



eHealth

CUADERNO DE TRANSFORMACIÓN
2022



Transformar es parte de nuestro ADN

La crisis sanitaria y económica mundial provocada por la COVID-19 ha puesto de manifiesto la necesidad de **acelerar en la transformación** de las economías y modelos sociales para asegurar la recuperación y volver a la senda de la prosperidad.

Creemos que la **digitalización es un factor clave** para hacer posible esta transformación. Tecnologías como 5G, *cloud*, ciberseguridad, IA, *big data* o *IoT* son palancas esenciales, y contamos con un amplio catálogo de soluciones, aplicaciones y casos de uso para demostrarlo. Nuestra experiencia y capacidad nos convierten en un **gran aliado para las empresas y las administraciones públicas** en el desafío de la transformación digital.

Trabajamos en una **digitalización inclusiva, justa y sostenible**. Nuestro compromiso es poner la tecnología al servicio de las personas y de la protección del planeta, reduciendo el impacto ambiental y ofreciendo a nuestros clientes soluciones que les permitan desarrollar su actividad de forma más eficiente y sostenible.



eHealth:

la única alternativa para la supervivencia del sector sanitario

El sector sanitario en la actualidad es totalmente insostenible debido al envejecimiento de la población y al aumento de la cronicidad. La única solución para revertir esto es el uso de la tecnología.

En Telefónica tenemos la experiencia y las capacidades necesarias para impulsar la introducción de nuevas tecnologías en el sector y ayudar de este modo a tener un sector más sostenible.

Gracias a la tecnología, el sector sanitario está sufriendo un cambio de paradigma en el que se busca ser más proactivos y no tan reactivos, en el que se prefiere tener al paciente en casa bien controlado y no en los hospitales.

Cómo estamos revolucionando el sector sanitario

HOSPITAL VALL D'HEBRON

TRAZABILIDAD DEL BLOQUE QUIRÚRGICO

Implantación de un sistema de trazabilidad basado en RTLS (*Real Time Location System*) para optimizar el proceso quirúrgico, aumentando la eficiencia de los flujos del proceso, aumentando la seguridad del paciente y además mejorando la información ofrecida a los familiares.



HOSPITAL QUIRÓNSALUD

PRIMERAS OPERACIONES ASISTIDAS EN ESPAÑA CON 5G Y REALIDAD VIRTUAL EN MÁLAGA

Aplicación de endoscopia colaborativa. La utilización de cámaras 360°, gafas de realidad virtual y el disponer de todos los parámetros de la fuente de endotermia, así como de las imágenes 4K, todo conectado mediante fibra óptica o 5G y en tiempo real, hace la herramienta muy útil en procesos formativos o congresos médicos donde se realicen intervenciones en tiempo real.



MOVILPACK

TRANSPORTE GEOLOCALIZADO DE TEJIDOS VIVOS ENTRE HOSPITALES

Sistema de geolocalización que permite el traslado de productos biológicos, células madre y órganos. El sistema posibilita la comunicación y el traslado, así como mejorar los planes de ruta y la monitorización del estado de la carga, gracias a una tecnología de geolocalización del móvil.



Cómo estamos revolucionando la salud

MOVISTAR SALUD

SERVICIO DE TELEMEDICINA PIONERO,
EN CUALQUIER MOMENTO Y DESDE
CUALQUIER LUGAR

Plataforma web y *app* que facilitan el acceso inmediato a médicos de medicina general, especialistas y nutricionistas a través de llamadas y videollamadas. También ofrece el programa Ponte en Forma y tecnología para la evaluación de síntomas *online*. Un producto de Telefónica y Teladoc Health, líder en telemedicina.



HOSPITAL DE LA UNIVERSIDAD DE CAMBRIDGE

TRANSFORMACIÓN
DIGITAL

Contamos con servicios profesionales integrales en la nube que ofrecen un conjunto completo de soluciones de TI, nube y seguridad, ofreciendo un lugar de trabajo moderno y actualizando las redes.





TESTIMONIOS

Nuestros clientes destacan...



● ● ●
Dr. Pedro José Rosón Rodríguez | **Hospital Quirónsalud Málaga**
Jefe del Servicio de Aparato Digestivo

"Este proyecto nos permite, gracias a la tecnología 5G, trasladar la experiencia real de estar en una sala de endoscopias, realizando intervenciones endoscópicas del máximo nivel de forma remota a otro punto. Las posibilidades de formación y de tutorización remotas creemos que van a cambiar el modo en que los médicos nos relacionamos y nos trasmitimos el conocimiento".

Dr. Juan Antonio Hueto | **Institut Català de la Salut**
Coordinador de Procesos Quirúrgicos de los Hospitales ● ● ●

"Conocer la ubicación del paciente de forma automatizada permite que su recorrido por el área sea mucho más seguro, puesto que se elimina la posibilidad del error humano en el traslado de un lugar a otro. Gracias a la digitalización de toda la información que registra el sistema, podremos analizar los flujos de pacientes dentro del bloque para optimizar el funcionamiento de los quirófanos".



● ● ●
Juan Pedro Yunta | **Movilpack**
CEO

"Esta geolocalización permite que el cliente esté informado en todo momento de la situación del envío y se puedan tomar decisiones y buscar soluciones que pueden llevar al éxito de la entrega del producto".

Dr. Afzal Chaudhry | **Cambridge University Hospital**
Director de Digital y de Información Clínica ● ● ●

"En nombre de CUH y de todos nuestros pacientes, no puedo agradecerlos lo suficiente el trabajo que hacéis. Es impagable y, en muchos aspectos, supera con creces lo que razonablemente podríamos esperar a nivel 'contractual'. Todas y cada una de las veces, trabajáis codo con codo con nosotros para lograr una gran cantidad de cambios".



Trazabilidad: Hospital Vall d'Hebron



Un de los puntos neurálgicos de los Hospitales es el bloque quirúrgico. En la actualidad, los Hospitales tienen largas listas de espera, lo que hace del todo indispensable optimizar el uso de los quirófanos para garantizar la realización del mayor número de cirugías posibles, siempre con las mejores garantías para los pacientes y los profesionales.

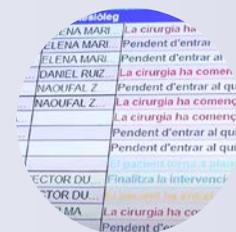
Con este proyecto, el Hospital Universitario Vall d'Hebron buscaba optimizar su proceso quirúrgico, aumentando la eficiencia de los flujos del proceso, aumentando la seguridad del paciente y además mejorando la información ofrecida a los familiares.

SOLUCIÓN

- Automatización *end-to-end* de la comunicación entre los diferentes departamentos responsables del proceso quirúrgico.
- Establecimiento de un control domótico del quirófano mediante sensores.
- Creación de una *app* donde los familiares pueden comprobar, en tiempo real, en qué punto del proceso se encuentra el paciente.

BENEFICIOS

- Mejorar la eficiencia del proceso, lo que permite optimizar el uso de los quirófanos.
- Potenciar la seguridad del paciente.
- Mejorar el flujo de pacientes.
- Mejorar la disponibilidad de información para los profesionales y familiares.
- Incremento de un 10% en el rendimiento quirúrgico.
- Ahorro de entre 7.500€ y 12.000€ por quirófano al año.
- Ahorro de costes de entre 1,4 y 2,3 millones de euros en un año.



MATERIAL DE APOYO

Nota de prensa: [Vall d'Hebron estrena tecnología que controla paso pacientes por quirófanos.](#)

Nota de prensa: [Vall d'Hebron y Telefónica presentan un nuevo sistema de seguimiento digital de los pacientes quirúrgicos.](#)

Vídeo: [Sistema de seguimiento digital de los pacientes quirúrgicos en Vall d'Hebron.](#)

Quirónsalud Málaga:

primeras operaciones asistidas en España con 5G y RV

5G

RV

BIG DATA

En el Instituto de Endoscopia Digestiva del Hospital Quirónsalud Málaga surge la necesidad de aplicar la **endoscopia colaborativa**, con el objetivo de obtener soporte en tiempo real de médicos especialistas de distintos hospitales y países para resolver dudas y problemas durante la operación. El segundo objetivo del proyecto es dotar al profesional sanitario de una formación continua y el aprendizaje de técnicas novedosas en el que la enseñanza y la tutorización sean posibles de forma remota. De esta forma, es posible que la educación sea inclusiva y llegue a un colectivo más amplio. El principal objetivo es proporcionar una **formación homogénea**.

SOLUCIÓN

Crear un quirófano virtual para seguir las endoscopias en tiempo real desde Madrid que se estaban haciendo en directo en el quirófano de Málaga. Para ello, se instalan una cámara 360° y una de ambiente. Se utiliza la tecnología 5G y fibra. También se retransmiten los parámetros de la operación y la comunicación de voz.

BENEFICIOS

- Soporte y ayuda en operaciones complicadas, donde se requiera un experto en la materia.
- Crear una sanidad homogénea.
- Formación médica práctica y real.



MATERIAL DE APOYO

Nota de prensa: [Telefónica y el Instituto de Endoscopia Digestiva Avanzada del Hospital Quirónsalud Málaga realizan las primeras operaciones asistidas en España con 5G y realidad virtual.](#)

Vídeo: [5G EN CLAVE ODS. Proyectos 5G con compromiso social.](#)

Movilpack:

transporte geolocalizado de tejidos vivos entre hospitales



Un innovador sistema de geolocalización permite a la empresa trasladar productos biológicos, células madre y órganos entre centros sanitarios y laboratorios de España y Europa. El sistema permite que los equipos sanitarios de los hospitales interesados en el transporte puedan comunicarse o acudir a los lugares de intercambio, así como mejorar los planes de ruta, gracias a una tecnología de geolocalización del móvil. GeoGestión es una solución de gestión que proporciona la localización en tiempo real y que además permite la planificación de actividades y rutas.

SOLUCIÓN

Desarrollar un sistema de transporte de productos biológicos totalmente geolocalizado, con el objetivo de que los equipos médicos que intervienen dispongan de la ubicación y del estado del órgano o del tejido en todo momento a través del sistema GPS de sus *smartphones*.

BENEFICIOS

- Información exacta de plazos y ubicación en tiempo real incorporando información de la cadena de custodia y sus condiciones (temperatura, humedad, posibles daños que sufren en el transporte...).
- Optimización de los tiempos de atención y de servicio.



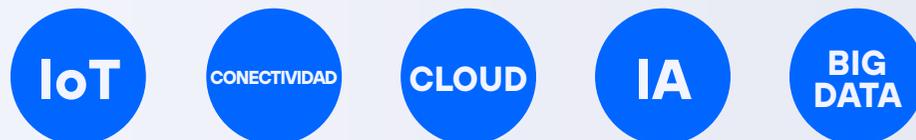
MATERIAL DE APOYO

Nota de prensa: [Telefónica y Movilpack impulsan el transporte de tejidos vivos entre hospitales](#)

Noticia: [Del laboratorio al quirófano: el complejo viaje de las células madre](#)

Artículo: [Geolocalización para facilitar los transplantes de órganos y tejidos](#)

Movistar Salud



Es la solución de telemedicina dirigida a particulares y empresas que ofrece servicios relacionados con la atención médica inmediata, la salud y el bienestar. Uno de los principales retos de la sanidad consiste en el elevado volumen de actividad asociado a casos de poca complejidad, que se generan por falta de un sistema eficiente de valoración, triaje, resolución y/o derivación de los casos. La experiencia demuestra que más de un 75% de estas situaciones pueden ser resueltas de forma remota y que, en el resto de los casos, una adecuada orientación a cómo acceder a los sistemas sanitarios tradicionales contribuye de forma decisiva a una resolución más eficaz y eficiente.

Para dar respuesta a este reto, en noviembre de 2020 surge Movistar Salud, un innovador producto de salud digital lanzado por Telefónica de la mano de Teladoc Health, empresa líder mundial en servicios de telemedicina.

SOLUCIÓN

- Plataforma con acceso vía *app* y web.
- Llamadas y videollamadas inmediatas con médicos de medicina general, especialistas y nutricionistas.
- Prescripción de medicación y pruebas diagnósticas.
- Programa Ponte en Forma para la mejora del bienestar.
- Evaluación automatizada de síntomas basada en inteligencia artificial.
- Visita a domicilio de personal sanitario.
- Atención integral al paciente combinando el cuidado remoto con el presencial.
- Terapias de psicología y nutrición.
- Integración de dispositivos *IoT*.
- *Marketplace* de productos y servicios de salud.

BENEFICIOS

- Contacto inmediato con un profesional sanitario 24/7 desde cualquier lugar.
- Resolución del 100% de los casos y consultas planteadas. El 75% resueltas de forma completamente remota.
- Tiempo medio de resolución de consultas inferior a 20 minutos.
- Evita desplazamientos para consultas innecesarias.
- Reduce los tiempos de espera para acceder a atención médica de calidad.
- Reduce el riesgo de contagios en centros sanitarios.
- Contribuye a la descongestión de los servicios de salud.
- El 94% de los usuarios del servicio quedaron plenamente satisfechos.



MATERIAL DE APOYO

Noticias: ["Movistar Salud, también en las empresas"](#).

["Telefónica supera los 50.000 clientes en su servicio de telemedicina..."](#).

["Telefónica España supera los 30.000 clientes con Movistar Salud"](#).

["Movistar Salud logra 21.000 usuarios en dos meses"](#).

Video: ["Movistar: Conectar con un médico estés donde estés es muy fácil"](#).

Hospital de la Universidad de Cambridge: transformación digital



La entrega de servicios de extremo a extremo incluye la instalación de nuevas plataformas seguras para el alojamiento de aplicaciones, incluido el sistema del historial médico, EPIC; la actualización de dispositivos informáticos de usuario final y soluciones de impresión; la instalación de redes resilientes y confiables; y la entrega de la tecnología que permitirá al hospital alcanzar sus objetivos como líderes digitales.

SOLUCIÓN

Hemos diseñado, construido y brindado soporte a la infraestructura para respaldar la implementación de EPIC, como sustitución de los anteriores sistemas fragmentados. Este registro único contiene un registro para cada paciente, lo que ayuda al hospital a comprender y planificar una mejor atención y mejores servicios para los pacientes.

BENEFICIOS

El proyecto está desempeñando un papel clave en la modernización de los servicios de salud y atención, creando sistemas electrónicos de registro de atención social y de salud totalmente integrados. En última instancia, acelera el hospital para brindar a los pacientes servicios más modernos y eficientes.



MATERIAL DE APOYO

Artículo: [Novosco completes transition of multi-million-pound Cambridge hospital...](#)

Artículo: [Novosco completes first phase of major NHS trust deal.](#)

Otros casos del sector

Tecnologías habilitadoras como el 5G, el IoT, el big data o la inteligencia artificial son relevantes en la transformación digital del sector. A continuación se muestran diferentes casos concretos de uso que permiten mejorar las diferentes etapas del proceso del paciente: diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente.

CRIBADO DE CÁNCER DE COLON "INTELIGENTE" SESCAM



La solución permite la creación de procesos automáticos, incorporando todos los agentes involucrados y la información clínica y con una gestión eficiente del cambio ya que permite a los profesionales asistenciales seguir trabajando con sus aplicaciones habituales.



DIGITALIZACIÓN DEL BLOQUE QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL DE SALAMANCA



La plataforma permite la transmisión de las señales procedentes de los 25 quirófanos con distintos niveles de integración, todo sobre vídeo IP. Cada quirófano dispondrá de equipos informáticos y pantallas táctiles, además de monitores médicos en los que se visualizarán imágenes producidas y recibidas por la red del hospital.



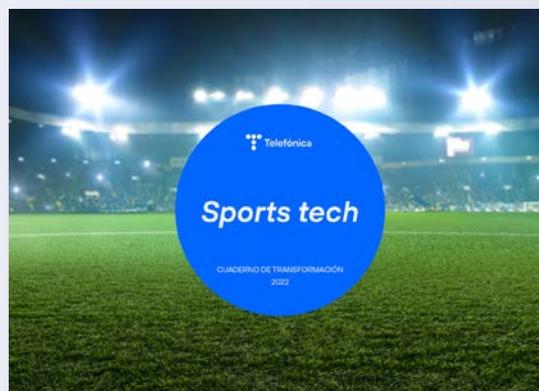
VALCRÒNIC: SEGUIMIENTO A PACIENTES CRÒNICOS DE LA AGENCIA VALENCIANA DE SALUD



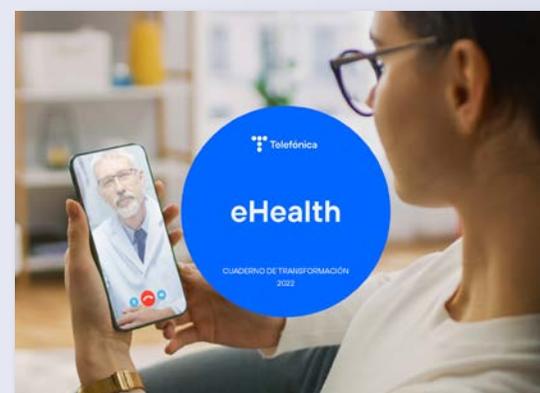
El programa reduce en un 52% las visitas a urgencias de los pacientes crónicos. Se trata de una solución e-Health que permite el seguimiento de pacientes crónicos de manera remota, mejora los hábitos de vida saludable y fomenta el autocuidado del enfermo mediante contenidos de educación para la salud.



Colección de cuadernos de transformación



Colección de cuadernos de transformación





¿Quieres *descubrir* más?

telefonicatech.com/es

tupartner.telefonicaempresas.es