantener conversaciones en tiempo real con otros usuarios de Apple. Facilita la comunicación directa por vídeo entre profesionales sanitarios y pacientes, lo que mejora la accesibilidad y la comodidad de la asistencia. Puede utilizarse para la monitorización a distancia, lo que permite a los proveedores evaluar las condiciones y ofrecer orientación. FaceTime también facilita las relaciones entre el paciente y su familia, reduciendo el aislamiento social y proporcionando apoyo emocional en los cuidados de larga duración o en situaciones de visitas restringidas.

**Messenger** es una plataforma de mensajería propiedad de Facebook que permite a los usuarios enviar mensajes de texto, realizar llamadas de voz y vídeo y compartir archivos multimedia. Sirve como herramienta de comunicación entre profesionales sanitarios y pacientes, ya que permite mantener conversaciones de texto, voz y vídeo para comentar problemas de salud y compartir actualizaciones. Puede utilizarse para enviar recordatorios de citas y notificaciones, lo que mejora el compromiso de los pacientes y reduce la pérdida de citas. Messenger también permite difundir material educativo sobre salud y artículos informativos, garantizando la distribución generalizada de información sanitaria precisa y oportuna.



**Google Meet** es una plataforma de videoconferencia desarrollada por Google. Permite a los usuarios organizar y participar en reuniones virtuales, realizar videollamadas y colaborar a distancia. Ofrece funciones como pantalla compartida, chat y subtítulos en tiempo real. Se ha convertido en una herramienta esencial para los profesionales de la salud, los trabajadores sociales y los cuidadores a la hora de prestar servicios de telesalud y facilitar las consultas a distancia. Permite interacciones virtuales entre médicos y pacientes, citas de telemedicina y sesiones de terapia, garantizando la continuidad de la atención y reduciendo la necesidad de visitas en persona. Google Meet también admite reuniones de equipos multidisciplinares, lo que permite a los profesionales sanitarios de distintas especialidades colaborar, discutir los casos de los pacientes y coordinar los planes de atención de forma eficiente.

**Jitsi** es una plataforma de videoconferencia de código abierto que proporciona canales de comunicación seguros y cifrados para reuniones en línea y videollamadas. Ofrece funciones como pantalla compartida, cifrado de extremo a extremo y la posibilidad de organizar conferencias sin necesidad de cuentas de usuario. Ha cobrado relevancia en los servicios sanitarios y de asistencia social por su atención a la privacidad y la seguridad. Las organizaciones sanitarias y los proveedores de asistencia social lo utilizan para mantener conversaciones confidenciales, compartir información delicada y garantizar el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos. La naturaleza de código abierto de Jitsi permite su personalización e integración con los sistemas sanitarios existentes, lo que la convierte en una solución flexible y rentable para consultas de telesalud, reuniones virtuales y colaboración a distancia.



# Otras herramientas de utilidad

---

Las plataformas de intercambio de información sanitaria (HIE) facilitan el intercambio seguro de información sobre la salud de los pacientes entre proveedores de atención sanitaria, lo que garantiza una continuidad asistencial sin fisuras y reduce la duplicación de pruebas o procedimientos.

Los portales de pacientes son plataformas en línea seguras que permiten a los pacientes acceder a sus historiales médicos, resultados de pruebas, agendas de citas y comunicarse con sus proveedores sanitarios.

Los sistemas digitales de gestión de recetas permiten a los profesionales sanitarios recetar electrónicamente medicamentos a los pacientes y transmitir las recetas a las farmacias.

Los dispositivos de control remoto, como tensiómetros, glucómetros o sensores portátiles, pueden recoger datos de los pacientes fuera de los entornos sanitarios tradicionales.

Soluciones de privacidad y seguridad de datos: Con la creciente digitalización de los datos sanitarios, es esencial contar con soluciones sólidas de privacidad y seguridad de datos.

Aplicaciones sanitarias y terapéuticas digitales: Existe una amplia gama de aplicaciones sanitarias y terapéuticas digitales que ofrecen intervenciones personalizadas, apoyo conductual y herramientas de autogestión para diversas enfermedades.



# U DIGITALIZE

U-Digitalize Model

## Referencias



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

1. Agrawal, P., Narain, R., & Ullah, I. (2020). Analysis of barriers in the implementation of digital transformation of supply chain using interpretive structural modelling approach. *Journal of Modelling in Management*, 15(1), 297-317.
2. Alper, S., & Raharinirina, S. (2006). Assistive technology for individuals with disabilities: A review and synthesis of the literature. *Journal of Special Education Technology*, 21(2), 47-64.
3. Assessing the impact of digital transformation of health services, Report of the Expert Panel on effective ways of investing in Health (EXPH), Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019, available from: [https://health.ec.europa.eu/system/files/2019-11/022\\_digitaltransformation\\_en\\_0.pdf](https://health.ec.europa.eu/system/files/2019-11/022_digitaltransformation_en_0.pdf)
4. Becka, D., Bräutigam, Ch., Evans, M. (2020): "Digitale Kompetenz" in der Pflege. Ergebnisse eines internationalen Literaturreviews und Herausforderungen beruflicher Bildung. FORSCHUNG AKTUELL 08 / 2020. Forschung aktuell 2020-08 (iat.eu)
5. Colicchia, C., Creazza, A., & Menachof, D. A. (2019). Managing cyber and information risks in supply chains: insights from an exploratory analysis. *Supply Chain Management: An International Journal*, 24(2), 215-240.
6. Cwikel, J., & Friedmann, E. (2020). E-therapy and social work practice: Benefits, barriers, and training. *International Social Work*, 63(6), 730-745.
7. da Silveira, F., Neto, I. R., Machado, F. M., da Silva, M. P., & Amaral, F. G. (2019). Analysis of industry 4.0 technologies applied to the health sector: Systematic literature review. *Occupational and environmental safety and health*, 701-709.
8. Ebert, C., & Duarte, C. H. C. (2018). *Digital transformation*. *IEEE Softw.*, 35(4), 16-21.
9. Getachew, E., Adebeta, T., Muzazu, S. G., Charlie, L., Said, B., Tesfahune, H. A., ... & Manyazewal, T. (2023). Digital health in the era of COVID-19: Reshaping the





- next generation of healthcare. *Frontiers in Public Health*, 11, 942703.
10. Gunawan, H., & Serlyna, S. (2018). Impact of information technology investment to financial performance on banking sector. *Journal of Applied Managerial Accounting*, 2(1), 41-46.
  11. Güsken, S.R., Frings, K., Zafar, F. et al. (2021): Einflussfaktoren auf die Nutzungsintention von Pflegekräften zur Verwendung digitaler Technologien in der ambulanten Pflege- Fallstudie zur Einführung eines Sensortextils. *Z. Arb. Wiss.* 75, 470-490.
  12. Haggerty, E. (2017). Healthcare and digital transformation. *Network Security*, 2017(8), 7-11.
  13. Haleem, A., Javaid, M., Singh, R. P., & Suman, R. (2021). Telemedicine for healthcare: Capabilities, features, barriers, and applications. *Sensors international*, 2, 100117.
  14. Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2016). *Digital transformation challenges*.
  15. Jannes, M, Woopen, Ch. (2019): Ethische Herausforderungen der digitalen Technik in der Pflege. In: Zentrum für Qualität in der Pflege (Hg.): ZQP-Report. *Pflege und Digitale Technik*. 76-83.
  16. Klinger, S., Mayr, A. et al. (2022): digi@social work. Digitalisierung der Sozialen Arbeit. Handlungsempfehlungen für die Arbeitspraxis. Toolbox und Handlungsempfehlungen - Soziale Dienstleistung im Zeitalter der Digitalisierung - Digitale Transformationsprozesse aktiv mitgestalten (uni-graz.at)
  17. Kollwe, C. (2018): TechnoCare – die Rolle assistiver Technologien in der Organisation von Care. *GGP - Geriatrische du Gerontologische Pflege* 2018; 2: 29-33.
  18. Lino, M. M., Bizarro, J. C. M. D. S., Zuanazzi, E. C., Castro, L. S. E. P. W., Amadigi, F. R., Torres, T., & Rangel, S. D. F. (2022). Just in Time Education: Educational Technology for Professional's Health. *Open Journal of Nursing*, 12(5), 349-362.



19. Mahesh, G., & Mittal, R. (2009). *Digital content creation and copyright issues*. The Electronic Library.
20. Mas'udah Asmui, N. D. M., Saat, M. Z. M., Mohamad, M., & Wahid, S. N. S. (2021). Working During Pandemic: The Factors of Workstation Ergonomics and Complaints for Concerning the Body. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(10), 572-582.
21. Nissen, V., Lezina, T., & Saltan, A. (2018). The role of IT-management in the digital transformation of Russian companies. *Форсайт*, 12(3 (eng)), 53-61.
22. Parimi, S., & Chakraborty, S. (2020). Application of big data & iot on personalized healthcare services. *Int. J. Sci. Technol. Res*, 9(3), 1107-1111.
23. Paul, M., Maglaras, L., Ferrag, M. A., & AlMomani, I. (2023). Digitization of healthcare sector: A study on privacy and security concerns. *ICT Express*.
24. Saarikko, T., Westergren, U. H., & Blomquist, T. (2020). Digital transformation: Five recommendations for the digitally conscious firm. *Business Horizons*, 63(6), 825-839.
25. Schemmer, T., Reinhard, J., Brauner, P., & Ziefle, M. (2022). Advantages and challenges of extracting process knowledge through serious games. In *Proceedings GamiFIN Conference*.
26. Schneider, S. (2019). The impacts of digital technologies on innovating for sustainability. *Innovation for Sustainability: Business Transformations Towards a Better World*, 415-433.
27. Sebastian, I., Ross, J., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K., & Fonstad, N. (2017). How big old companies navigate digital transformation. *MIS quarterly executive*, 16(3), 197-213.
28. Singh, A. P., Joshi, H. S., Singh, A., Agarwal, M., & Kaur, P. (2018). Online medical consultation: A review. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 5(4), 1230-1232.
29. Sumrit, D. (2021). What obstacles hinder digital transformation for small and



medium enterprise freight logistics service providers? An interpretive structural modeling approach. *Uncertain Supply Chain Management*, 9(3), 719-730.

30. Vaidya, S., Ambad, P., & Bhosle, S. (2018). Industry 4.0-A Glimpse. *Procedia Manufacturing*, 20, 233-238.
31. Vey, K., Fandel-Meyer, T., Zipp, J. S., & Schneider, C. (2017). Learning & Development in Times of Digital Transformation: Facilitating a Culture of Change and Innovation. *International Journal of Advanced Corporate Learning*, 10(1).
32. Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y. (2022): DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens. EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union. DigComp 2.2, *The Digital Competence framework for citizens - Publications Office of the EU* (europa.eu)
33. Walsh, K. (2014). The future of e-learning in healthcare professional education: some possible directions. *Annali dell'Istituto superiore di sanita*, 50, 309-310.
34. Walsh, K., Bhagavatheeswaran, L., & Roma, E. (2019). E-learning in healthcare professional education: an analysis of political, economic, social, technological, legal and environmental (PESTLE) factors. *MedEdPublish*, 8(97), 97.
35. Wentzel, J., van der Vaart, R., Bohlmeijer, E. T., & van Gemert-Pijnen, J. E. (2016). Mixing online and face-to-face therapy: how to benefit from blended care in mental health care. *JMIR mental health*, 3(1), e4534.
36. World Health Organization, (2017). Global priority research agenda for improving access to high-quality affordable assistive technology.
37. Yucel, S. (2018, December). Estimating the benefits, drawbacks and risk of digital transformation strategy. In 2018 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI) (pp. 233-238).



## Weblinks:

AAL Competence Network | Your Partner regarding all AAL questions (aal-competence.com) [15.05.2023]

Digitales Kompetenzmodell für Österreich (fit4internet.at) [15.05.2023]

Digibegleiter\*innen für Senior\*innen - nowa [15.05.2023]

<https://www.futurehealthlab.at> [15.05.2023]

Home - LIFEtool [15.05.2023]

Der Leichter Leben Raum || Vielfältige Chancen im AAL-Bereich - Smart-Ageing.at [15.05.2023]



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional