

# Promoviendo las terapias digitales

Vodafone Innovation Ecosystem

Together we can

Con la colaboración de:

ConsortioDTX



vodafone  
business

# Índice

## 1. Introducción

## 2. Perspectivas multidisciplinares

- 2.1. Especialistas en salud
- 2.2. Pacientes
- 2.3. Industria de la salud

## 3. Contexto general de las DTx en el mundo

### 3.1. Europa

- 3.1.1. Alemania
- 3.1.2. Reino Unido
- 3.1.3. Francia
- 3.1.4. Bélgica

### 3.2. Estados Unidos

### 3.3. Asia-Pacífico

- 3.3.1. Japón
- 3.3.2. Australia
- 3.3.3. Corea del Sur
- 3.3.4. Singapur
- 3.3.5. India

### 3.4. Estudio de caso global y lección aprendida

- 3.4.1. Deprexis
- 3.4.2. ProHerz

## 4. Resumen ejecutivo

- 4.1. Principales ideas Think Tank Profesionales Sanitarios (HCP's)
- 4.2. Principales ideas Think Tank Pacientes
- 4.3. Principales ideas Think Tank Industria Farmacéutica

## 5. Think Tank 1. Profesionales Sanitarios (HCP's)

### 5.1. Introducción

### 5.2. Participantes

### 5.3. Retos y soluciones

- 5.3.1. Introducción de las terapias digitales en el Sistema Nacional de Salud
- 5.3.2. Implementación de la terapia digital en la práctica clínica
- 5.3.3. Recomendación de los HCPs a los pacientes
- 5.3.4. Seguimiento y adherencia de los pacientes a la DTx

### 5.4. Conclusiones

- 5.4.1. Conclusiones generales
- 5.4.2. Otras reflexiones comunes

## 6. Think Tank 2. Pacientes

### 6.1. Introducción

### 6.2. Participantes

### 6.3. Retos y soluciones

- 6.3.1. ¿Cómo podríamos incluir la voz del paciente en el desarrollo de las DTx?
- 6.3.2. ¿Cómo podríamos divulgar el concepto de DTx para asegurar una buena acogida por parte de toda la población?
- 6.3.3. ¿Cómo podríamos conseguir un modelo de acceso o financiación equilibrado para las terapias digitales?
- 6.3.4. ¿Cómo podríamos minimizar el impacto de la brecha digital en la adaptación de las terapias digitales?

### 6.4. Conclusiones

- 6.4.1. Conclusiones generales
- 6.4.2. Otras reflexiones comunes

## 7. Think Tank 3. Industria Farmacéutica

### 7.1. Introducción

### 7.2. Participantes

### 7.3. Retos y soluciones

- 7.3.1. ¿Cómo podríamos anticipar la transformación interna de la industria a nivel conocimiento y habilidades para asegurar la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos dentro de las empresas?
- 7.3.2. ¿Cómo podríamos diseñar una estrategia Go-To-Market que asegure una comercialización exitosa de las terapias digitales y su adopción por el mayor número posible de pacientes target?
- 7.3.3. ¿Cómo podríamos diseñar modelos de colaboración entre los agentes implicados que garanticen un desarrollo de terapias digitales valiosas, de alto impacto y adaptadas a la necesidad de cada uno?

### 7.4. Conclusiones

- 7.4.1. Conclusiones Generales
- 7.4.2. Otras reflexiones comunes

## 8. Conclusiones y reflexiones

### 8.1. Profesionales Sanitarios

### 8.2. Pacientes

### 8.3. Industria Farmacéutica

## 9. Bibliografía

# 1. Introducción

Nos encontramos en un panorama sumamente fascinante en el ámbito de la salud, el avance en la digitalización de la atención sanitaria propiciado por los retos a los que se enfrentan los sistemas sanitarios alrededor del mundo tales como la adaptación tecnológica constante, la necesidad de garantizar la seguridad y privacidad de los datos de los pacientes, la integración eficiente de sistemas interoperables, la gestión de una creciente carga de enfermedades crónicas y, de manera significativa, enfrentar las complejidades asociadas al envejecimiento de la población. Este último aspecto impone demandas adicionales en términos de recursos, atención especializada y enfoques de tratamiento personalizados.

Los pacientes, ahora con mayor control y conocimiento sobre sus opciones de tratamiento, demandan soluciones que sean accesibles y personalizadas, lo que lleva a una mayor necesidad de enfoques centrados en el paciente y programas de educación en salud digital. Esta transformación ha hecho indispensable la integración de soluciones para satisfacer las demandas de una población cada vez más autogestionada y participativa. Entre estas soluciones, destacan las terapias digitales (DTx), una categoría innovadora de soluciones que utiliza aplicaciones basadas en software para ofrecer intervenciones terapéuticas fundamentadas en la evidencia y orientadas hacia el manejo y tratamiento de enfermedades y trastornos médicos.



Un número creciente de personas ha comenzado a utilizar aplicaciones médicas legítimas en sus dispositivos móviles. **La integración de las DTx en los sistemas de salud pública presenta una oportunidad única para reestructurar y optimizar la asignación de recursos limitados en el sector sanitario.** Las DTx introducen métodos de intervención que son potencialmente eficientes en términos de costes y calidad, alineados con normativas regulatorias. Esto puede facilitar el acceso a la atención médica en comunidades o regiones previamente desatendidas o marginadas, donde la infraestructura sanitaria es deficiente. Asimismo, ofrecen una oportunidad para transformar los procedimientos de atención médica y la interacción con sistemas tradicionales de información sanitaria, como los registros médicos electrónicos, a nivel individual, colectivo y comunitario. Este desarrollo es coherente con la evolución hacia un papel más activo y empoderado de los pacientes en la gestión de su tratamiento, tal como se ha observado anteriormente (Baird et al. 2020). Además, las DTx abren posibilidades para un enfoque de atención médica más personalizada, preventiva y predictiva.

A nivel global, varios países han adoptado ya las DTx con un éxito notable, integrándolas en sus sistemas de salud. Naciones como **Estados Unidos, Alemania, Francia y Bélgica**, por ejemplo, han avanzado significativamente en la implementación de estas terapias, demostrando su eficacia en la mejora de la atención al paciente, la optimización de recursos sanitarios con un avance notable en sus sistemas de salud nacional. Estos países no solo han adoptado las DTx, sino que también **han establecido marcos regulatorios robustos que aseguran la calidad y la seguridad de estas intervenciones digitales.**



En contraste, **España** a pesar de contar con un sólido sistema de salud y un creciente interés en la digitalización, aún navega en una **etapa inicial de adopción de las DTx, enfrentándose al desafío de no contar con un marco regulatorio consolidado que pueda integrar estas soluciones en su Sistema Nacional de Salud (SNS)**. Ante esta realidad, desde el Consorcio DTx en alianza con Vodafone Business decidimos crear los **Think Tanks de DTx**, con la finalidad de poner en contexto la implementación de este tipo de terapias en nuestro país y crear una estrategia para su implementación futura y efectiva.

Estos grupos de pensamiento estratégico, conformados por profesionales **sanitarios, pacientes y líderes de la industria de la salud**, se dedicaron a profundizar en el análisis de las DTx con un objetivo doble: **identificar y superar los retos existentes para su implementación, contribuir a través de la ideación de soluciones para crear una estrategia que encamine el diseño de un marco regulatorio que respalde su uso seguro y eficaz.**

A través de una serie de sesiones de ideación y debates con cada uno de estos colectivos, se han identificado retos y soluciones específicos desde cada perspectiva, donde los especialistas han destacado la necesidad de integrar estas tecnologías en sus prácticas diarias de manera efectiva y ética, los pacientes han expresado su interés y preocupaciones sobre la accesibilidad, usabilidad y privacidad de estas terapias, mientras que la industria de la salud ha debatido sobre los desafíos regulatorios, comerciales y tecnológicos inherentes a la innovación en DTx.

El objetivo de este informe es sintetizar estos hallazgos, proporcionando una visión integral de la implementación de DTx en España. Así mismo, busca entender las intersecciones y divergencias entre las diferentes perspectivas, identificar estrategias comunes para superar los obstáculos, y proponer un camino que beneficie a todos los actores involucrados.

## 2. Perspectivas multidisciplinares

### 2.1. Especialistas en salud

Analizar la perspectiva de los profesionales sanitarios sobre la introducción de las DTx en el centro sanitario.

- **Retos:** ¿Cuáles son los retos que desde el punto de vista de estos públicos se presentan para la implementación de las DTx?
- **Soluciones:** ¿Qué tipo de soluciones propuso este perfil antes los retos presentados?



### 2.2. Pacientes

Examinar las expectativas y experiencias de los pacientes respecto a DTx, abordando temas como accesibilidad y usabilidad.

- **Retos:** ¿Cuáles son los retos que desde el punto de vista de estos públicos se presentan para la implementación de las DTx?
- **Soluciones:** ¿Qué tipo de soluciones propuso este perfil antes los retos presentados?



### 2.3. Industria de la salud

Analizar las perspectivas de la industria, considerando aspectos como la innovación, regulación y modelos de negocio.

- **Retos:** ¿Cuáles son los retos que desde el punto de vista de estos públicos se presentan para la implementación de las DTx?
- **Soluciones:** ¿Qué tipo de soluciones propuso este perfil antes los retos presentados?



## 3. Contexto general de las DTx en el mundo

Las Terapias Digitales (DTx) han emergido como una fuerza significativa a nivel global, destacándose como softwares clínicamente evaluados destinados a prevenir, gestionar y tratar diversas enfermedades. En el año 2022, el **mercado mundial de DTx** alcanzó la considerable cifra de **6.500 millones de euros**, con nuevas empresas asegurando una financiación de **1.500 millones** en este sector en expansión.



**3.1. En Europa** la inversión en empresas de DTx en los últimos tres años ascendió a aproximadamente mil millones de dólares, con un enfoque particular en Alemania, el Reino Unido y Francia, donde la inversión extranjera ha sido notable.

**3.1.1. Alemania** ha emergido como un líder en la integración de tratamientos digitales en su sistema de atención sanitaria. Hasta octubre de 2022, el país ha logrado un hito notable al reembolsar 55 tratamientos de terapias digitales (DTx) a través de su marco DiGA (Aplicaciones Digitales de Atención Sanitaria). Este avance es un claro indicador de su compromiso con la innovación en el sector de la salud y la adopción de nuevas tecnologías.

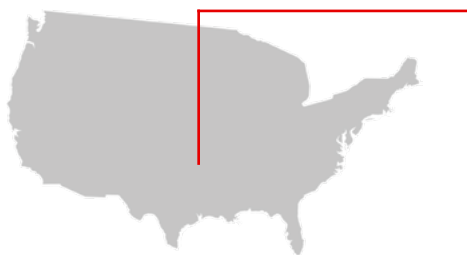
Los tratamientos reembolsados en Alemania cubren un amplio espectro de aplicaciones clínicas, lo que demuestra la versatilidad y el alcance de las soluciones DTx. Estas terapias digitales incluyen, pero no se limitan a, soluciones para la gestión del dolor, donde aplicaciones y dispositivos ayudan a los pacientes a controlar y reducir su dolor mediante técnicas interactivas y personalizadas. Además, en el ámbito de la salud mental, estas tecnologías ofrecen recursos para tratar afecciones como la depresión, la ansiedad y el estrés, proporcionando herramientas accesibles para el cuidado y la terapia mental.

**3.1.2.** En el ámbito europeo, el **Reino Unido** destaca con la implementación de 11 DTx, cuyo proceso de implementación y aprobación se rige por el Early Value Assessment (EVA), adoptado en junio de 2022. Estos programas abarcan desde tratamientos para la diabetes hasta estrategias para la gestión del estrés y enfermedades cardiovasculares, evidenciando un compromiso integral con la diversidad de necesidades de los pacientes. La metodología EVA no solo evalúa la eficacia clínica, sino que también considera aspectos económicos y sociales, estableciendo un estándar robusto para la introducción de Terapias Digitales en el sistema de salud británico.

**3.1.3.** En **Francia**, con 5 tratamientos DTx respaldados por reembolsos, se aplica el programa PECAN (Plateforme d'Evaluation des Produits et Concepts pour l'Accès au marché), aprobado en marzo de 2023. Se enfoca en áreas críticas como la rehabilitación postoperatoria y la gestión de enfermedades crónicas, incorporando criterios específicos para evaluar la eficacia y accesibilidad de las Terapias Digitales en el mercado francés. La rigurosidad de este programa garantiza que las soluciones digitales sean no solo efectivas desde el punto de vista médico, sino también económicamente sostenibles y socialmente relevantes.



**3.1.4. Bélgica**, ha establecido 1 DTx con un enfoque riguroso. El proceso detallado de implementación y aprobación se encuentra actualmente en desarrollo, evidenciando la dedicación belga a garantizar la eficacia y seguridad de estas terapias innovadoras. Además, se destaca el compromiso continuo con la mejora de la infraestructura para la implementación de DTx, con revisiones constantes de la pirámide de validación para mantenerse actualizados con los avances tecnológicos y las mejores prácticas internacionales. Este enfoque cauteloso no solo responde a la necesidad de incorporar Terapias Digitales efectivas, sino que también refleja la importancia de establecer un marco regulador sólido que respalde la aceptación y adopción de estas innovaciones de manera iterativa.



**3.2.** En **Estados Unidos**, la regulación de Terapias Digitales (DTx) es líder y rigurosa. Con 40 DTx ya establecidas y reembolsadas, el proceso de aprobación es gestionado de manera exhaustiva por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). Este organismo tiene altos estándares de eficacia y seguridad al evaluar una amplia gama de Terapias Digitales, desde la gestión de la diabetes hasta la terapia cognitivo-conductual para la salud mental.

Estados Unidos se ha posicionado como líder en el desarrollo y regulación de soluciones innovadoras en el ámbito de la atención médica debido a su sólido marco regulatorio. Este método aumenta la confianza en las DTx y facilita su incorporación efectiva en la práctica clínica y en el sistema de salud en general.



**3.3.** Las DTx, también están cobrando cada vez más relevancia en la región **Asia-Pacífico**, motivadas por el incremento de enfermedades crónicas y un notable interés en la creación y uso de soluciones digitales en el contexto post pandémico de COVID. En esta área geográfica, diversos países han implementado estructuras normativas específicas para regular los productos DTx, mientras que otros están en las etapas iniciales de formular estos esquemas regulatorios.

**3.3.1.** En **Japón**, la incorporación de las DTx en el sistema de salud se realiza tras una minuciosa evaluación por parte del Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar (MHLW), complementada con la revisión del Consejo Médico y de Seguridad Social Central (CSIMC/ Chuikyo). Aspectos como la funcionalidad, costos de producción e importación, y su valor económico son criterios clave en la decisión de su financiación. CureApp, una DTx para tratar la adicción a la nicotina y la hipertensión, fue la primera en recibir la aprobación regulatoria de la PMDA y ser financiada por el seguro de salud nacional.

**3.3.2.** En **Australia**, las DTx se financian mediante diversas rutas dependiendo de la necesidad terapéutica y su propósito. Por ejemplo, el Plan de Prestaciones Farmacéuticas (PBS), el Programa de Prestaciones Médicas (MBS), el Plan Nacional de Servicios para la Diabetes (NDSS) y el Seguro Nacional de Discapacidad (NDIS) son algunas de las vías de reembolso. Medicare cubre servicios como telemedicina, monitoreo remoto cardíaco, y monitoreo de diabetes para beneficiarios del NDSS.



Un caso concreto es el dispositivo DexcomG6, compatible con diversas aplicaciones de gestión de la diabetes. Además, el gobierno australiano fomenta el desarrollo de la salud digital y las DTx con políticas e incentivos para la investigación y desarrollo, como se evidencia en la concesión de incentivos fiscales a ResApp Health Limited y la elaboración de una Estrategia Nacional de Salud Digital.

**3.3.3.** En **Corea del Sur**, el Ministerio de Seguridad de Alimentos y Medicamentos (MFDS) regula las DTx, estableciendo directrices para su revisión y aprobación. El primer dispositivo DTx aprobado fue Somzz, para el tratamiento del insomnio. Aunque los criterios para el reembolso de DTx están en desarrollo, el MFDS trabaja en la elaboración de directrices para diferentes aplicaciones de DTx.

**3.3.4.** En **Singapur**, los Sistemas Integrados de Información de Salud (IHiS) están impulsando la adopción de DTx, aunque aún no se han establecido criterios para el reembolso. La plataforma HD+, ejecutada en Microsoft Azure, es un ejemplo de las herramientas desarrolladas por IHiS para la monitorización de la salud. Además, se han establecido asociaciones público-privadas para desarrollar herramientas de salud mental, y una empresa de tecnología de salud de Singapur Biofourmis, ha recibido la designación de dispositivo innovador de la FDA para BiovitalsHF, un DTx para la insuficiencia cardíaca.

**3.3.5.** Finalmente, en **India**, la Organización Central de Control de Normas de Medicamentos (CDCSO) aún no ha desarrollado directrices para las DTx. Sin embargo, se espera que pronto se adopten, dado el rápido crecimiento del sector tecnológico médico y de salud digital, con APACMed proporcionando recomendaciones y asesoramiento al CDCSO.

	Australia	China	Japón	Singapur	Corea del Sur
Agencia reguladora	TGA	NMPA	PMDA	HSA	MFDS
Clasificación DTx	Clase IIa, IIb	Mayoría Clase II	Mayoría Clase II	Clase B	Clase II
Directrices regulatorias DTx	DTx como parte de SaMD	DTx como parte del software de dispositivos médicos	DTx como parte de SaMD	DTx como parte del software de dispositivos médicos	DTx
Reembolso nacional	Emergente, basado en el área de terapia	No	Sí	No	Emergente

DTx, digital therapeutics; HSA, Health Sciences Authority; MFDS, Ministry of Food and Drug Safety; NMPA, National Medical Products Administration; PMDA, Pharmaceuticals and Medical Devices Agency; TGA, Therapeutic Good Administration; SaMD, software as a medical device.

Estos ejemplos muestran que el éxito de las DTx depende no solo de su viabilidad técnica, sino también de la creación de entornos regulatorios adecuados, estrategias de financiamiento, y la participación constante de los profesionales de la salud. La colaboración entre distintos sectores y la educación continua son fundamentales para superar la brecha digital y promover una adopción más amplia. Además, la incorporación de la voz del paciente en el desarrollo de las DTx es crucial para garantizar que estas soluciones sean efectivas y centradas en el usuario.

En el contexto de España, el país presenta una posición propicia para la integración de DTx en su sistema sanitario, gracias a una infraestructura sanitaria digital avanzada que incluye historias clínicas compartidas y recetas electrónicas en algunas comunidades autónomas. No obstante, persisten barreras que dificultan la integración en el Sistema Nacional de Salud (SNS), como la falta de normativas específicas y marcos de evaluación estandarizados para que puedan ser incluidas en el mismo.





### 3.4. Estudio de caso global y lección aprendida

Para destacar algunos casos internacionales que ilustran la implementación y el impacto de las DTx, examinaremos algunas de estas tecnologías y veremos cómo están funcionando en otros contextos.

#### 3.4.1. Deprexis:

Es una terapia digital que funciona a través de un programa interactivo en línea destinado a la autoayuda. Este programa está diseñado para asistir a pacientes con depresión, implementando la terapia cognitivo-conductual (TCC) y métodos de psicología positiva.

En países como Alemania, Francia y el Reino Unido, Deprexis es financiado directamente por el sistema de salud, mientras que en España está disponible, pero sin financiación del SNS. Según la Guía EVA del NICE en el Reino Unido, que recomienda su uso, existen pruebas de que Deprexis es beneficioso para adultos con depresión, incluyendo casos severos.



Deprexis se caracteriza por su uso de datos y algoritmos para personalizar el tratamiento, adaptándose a las respuestas y evolución del usuario. Esto permite a los pacientes entender mejor su condición y les proporciona herramientas para participar activamente en su recuperación. La terapia digital es accesible desde cualquier lugar, lo que es especialmente ventajoso para quienes tienen dificultades para desplazarse a centros de tratamiento o prefieren un entorno más privado y cómodo. En resumen, Deprexis ofrece una forma flexible y personalizada de abordar la depresión, con un enfoque en la autogestión y la educación del paciente.

#### 3.4.2. ProHerz:

Las terapias digitales como ProHerz están revolucionando la relación entre médicos y pacientes. Estas herramientas permiten a los profesionales de la salud ofrecer orientación y apoyo constante, mejorando la comunicación y fortaleciendo los vínculos con sus pacientes. ProHerz, una terapia digital aprobada provisionalmente en Alemania es un ejemplo destacado de estos avances. Esta aplicación está diseñada para ayudar a pacientes con insuficiencia cardíaca, permitiéndoles registrar sus signos vitales diariamente a través de dispositivos móviles, lo cual también les permite tener una monitorización continua de su enfermedad.



La capacidad de ProHerz para analizar automáticamente estos datos facilita a los médicos el monitoreo y la gestión de la salud de los pacientes. Al proporcionar acceso fácil a la información vital, los médicos pueden evaluar la evolución de la enfermedad y tomar decisiones más informadas. Además, esta herramienta actúa como un sistema de alerta temprana, ayudando a los médicos a identificar cambios significativos en la condición del paciente, lo que permite intervenciones preventivas y oportunas.

ProHerz también ofrece la ventaja de personalizar la atención médica. Los médicos pueden ajustar los parámetros de los signos vitales de acuerdo con los objetivos terapéuticos individuales de cada paciente, asegurando así una atención más efectiva y adaptada a cada caso. En resumen, ProHerz no solo mejora la gestión de la insuficiencia cardíaca, sino que también enriquece la relación médico-paciente mediante una comunicación más efectiva y una atención personalizada.

## 4. Resumen ejecutivo

Este informe recoge el análisis de contenido de contenido generado en tres sesiones de Think Tank. **9 horas de trabajo en las que han participado más de 60 personas** entre profesionales del sector sanitario, pacientes y profesionales de la industria farmacéutica.

Recogemos tres puntos clave década una de las sesiones a modo de resumen ejecutivo. Encontrarás el desarrollo de cada sesión en el análisis de cada think tank que sigue en los siguientes puntos.

### 4.1. Principales ideas Think Tank Profesionales Sanitarios (HCP´s)

- **Falta de conocimiento** sobre las terapias digitales y de su funcionamiento por parte del personal sanitario. Algo que, sin duda, crea **barreras para su introducción en los centros sanitarios**.
- Las DTx deben cumplir con un **proceso regulatorio específico y establecido** que garantice su seguridad, eficacia y calidad.
- Necesidad de **formar al personal sanitario** para que tengan un mayor contacto y conocimiento con las DTx y puedan verificar por sí mismos su usabilidad, así como generar **alianzas con sociedades científicas** que puedan avalar la eficacia de estas terapias digitales. Es necesario realizar seguimientos consecutivos para definir los posibles fallos o problemas que puedan generar las DTx e **innovar y mejorar sus aplicaciones**.



## 4.2. Principales ideas Think Tank Pacientes

- **Segmentación por edad y patología para educar en DTx.** Sería interesante personalizar el enfoque de marketing y educación para diferentes audiencias: pacientes, profesionales de la salud y administradores hospitalarios para destacar los beneficios específicos de las DTx y mejorar su adherencia.
- Es imprescindible explorar diferentes opciones de **financiación pública o acuerdos con empresas farmacéuticas para reducir o eliminar el costo de las DTx para los pacientes.**
- Implementar **programas de formación continua para profesionales de la salud sobre las DTx.** Sería interesante realizar programas de formación personalizada para las diferentes áreas de uso. Es necesario **incorporar la voz del paciente en el desarrollo de las Terapias Digitales (DTx)** para garantizar que estas **soluciones sean efectivas y centradas en el paciente.**

## 4.3. Principales ideas Think Tank Industria Farmacéutica

- Implementar un **enfoque de conocimiento *top-down* en terapias digitales**, asegurando el compromiso integral de todos los stakeholders y fomentando un **cambio de mentalidad hacia la innovación.**
- Definir la situación del mercado actual y **diseñar un nuevo modelo enfocado en el paciente y en la formación de las DTx.**
- Legislar y regular la efectividad de las DTx para implementarlas en la práctica clínica y conseguir **un equilibrio de poder entre las diferentes partes que la conforman: médicos-pacientes-terapeutas.**





Think

Tank

1

# 5. Think Tank Profesionales sanitarios

## 5.1. Introducción

En una sociedad digitalizada, y en plena expansión, es importante conocer qué está pasando en los diferentes ecosistemas e involucrar a todas las partes para evaluar y compartir el conocimiento con el objetivo final de llegar a conclusiones específicas.

En este sentido, el sector socio sanitario es un sector en continua evolución que necesita adaptarse a los cambios para poder ofertar servicios adaptados a las necesidades de la sociedad.

Dentro de este sector, se dan **dos puntos de encuentro**. Por un lado, **los centros hospitalarios**, donde la labor de acción se centra en que todo lo que ocurre allí dentro sea lo más fluido posible para que la atención al paciente sea la óptima, así como para que todos los trabajadores tengan los medios adecuados para poder realizar su trabajo. Por otro lado, **la atención remota**. Se trata de un punto de encuentro mucho más reciente que debe ir amoldándose a las nuevas tecnologías y dar respuesta a los retos que se ponen en su camino para poder ofrecer un servicio satisfactorio.



Es en esta segunda modalidad donde **surgen las terapias digitales o DTx, con el objetivo de conseguir un sistema sanitario sostenible** que cuente con una mejora de atención y monitorización; nuevos modelos de asistencia y capacitación; un servicio asistencial para la independencia del paciente; comunicaciones seguras, ágiles y flexibles, así como soluciones de negocio para la mejora de la eficiencia.

Así, las terapias digitales o DTx se tratan de **softwares clínicamente evaluados que se utilizan para prevenir, manejar y/o tratar un amplio espectro de enfermedades**, promoviendo el **empoderamiento de los pacientes y facilitando la toma de decisiones a los profesionales sanitarios**.

Se caracterizan por incorporar tecnologías digitales avanzadas, aportar un beneficio clínico para el paciente, y sujetarse a unos estándares estrictos de evidencia y regulación. Además, pueden actuar de forma independiente o como complemento.



En cuanto a su constitución puede hablarse de cinco módulos. Por un lado, **‘Visualización’**, basado en herramientas de visualización de datos en la nube con diferentes interfaces según el perfil; **‘Integración’**, se trata de una capa de integración de dispositivos médicos o de wellness junto con capacidades para lanzar encuestas remotas a pacientes para generar datos del mundo real (RWD); el módulo de **‘Análisis’** para extraer información médica de los datos recopilados y, en última instancia, activar intervenciones clínicas; un módulo de **‘Comunicación’** entre paciente – HCP – cuidador a través de mensajería o videollamada y, por último, un módulo de **‘Formación e Intervención’** que ofrece contenidos, directrices y ejercicios personalizados para capacitar al paciente y promover hábitos diarios saludables.

Este tipo de terapias digitales tienen el potencial de apoyar la mejora de la eficiencia, la equidad, la resiliencia y la adherencia al tratamiento, así como la sostenibilidad del sistema sanitario, gracias a la cantidad de datos que generan, que aportan un mayor valor de conocimiento a la medicina.

Además, son ya varios los países que confían en este tipo de terapias digitales como Alemania (44 DTx reembolsadas); EE.UU. (40); Reino Unido (11); Francia (5), o Bélgica (1).

Por su parte **España** cuenta con una **posición aventajada** gracias a su nivel de digitalización en el sistema de salud, a sus ambiciosos planes de medicina personalizada, y por ser uno de los grandes productores de ciencias biomédicas del mundo. Sin embargo, aún cuenta con **barreras que frenan la integración** de las DTx en su Sistema Nacional Sanitario como la **falta de regulación específica** y un marco de evaluación estandarizado por el territorio nacional, la ausencia de un proceso de reembolso ágil, o el bajo nivel de conocimiento de este tipo de terapias por parte de los profesionales sanitarios y pacientes.

### ¿Por qué este Think Tank con profesionales sanitarios?

Con el objetivo de profundizar en los retos y soluciones que las terapias digitales ofrecen a la comunidad médica y también al paciente, el 21 de junio se llevó a cabo un primer Think Tank (de tres que se realizarán a lo largo de 2023-2024) donde, a través de dinámicas de grupo, se pusieron en relieve los principales retos a los que se enfrentan estas DTx, desde el punto de vista de diferentes líderes y profesionales del sector (médicos, psicólogos, psiquiatras, farmacéuticos, profesores de universidad, etc.). Igualmente, y no menos importante, se trabajó desde la experiencia para dar soluciones viables a estos retos.



## 5.2. Participantes

- **Antonio José Carrascosa**, Jefe Sección Anestesiología y Reanimación **Hospital 12 Octubre (Madrid)**
- **Carlos Molina**, Jefe de seccion. Coordinador Proyectos Digitales **Hospital Vall d'Hebron**
- **Luis Moltó**, Médico **Hospital del Mar**
- **Margarita Calvo**, Médico **Hospital Clinic**
- **Xavier Borrat**, Jefe de Servicio informática clínica **Hospital Clinic de Barcelona**
- **Gemma Estrada**, Departamento de Innovación **Ferrer**
- **Susana Quevedo**, Market Access Manager **Chiesi**
- **Alberto Zamora**, Miembro **Grupo Salud Digital Semi**
- **Carlos Gallego**, Departamento IT **Fundació Ticsalut Social**
- **Jordi Jordà**, Departamento de Innovación **Consorci Salut i Social de Catalunya**
- **Jordi Martínez**, Departamento de Innovación **Hospital del Mar**
- **Mar Gomis**, Departamento de Innovación **Hospital de la Santa Creu i Sant Pau**
- **María Díaz**, Medical director **Boehringer Ingelheim**
- **Diana Sempere**, Strategic Healthcare Partner **Pfizer**
- **Marta Casellas**, HEOR & Pricing Head **Boehringer Ingelheim**
- **Alicia Cañellas**, Departamento de formación y desarrollo **HSJD**
- **Antonela de Ceano-Vivas**, COO **Barcelona Health Hub**
- **Enrique Baca**, **FJD**
- **Joan Montaner**, Jefe Servicio Neurología **Hospital Macarena Sevilla**
- **Miriam Sanabra**, Departamento de formación y desarrollo **Hospital Clinic**
- **Carmen Ko Orozco**, Médico Adjunto de Urgencias **Hospital Rey Juan Carlos**
- **Eduard Otero**, Senior Project Manager **Vall Hebron Institut de Recerca (VHIR)**
- **María Fernández**, Departamento de Innovación **Hospital Clinic de Barcelona**
- **María del Mar Freijó**, Neuróloga
- **Óscar García-Esquirol**, Chief Medical Officer **Barcelona Health Hub**
- **María José Bueno**, Departamento IT **Chiesi**
- **Mariam Jamali**, Head regulatory affairs **Bayer Hispania**
- **María Sanz**, Especialista senior **Hospital Clinic de Barcelona**
- **Gemma Malla**, Departamento de Innovación **Angelini Pharma**
- **Luis Margusino**, Jefe de sección **Complejo Hospitalario Universitario A Coruña**



1. Introducción de las terapias digitales en el Sistema Nacional de Salud
2. Implementación de la terapia digital en la práctica clínica
3. Recomendación de los HCPs a los pacientes
4. Seguimiento y adherencia de los pacientes a la DTx

# Retos y soluciones





## 5.3. Retos y soluciones

### 5.3.1. Introducción de las terapias digitales en el Sistema Nacional de Salud

El primero de los bloques a debatir fue 'Introducción de la terapia en el centro sanitario', un reto que busca determinar los modelos de financiación efectivos y sostenibles, el establecimiento de un marco regulatorio claro y el desarrollo de estándares de interoperabilidad. Sin duda, un primer contacto que trajo consigo interesantes conversaciones acerca del conocimiento social que existe sobre estas terapias digitales; las barreras informativas, legales y de implantación a las que se enfrentan hoy en día, así como la credibilidad y la fiabilidad que pueden aportar.

En este sentido, podríamos resumir este bloque en los siguientes puntos concluyentes, de toda la información obtenida:

- **La falta de conocimiento** con respecto a las terapias digitales y la desorganización, tanto en la información como en la gestión de registros médicos y de citas en los centros sanitarios, pueden dificultar el acceso al SNS. En este sentido, la utilización eficiente de las DTx, por parte de los profesionales sanitarios, podría mejorar la gestión administrativa del sistema.
- **Desarrollar seguridad, equidad e interoperabilidad.** Establecer estándares claros para proteger los datos de los pacientes, garantizar el acceso equitativo a las DTx y lograr la interoperabilidad entre diferentes sistemas y plataformas de salud.
- **Determinar cómo los centros de salud podrían financiar las DTx**, de una manera efectiva que encaje con los actuales modelos de pago.
- **Establecer un marco regulatorio claro y adecuado** para garantizar la seguridad, eficacia y calidad de las DTx, protegiendo los derechos y la seguridad de los pacientes.
- **Promover la educación y divulgación sobre las DTx**, aumentando la confianza y credibilidad en su eficacia respaldada por evidencias científica.
- **Identificar líderes clínicos dispuestos a respaldar y promover el uso de las DTx**, para impulsar su adopción y proporcionar orientación clínica.
- **Las DTx deben ser diseñadas con un enfoque en la practicidad y la eficiencia**, brindando soluciones digitales accesibles y fáciles de utilizar para los pacientes y los profesionales de la salud, con el objetivo de mejorar los resultados.

Además, se trataron otros temas como la importancia del respaldo de las sociedades médicas; la importancia de generar interés entre los profesionales de la salud y de estimular la innovación en el campo de las DTx, o cómo la colaboración interdisciplinaria puede mejorar la comprensión y el uso eficiente de las terapias digitales en el área de la medicina.

Tras poner en relieve, con profesionales del sector sanitario, los diferentes retos a los que se enfrentan las terapias digitales, se intentó poner solución a los mismos.



El grosor de las ideas que solucionarían su introducción en los centros sanitarios fueron las siguientes:

- **La colaboración público-privada es esencial** para impulsar el desarrollo y la adopción de las DTx, facilitando la combinación de recursos y conocimiento de ambas partes para promover la innovación y mejorar la eficacia de estas soluciones.
- **Realizar estudios y evaluaciones clínicas para demostrar la relevancia y los beneficios de las DTx** en el ámbito de la salud, generando evidencia científica sólida que respalde su adopción y uso en la práctica clínica.
- **Evaluar las barreras que pueden limitar el acceso del paciente a las DTx**, desde problemas tecnológicos hasta dificultades financieras o de conocimiento y educación digital.
- La implicación de visitadores tecnológicos, las replicaciones independientes, las publicaciones en revistas de alto nivel, la participación en congresos médicos y el respaldo de especialistas ayudan a **demostrar que las DTx pueden ofrecer beneficios adicionales en comparación con los fármacos convencionales**, como la capacidad de personalización y la posibilidad de abordar de manera integral aspectos de la salud más allá del tratamiento farmacológico.



### 5.3.2. Implementación de la terapia digital en la práctica clínica

Una vez establecido un primer contacto sobre las terapias digitales, la conversación tornó a un segundo reto, 'implementación de la terapia digital en la práctica clínica', centrado en el desarrollo de guías clínicas que estandaricen el uso de las DTx, la capacitación digital de los profesionales sanitarios y la obtención del respaldo de líderes clínicos y sociedades médicas. Las principales conclusiones fueron las siguientes:

- **Establecer una lista de procedimientos estandarizados** para el uso de las DTx que contribuya a garantizar la uniformidad y la calidad en su implementación.
- **Buscar un equilibrio adecuado entre la velocidad institucional, en términos de regulación y aprobación, y la velocidad clínica,** sin comprometer la seguridad y la evidencia científica necesaria.
- **Desarrollar una plataforma digital con información médica actualizada y de fácil acceso,** proporcionando a los médicos datos comunes y relevantes para su práctica diaria.
- Generar un sistema intuitivo y completo que permite a los clínicos **acceder rápidamente a historiales de pacientes, recomendaciones médicas y guías de tratamiento.**
- Establecer protocolos y estándares únicos para **abordar los aspectos éticos, la precisión de los algoritmos y la confidencialidad** de los datos en la implementación de la IA, garantizando su uso responsable y seguro.
- **Desarrollar guías de práctica clínica** para brindar la capacitación adecuada a los profesionales de la salud para asegurar su competencia en el uso de soluciones digitales, fomentando una cultura de actualización y adopción tecnológica en la práctica clínica.
- **Formar a los jóvenes como impulsores en la adopción de soluciones digitales,** aprovechando su familiaridad y aceptación de la tecnología para difundir su uso entre los profesionales y los pacientes.

Igualmente, estos puntos se complementaron con otras ideas como la importancia de la participación de todos los actores relevantes, o la necesidad de bases regulatorias en concordancia al marco europeo.

En cuanto a la solución en su implementación, los profesionales de la salud indicaron lo siguiente:

- **Generar un sistema intuitivo y completo** que permita a los clínicos acceder rápidamente a historiales de pacientes, recomendaciones médicas y guías de tratamiento.
- **Establecer protocolos flexibles y estándares claros** para el uso de terapias digitales, de modo que se puedan adaptar a las necesidades individuales de los pacientes y garantizar una implementación coherente y segura en diferentes entornos clínicos.



### 5.3.3. Recomendación de los HCPs a los pacientes

El tercer reto a debatir se centró en la ‘recomendación de los HCPs a los pacientes’, un reto que sacó a la luz interesantes aspectos a tener en cuenta:

- **Fomentar la incorporación** de las soluciones digitales **en la práctica clínica de los especialistas**, asegurando que cuenten con la formación necesaria.
- **Desarrollar jornadas formativas** que aborden de manera específica el uso de soluciones digitales, brindando conocimientos actualizados, compartiendo mejores prácticas y promoviendo la adquisición de habilidades necesarias para su aplicación clínica.
- **Diseñar las DTx con una interfaz intuitiva y amigable para los pacientes**, brindando instrucciones claras y simplificando los procesos para facilitar su adopción y uso. Y garantizar una infraestructura sólida en términos de conectividad y tecnología para que las DTx funcionen de manera eficiente.
- **Generar alianzas con sociedades científicas y líderes de opinión (KOL)** para que recomienden y respalden el uso de soluciones digitales en el ámbito de la salud.
- **Demostrar el ahorro de tiempo clínico** que pueden proporcionar las soluciones digitales, además de su efectividad en el manejo de enfermedades.

Al igual que en los puntos anteriores las ideas principales se complementaron con diferentes aspectos como la promoción y concienciación de las soluciones digitales; la necesidad de interpretar correctamente los datos generados o la definición de roles en estas soluciones digitales.

Las soluciones para este punto se centraron principalmente en la comunicación:

- **Ser capaces de comunicar al profesional el valor y la eficacia de las DTx** para desarrollar la credibilidad y evidencia que necesita una DTx, similar a la que se tiene para cualquier medicamento.
- **Los especialistas deben ser persuasivos y confiables** al recomendar las DTx, para que los pacientes se sientan seguros y comprometidos con la terapia.



### 5.3.4. Seguimiento y adherencia de los pacientes a la DTx

Para terminar, y una vez conversado sobre qué son las terapias digitales y su implantación, era necesario ir un paso adelante y ver qué retos supondría una vez instaurado, es decir, su 'seguimiento y adherencia':

- **Necesidad de involucrar a los pacientes como voluntarios** y expertos en el desarrollo y uso de las DTx, aprovechando su experiencia y conocimiento para mejorar el diseño e implementación.
- **Designar embajadores capacitados en salud digital que actúen como formadores**, tanto para pacientes como para profesionales de la salud, promoviendo el conocimiento y la adopción en diferentes contextos.
- **Establecer puntos de actualización en el ámbito digital dentro de los hospitales**, para garantizar que los profesionales estén al día de los avances tecnológicos.
- **Capacitar también a las farmacias** para que puedan ofrecer información y orientación sobre terapias digitales, brindando asesoramiento a los pacientes sobre su uso adecuado, beneficios y posibles interacciones con medicamentos tradicionales.
- **Definir responsabilidad en caso de fallos o problemas de las DTx**: establecer un marco regulatorio claro que defina las responsabilidades de los proveedores en caso de fallos, garantizando la protección de los pacientes y la rendición de cuentas.

La importancia de presentarlo como un servicio sólido; generar conciencia, o la comparación con fármacos actuales, fueron otros de los aspectos que se trataron en este punto.

Por último, los profesionales del sector indicaron la importancia de la información de las terapias digitales para afrontar el reto de su adherencia:

- **Las DTx deben ser personalizadas para cada paciente**, considerando qué información puede ver y qué ajustes se deben realizar para facilitar su comprensión y compromiso.
- **Se debe iniciar la adherencia acompañado del contacto humano**, aunque sea el cambio generacional siempre queremos el contacto con el médico.
- **Establecer puntos de referencia digitales en hospitales** para mostrar ejemplos y casos de éxito de implementación de terapias digitales.

## 5.4. Conclusiones

### 5.4.1. Conclusiones generales

Para cerrar el evento, se llevó a cabo un exhaustivo análisis de las distintas mesas de interacción, abordando los desafíos y oportunidades que plantean las terapias digitales en el campo de la salud. Como resultado, se han identificado cuatro puntos clave (uno por reto) que merecen especial consideración en el proceso de integración de las terapias digitales:

- Destaca la **falta de conocimiento sobre las terapias digitales**, y de su funcionamiento, por parte del personal sanitario. Algo que, sin duda, crea barreras para su introducción entre los centros sanitarios.
- Las DTx deben, principalmente, **cumplir con un proceso regulatorio** específico y establecido **que garantice su seguridad, eficacia y calidad**.
- **Necesidad de formar al personal sanitario** para que tengan un mayor contacto y conocimiento con las DTx y puedan verificar por sí mismos su usabilidad, así como generar alianzas con sociedades científicas que puedan avalar la eficacia de estas terapias digitales.
- Realizar seguimientos consecutivos para definir los posibles fallos o problemas que puedan generar las DTx y poder **innovar y mejorar sus aplicaciones**.



### 5.4.2. Otras reflexiones comunes

- **La necesidad de asegurar la calidad y la evidencia científica de las DTx** a través de un modelo de evaluación sistematizado, lo cual implica la realización de estudios clínicos rigurosos y la generación de evidencia sólida que respalde su eficacia y seguridad.
- **La importancia de establecer programas de formación y capacitación** para los profesionales de la salud, con el objetivo de prepararlos para integrar las DTx en su práctica clínica.
- Se puso un especial énfasis en la importancia de **garantizar un acceso equitativo a las DTx**, considerando factores como la brecha digital y la desigualdad en el acceso a la tecnología.
- Se destacó la **necesidad de generar una estrategia comunicativa dirigida a la sociedad** para informar sobre el impacto positivo del uso de estas tecnologías digitales y fomentar su adopción y uso eficaz.





# Think

# Tank

# 2



# 6. Think Tank Pacientes

## 6.1. Introducción

Desde el punto de vista de los pacientes, el objetivo de las DTx es mejorar la atención médica a través de un seguimiento continuo de los pacientes que permita aumentar las condiciones clínicas y su calidad de vida. A este respecto, es necesaria una comunicación efectiva con el paciente, comprendiendo sus necesidades y deseos, para brindarle soluciones que no aborden solo sus problemas de salud si no que le proporcionen un sentido de control y empoderamiento sobre su bienestar. Y es que, los métodos altamente personalizados que ofrecen las DTx no sólo dan voz al paciente si no que permiten la mejora de los resultados clínicos, gracias a su adherencia y optimización.

Así, **la interacción entre el paciente y las DTx se centra en la exploración de las diferentes herramientas que ofrecen las terapias digitales para traducir los datos cuantificables obtenidos en tratamientos altamente personalizados.** Por esta razón, la importancia de los datos es crítica en el desarrollo de las terapias digitales, y es necesaria además una recopilación precisa que permita soluciones efectivas y adaptadas a las necesidades cambiantes de los pacientes y los proveedores de atención médica, incluyendo también las preferencias en términos de comunicación y seguimiento. Por ello, y para conseguir un resultado efectivo, cobra suma importancia el compromiso del paciente, siendo él quién proporcionará una mayor cantidad de datos para gestionar.

El papel de las DTx se centra en combinar la tecnología con la atención médica para personalizar tratamientos, involucrando a los pacientes y promoviendo la equidad de la atención para asegurar mejores resultados de salud y una atención médica más efectiva y accesible.

Con el objetivo de profundizar en los retos y soluciones que las terapias digitales ofrecen a la comunidad médica y también al paciente, **el 17 de octubre tuvo lugar el segundo Think Tank sobre Terapias Digitales de Vodafone Business y el Consorcio DTx** donde, a través de dinámicas de grupo, se pusieron en relieve los principales retos a los que se enfrentan estas DTx desde el punto de vista de pacientes. Así, cada grupo interactuó en base a un reto, trabajando desde la experiencia para dar soluciones viables a estos retos.





## 6.2. Participantes

- **Alberto Tortosa**, Técnico de Proyectos **POP**
- **Diana Sempere**, Departamento de innovación **Pfizer**
- **Elena Rodríguez**, Patient Advocacy **Pfizer**
- **Carolina Villaró Pellejero**, Departamento de innovación **Angelini Pharma**
- **Gabriele Praderio Bova**, Advocacy Manager **Bayer**
- **Marta Bailes Terrel**, Departamento Médico **Boehringer-Ingelheim España**
- **Eulalia Alcaide Cornejo**, Directora **Coordinadora Nacional de Artritis, ConArtriti**
- **Sonia Juan**, Head of Regulatory Affairs **Boehringer**
- **José Vicente Galindo Álvarez**, Pricing & Market access A. Director **Chiesi**
- **Paula García-Esparcia**, Departamento Médico **Chiesi España S.A.U.**
- **Amalia Quintanar Rioja**, Presidenta **Asociación De Diabetes Madrid Sur**
- **Gema Rodríguez Recio**, Vicepresidenta **Asociación Española Cáncer de Mama Metastásico**
- **Màrius Soler Bosch**, CEO **Asociación INVI**
- **Pilar Fernández Pascual**, Presidenta **Asociación Española Cáncer de Mama Metastásico**
- **Laura Ranz Carazo**, Departamento Marketing **Fundación Contra La Hipertensión Pulmonar**
- **Inmaculada Escriche Rodríguez**, Vicepresidenta **AEACaP**
- **Gustavo Amorós**, CEO **SAF España. Asociación Española de Afectados de Síndrome Antifosfolípídico**
- **Juan Manuel Ortiz Carranza**, Presidente **AMAC**
- **Noelia Catalán Montero**, Psicóloga **AFAMSO**
- **Kenneth Malpartida Patterson**, Coordinador fisioterapia **Fundacion Esclerosis Multiple Madrid**
- **Christophe Bonneton**, Departamento de innovación **BlueStar**
- **Silvia Micalo**, CEO **SunshineOxygen**
- **Laura Calle**, Socia **Asociación De Afectados Por Cáncer De Ovario**
- **Daniel de Vicente Corbeira**, CEO **ASMD España**
- **Rocío Gómez-Cano**, Departamento de formación y desarrollo **Weber**
- **Santiago García Blanco**, Asesor Salud Digital **Foro Español Pacientes**
- **Marcelo Ruz**, **AMOH Asociación Mama Ovario Hereditario**



1. ¿Cómo podríamos incluir la voz del paciente en el desarrollo de las DTx?
2. ¿Cómo podríamos divulgar el concepto de DTx para asegurar una buena acogida por parte de toda la población?
3. ¿Cómo podríamos conseguir un modelo de acceso o financiación equilibrado para las terapias digitales?
4. ¿Cómo podríamos minimizar el impacto de la brecha digital en la adaptación de las terapias digitales?

# Retos y soluciones



## 6.3. Retos y soluciones

### 6.3.1. ¿Cómo podríamos incluir la voz del paciente en el desarrollo de las DTx?

El primero de los grupos debatió sobre el reto ‘¿cómo podríamos incluir la voz del paciente en el desarrollo de las terapias digitales?’, que iba acompañado de otras preguntas asociadas como ‘¿qué implicados deben tener en cuenta la voz del paciente?, ¿de qué forma se debe colaborar?, ¿qué herramientas se pueden utilizar?, ¿en qué etapas del desarrollo debería suceder esta implicación?’

Los principales retos concluyentes fueron:

- **Incorporar la voz del paciente** en el desarrollo de las Terapias Digitales (DTx) es esencial para garantizar que estas soluciones sean efectivas y centradas en el paciente. Para abordar este desafío, debemos considerar lo siguiente:
  - **Base de datos de historia clínica:** Es escaso el acceso a los registros de historias clínicas para comprender las condiciones médicas y experiencias previas de los pacientes.
  - **Segmentación por patología:** Enfocarse en grupos de pacientes con patologías específicas para adaptar las DTx a sus necesidades.
- **Observatorios sobre digitalización:** No existen observatorios para monitorear y analizar tendencias en la digitalización de la atención médica y su impacto en los pacientes.
- **Asociaciones de pacientes:** educar a las asociaciones sobre los beneficios que las DTx pueden ofrecer a sus pacientes para que puedan formarlos y orientarlos directamente.
- **Recopilar necesidades:** a través de encuestas y formularios para comprender las opiniones y necesidades de los pacientes.

Así, también tuvieron sus propias soluciones:

- **Videos explicativos junto con formularios:** Crear videos educativos que expliquen las DTx y luego solicitar retroalimentación a través de encuestas.
- **Rol de paciente experto:** Involucrar a pacientes que se han convertido en expertos en su propia patología y colaborar con profesionales técnicos para integrar su conocimiento.
- **Difusión de necesidades en evento:** Destacar las necesidades de los pacientes en eventos específicos relacionados con la salud y la tecnología.
- **Congresos y eventos mixtos (asociaciones de pacientes, profesionales y sociedades científicas):** Organizar eventos que reúnan a pacientes, profesionales de la salud y expertos en tecnología para discutir las DTx y cómo pueden abordar las necesidades de los pacientes.
- **Eventos conjuntos:** Organizar eventos que reúnan a diversas partes interesadas, incluyendo pacientes, instituciones de salud, médicos y startups, para colaborar en el desarrollo de DTx.
- **Casos de estudio y recogida de necesidades continua:** Presentación de casos de éxito de DTx en patologías concretas a modo inspiracional, para debatir junto con los pacientes sobre sus necesidades y expectativas. Mantener un seguimiento continuo de la participación de los pacientes en el desarrollo y mejora de las DTx.

### 6.3.2. ¿Cómo podríamos divulgar el concepto de DTx para asegurar una buena acogida por parte de toda la población?

Un segundo grupo trató sobre cómo divulgar el concepto DTx, haciendo hincapié en '¿cuáles deben ser los canales de difusión de estos mensajes para llegar al público objetivo?, ¿qué mensajes se deben transmitir para que el concepto terapia digital sea confiable?, ¿cómo se puede difundir el potencial de las DTx?'

Sin duda, un importante reto que llegó a las siguientes conclusiones:

- **Canales de comunicación:** es importante tener claro los canales de comunicación adecuados para divulgar estas terapias digitales, como podrían ser los diferentes expertos que conforman la atención sanitaria (médicos, enfermeras, fisioterapeutas, etc.) o a través de la vía institucional para llegar tanto a organismos oficiales como a fuerzas políticas y sociales.
- **Gestión de RRSS:** existe una carencia de estrategias efectivas de redes sociales para difundir información sobre DTx, como son compartir testimonios de pacientes y médicos, estudios de casos exitosos y datos validados científicamente.
- **Medios de comunicación:** La colaboración con medios de comunicación es esencial para producir contenido informativo y educativo, como entrevistas con expertos en DTx, artículos de opinión y reportajes. El foco debe estar en que la información transmitida sea precisa y basada en evidencia.
- **Eventos y jornadas:** realización de diferentes eventos y jornadas para concienciar a los diferentes colectivos objetivos de los beneficios de las terapias digitales. **Definición:** necesidad de mensajes claros y concisos que definan muy claramente qué son las terapias digitales para educar a nivel macro a todos los niveles sobre ellas.
- **Recomendación de los médicos:** Existen carencias en la formación de médicos sobre las DTx y herramientas para evaluar y prescribir terapias digitales cuando sean apropiadas.





- **Segmentación por edad y patología para educar en DTx:** No existen campañas de concienciación específicas dirigidas a diferentes grupos demográficos y a pacientes con afecciones médicas específicas, tampoco un lenguaje adaptado ni ejemplos relevantes para informar sobre estas soluciones.
- **Empatía:** Hace falta incorporar historias personales de pacientes que hayan experimentado mejoras significativas con DTx, mostrar empatía hacia sus preocupaciones y necesidades para poner en valor el impacto positivo que las DTx pueden tener sobre ellas.
- **Concienciar a entidades públicas y privadas:** Se debe abogar por la colaboración entre el sector público y privado en el desarrollo y promoción de DTx. Hay que destacar los beneficios económicos y de salud pública.
- **Generación de confianza y credibilidad:** Hay carencia de portavoces reconocidos y respetados que respalden las DTx para construir relaciones sólidas con sociedades científicas y asociaciones de pacientes. Por lo que es importante generar contenido verídico para generar confianza entre los pacientes.

Tras este primer ejercicio de explorar el reto se intentaron poner soluciones a los mismos. Las conclusiones obtenidas fueron las siguientes:

- **Segmentación y personalización:** Personalizar el enfoque de marketing y educación para diferentes audiencias como pacientes, profesionales de la salud y administradores hospitalarios permite destacar los beneficios específicos para cada grupo para que estos se sientan más identificados. Esta segmentación también debe hacerse demográficamente (dividiendo a pacientes según edad, género y ubicación geográfica) o por patología (diabetes, hipertensión, trastornos mentales...). Tener en cuenta aspectos como preferencias de comunicación, nivel de tecnología, comorbilidades y metas de tratamiento como base para la personalización.
- **Dedicación:** Se debe considerar las demandas de tiempo de los profesionales de la salud al prescribir y monitorear DTx. Las soluciones deben ser eficientes y no agregar una carga adicional a su trabajo diario.
- **Resultados:** Proporcionar a los profesionales acceso a datos y resultados claros sobre la eficacia de las DTx les ayudará a tomar decisiones informadas sobre la prescripción de estas terapias.
- **Artículos y evidencia científica:** Facilitar el acceso a investigaciones y artículos relacionados con DTx permite mantener a los profesionales actualizados sobre las últimas novedades en el campo.
- **Gerencia del hospital:** Involucrar a gerentes de hospitales facilita la difusión interna de las DTx a nivel de profesionales sanitarios. Además, es necesario formar a los profesionales con información y formación, aportándoles documentación sobre beneficios y casos de éxito.
- **Beneficios a la gestión:** Mostrar cómo la implementación de DTx puede mejorar la eficiencia operativa y reducir los costos a largo plazo para los hospitales. Esto puede incluir la reducción de visitas innecesarias, la optimización de la gestión de camas y la reducción de readmisiones.



- **Ofrecer beneficios:** Destacar los beneficios directos para los pacientes, como un mejor control de su salud, mayor comodidad y un seguimiento más cercano como beneficio adicional a las terapias tradicionales, si corresponde. Esto puede incluir tasas de éxito, reducción de efectos secundarios y mejoras en la calidad de vida.
- **Adaptación de la interfaz de usuario:** Personalizar la interfaz de usuario de las aplicaciones de DTx para que sea fácil de usar y comprensible para diferentes grupos de pacientes. Por ejemplo, una interfaz simple para personas mayores y una más interactiva para pacientes más jóvenes.
- **Feedback y ajustes continuos:** Permitir a los pacientes y profesionales proporcionar comentarios sobre la experiencia con DTx. Utilizar esta retroalimentación para mejorar y ajustar las soluciones a medida que se necesite. Trabajar en colaboración con el Ministerio de Sanidad y profesionales para definir criterios de aprobación y financiación de DTx y establecer mecanismos de seguimiento y evaluación para medir el impacto y la efectividad de las DTx.

### 6.3.3. ¿Cómo podríamos conseguir un modelo de acceso o financiación equilibrado para las terapias digitales?

Un tercer grupo de pacientes se enfrentó al reto de cómo conseguir un modelo de acceso o financiación: '¿las terapias digitales deben tener el mismo modelo económico que los tratamientos farmacológicos?, ¿de qué modelo de negocio nos podríamos inspirar?, ¿dónde se debe 'recoger' una terapia digital o quién debe entregarla?, ¿cuáles son los mejores canales de distribución?'

Los principales puntos concluyentes fueron los siguientes:

- **Profesionales sanitarios formados:** Aún no se han implementado programas de formación continua para profesionales de la salud sobre las DTx donde se determinen estándares de competencia en su uso.
- **Coordinación entre agencia, administración y hospital:** Existe una carencia en la colaboración y la comunicación entre estas entidades para garantizar una implementación eficiente de las DTx.
- **Transparencia en la introducción de datos:** Se necesitan normas de transparencia en la recopilación, uso y seguridad de los datos de los pacientes en las DTx.
- **Financiación:** Trabajar en colaboración con los sistemas de salud para que las DTx estén 100% financiadas y se entreguen a los pacientes de manera regular. Explorar modelos intermedios de financiación que permitan a los pacientes elegir entre pagar por DTx o acceder a ellas de forma gratuita, según sus necesidades y preferencias. Definir un modelo de financiación que incluya opciones voluntarias de pago integral y DTx 100% financiadas según la prescripción médica.
- **Distribución homogénea:** Garantizar una distribución equitativa de las DTx a través de tiendas de aplicaciones, startups y empresas farmacéuticas.
- **DTx con licencia por comunidad autónoma:** Establecer contratos de servicios específicos para DTx a nivel de cada comunidad autónoma para adaptar la oferta a las necesidades locales.
- **Departamentos del hospital descoordinados:** Implementar protocolos y sistemas de información que permitan la comunicación fluida entre diferentes departamentos hospitalarios.
- **Acceso desde farmacia comunitaria:** Proporcionar formación a farmacéuticos comunitarios para que puedan ofrecer información y apoyo sobre DTx.



- **Patient-centricity:** La administración debe tener en cuenta la voluntad de implementar la DTx, asegurarse de que las decisiones de implementación tengan en cuenta las opiniones y preferencias de los pacientes y profesionales de la salud.

Las soluciones dadas fueron:

- **Financiación en línea de los tratamientos farmacológicos:** Definir un sistema de financiación de DTx similar al utilizado para los tratamientos farmacológicos, con mecanismos de reembolso y cobertura.
- **Posibilidad de pago interno por voluntad propia:** Permitir a los pacientes optar por pagar internamente por DTx, especialmente en el caso de terapias relacionadas con la salud mental.
- **Distribución de DTx:** Asegurar que las DTx estén disponibles en tiendas de aplicaciones, en paquetes de salud y en entornos médicos, como parte de un enfoque integral de atención médica.
- **Prescripción de DTx aprobada por especialistas:** Requerir la prescripción de DTx por parte de especialistas médicos que evalúen las necesidades individuales de los pacientes.
- **Brecha entre comunidades autónomas:** Eliminar las diferencias en el acceso a DTx entre diferentes regiones o comunidades autónomas.
- **Formación a profesionales sanitarios:** promover su formación continua para establecerlos como promotores de las DTx.
- **Experiencia de usuario y accesibilidad:** Garantizar una experiencia de usuario óptima y acceso fácil a las DTx.
- **Coordinación entre entidades:** Mejorar la coordinación entre agencias de salud, comunidades autónomas y hospitales.





### 6.3.4. ¿Cómo podríamos minimizar el impacto de la brecha digital en la adaptación de las terapias digitales?

El cuarto grupo debatió sobre este reto con preguntas asociadas como: ‘¿Cuáles son los targets a los que van dirigidas las terapias digitales? ¿Qué formación debe estar asociada a una terapia digital? ¿Cómo se pueden adaptar a todos los públicos? ¿Qué se debe considerar para evitar la brecha digital? ¿Cómo aseguramos que las terapias digitales sean accesibles a aquellos colectivos que más las necesitan independientemente de su nivel de alfabetización digital?’

Los principales retos concluyentes fueron:

- **Falta de recursos digitales acreditados:** No existe una plataforma centralizada que compile información fiable y acreditada sobre DTx, ni se da la colaboración con organizaciones de salud reconocidas para validar la información.
- **Financiación:** Es imprescindible explorar opciones de financiación pública o acuerdos con empresas farmacéuticas para reducir o eliminar el costo de las DTx para los pacientes.
- **Compatibilidad y digitalización:** Uno de los grandes retos es garantizar que las aplicaciones DTx sean compatibles con una variedad de dispositivos y sistemas operativos. Promover la conectividad en áreas rurales o con acceso limitado a Internet.
- **Soporte y formación:** Aún no hay programas de formación en línea y presenciales para pacientes y profesionales de la salud.
- **Accesibilidad:** Se debe tener claro que para implementar una DTx es primordial la accesibilidad para personas con discapacidades visuales u otras discapacidades físicas.
- **Engagement y atractivo:** Es necesario desarrollar DTx que sean atractivas y gamificadas, especialmente para atraer a generaciones jóvenes. Hay que destacar los resultados positivos y el impacto en la calidad de vida.
- **Lenguaje:** es necesario utilizar un lenguaje coloquial, fuera de multitud de anglicismos y tecnicismos para acercarse a toda la población.





- **Actualización y mejora continua:** Se deben mantener las DTx actualizadas con las últimas tecnologías y avances médicos. Recopilar comentarios de los usuarios para realizar mejoras constantes.
- **Involucrar a médicos e influencers:** Colaborar con profesionales de la salud para promover DTx como una opción terapéutica efectiva. Trabajar con influencers de la salud para llegar a un público más amplio y construir confianza.

Barreras para los usuarios:



- **Personas mayores:** No existen programas de formación específicos con enfoque en la facilidad de uso y la seguridad.
- **Nivel sociocultural bajo:** Proporcionar información en formatos sencillos y accesibles, como videos instructivos y material impreso claro.
- **Poder adquisitivo limitado:** Explorar opciones de financiación pública o acuerdos con organizaciones benéficas para garantizar el acceso asequible.
- **Usuarios con residencia en zonas remotas o rurales:** Implementar programas de acceso remoto y proporcionar dispositivos asequibles con conectividad.
- **Problemas de movilidad y visión:** Garantizar la accesibilidad de las DTx y ofrecer opciones de soporte para aquellos con discapacidades.

Barreras que buscan ser solucionadas con las siguientes ideaciones:

- **Financiación pública:** Abogar por la financiación gubernamental de DTx como parte de los tratamientos médicos estándar, especialmente para afecciones crónicas.
- **Generar evidencia:** Invertir en investigación científica para demostrar la eficacia y seguridad de las DTx en comparación con tratamientos tradicionales.
- **Aplicaciones accesibles y user-centered:** Desarrollar aplicaciones que sean intuitivas, con interfaces simples y una buena usabilidad.
- **Acceso en zonas remotas:** Colaborar con organizaciones de ayuda para proporcionar acceso a DTx en áreas rurales y desfavorecidas económicamente.
- **Talleres formativos y acompañamiento:** Ofrecer programas de formación presencial y en línea, acompañados de asistencia técnica.
- **Generar píldoras informativas:** Crear contenido breve y fácil de entender sobre DTx para pacientes y profesionales.
- **Foros supervisados:** Establecer comunidades en línea donde los pacientes puedan compartir experiencias y obtener respuestas de expertos.
- **Formación personalizada y protocolizada:** Adaptar la formación según las necesidades y preferencias individuales de los pacientes y definir un protocolo estándar que garantice la consistencia y calidad del contenido.

## 6.4. Conclusiones

### 6.4.1. Conclusiones generales

A continuación, se recogen los desafíos y oportunidades que plantean las terapias digitales en el campo de la salud. Como resultado, se han identificado cuatro puntos clave (uno por reto) que merecen especial consideración en el proceso de integración de las terapias digitales:

- **Segmentación por edad y patología para educar en DTx.** No existen campañas de concienciación específicas dirigidas a diferentes grupos demográficos y a pacientes con afecciones médicas específicas, tampoco un lenguaje adaptado ni ejemplos relevantes para informar sobre estas soluciones. Por lo que sería interesante personalizar el enfoque de marketing y educación para diferentes audiencias como pacientes, profesionales de la salud y administradores hospitalarios para destacar los beneficios específicos para cada grupo y que se sientan más identificados.
- Es imprescindible explorar diferentes opciones de **financiación pública o acuerdos con empresas farmacéuticas para reducir o eliminar el costo de las DTx para los pacientes.** Sería interesante poner en valor los patrocinios que permitan impulsar la información y la financiación de estas nuevas terapias digitales.
- Implementar **programas de formación continua para profesionales de la salud sobre las DTx**, donde se determinen estándares de competencia de uso. Sería interesante realizar programas de formación personalizada para las diferentes áreas de uso. También podrían realizarse algunas demos con programas ya activos como 'MindMaze' para poner en valor estas terapias digitales, así como informar personalmente a los pacientes de su uso.
- Es necesario **incorporar la voz del paciente en el desarrollo de las Terapias Digitales (DTx)** para garantizar que estas **soluciones sean efectivas y centradas en el paciente.** La voz del paciente es un elemento crítico que garantiza que las soluciones no sean única y técnicamente viables, sino también alineadas con las necesidades y expectativas de los usuarios.



### 6.4.2. Otras reflexiones comunes

- Las terapias digitales ofrecen una **nueva dimensión de tratamiento y cuidado para pacientes**, pero su **implementación efectiva requiere una comprensión profunda de las necesidades de los pacientes, la colaboración entre diferentes sectores y una estrategia de comunicación y educación bien definida.** La formación continua para profesionales y la adaptabilidad a diferentes públicos son fundamentales para superar la brecha digital y promover una adopción más amplia de las DTx. La financiación y la accesibilidad son cruciales para garantizar que todos los pacientes puedan beneficiarse de estas terapias.
- Uno de los principales objetivos de las DTx es ofrecer **tratamientos personalizados a través del aprovechamiento de datos.** Para conseguir un resultado exitoso es necesario una buena traducción de los datos proporcionados por los pacientes por lo que es importante el compromiso de los mismos, que se conseguirá a través de aportarles confianza con información y resultados verídicos de la implantación de estas nuevas terapias digitales, así como mediante un tratamiento personalizado que se ajuste a sus necesidades personales y de salud.



Think

Tank

3



# 7. Think Tank Industria Farmacéutica

## 7.1. Introducción

Con el objetivo de profundizar en los retos y soluciones que las terapias digitales ofrecen a la comunidad médica, a los pacientes y la industria farmacéutica el 14 de noviembre tuvo lugar el tercer Think Tank sobre Terapias Digitales de Vodafone Business y el Consorcio DTx con representantes de este último grupo.

A través de diferentes dinámicas, se pusieron en relieve los principales retos a los que se enfrentan estas DTx, desde el punto de vista de la industria farmacéutica. Así, cada grupo interactuó en base a un reto para dar soluciones a partir de su experiencia y profesionalidad.

## 7.2. Participantes

- **Carolina Villaró**, Departamento de innovación **Angelini Pharma**
- **Mariam Jamali**, Registros **Bayer**
- **Yolanda Puiggrós Jiménez de Anta**, Departamento Legal **PwC**
- **Hugo Martínez de Lahidalga Fernández**, Departamento de innovación **Tecnia**
- **Joan Torrejón**, Consultor **TOWA**
- **Hans Super**, Co-fundador & CTO **Braingaze**
- **Josep Carbó**, VP Strategic Partnerships **Teladoc**
- **Diego Herrera Egea**, Departamento de innovación **Almirall**
- **Marta Solé Jové**, RA Manager **Accord Healthcare**
- **Begoña Gil**, Accord Healthcare SLU **Consorci Salut i Social de Catalunya**
- **Corina Junquera**, PRRC **Sincrolab**
- **Lourdes Sunyer Deu**, Departamento Marketing **Zambon Spain**
- **Sonia Juan**, Head of Regulatory Affairs **Boehringer Ingelheim**
- **Patricia Barroso Rodríguez**, Therapy Integration Manager **MindMaze SA**
- **Antonella de Ceano-Vivas**, Departamento de innovación **Barcelona Health Hub**
- **Anna Torrent**, Departamento de innovación **Boehringer Ingelheim**
- **Gemma Estrada Bertrán**, Departamento de innovación **Ferrer**
- **Montse Anguera**, Departamento Comercial **Vodafone Spain S.A.U.**
- **Diana Sempere**, Departamento de innovación **Pfizer**
- **Patricia Ripoll**, CEO **Fundacion VISIBLE**; **mamatiemigraña**



1. ¿Cómo podríamos anticipar la transformación interna de la industria a nivel conocimiento y habilidades para asegurar la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos dentro de las empresas?
2. ¿Cómo podríamos diseñar una estrategia Go-To-Market que asegure una comercialización exitosa de las terapias digitales y su adopción por el mayor número posible de pacientes target?
3. ¿Cómo podríamos diseñar modelos de colaboración entre los agentes implicados que garanticen un desarrollo de terapias digitales valiosas, de alto impacto y adaptadas a la necesidad de cada uno?

# Retos y soluciones



## 7.3. Retos y soluciones

### 7.3.1. ¿Cómo podríamos anticipar la transformación interna de la industria a nivel conocimiento y habilidades para asegurar la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos dentro de las empresas?

El primero de los bloques a debatir fue: '¿cómo podríamos anticipar la transformación interna de la industria a nivel conocimiento y habilidades para asegurar la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos dentro de las empresas?', un reto centrado en la definición de la situación actual con el punto de mira puesto en varios factores como la transformación hacia un modelo digital; el cambio de mindset de las fuerzas de ventas; los nuevos segmentos de clientes, o la importancia de una buena formación y especialización.

Un primer contacto de las DTx para los profesionales de la industria farmacéutica que concluyó poniendo encima de la mesa los primeros pasos a seguir:

- **Conocimiento:** es necesario implementar un enfoque de conocimiento top-down en las terapias digitales para asegurar el compromiso integral de todos los stakeholders, y así tener la posibilidad de fomentar un cambio de mentalidad hacia la innovación. Además, para conseguir un liderazgo visionario y una colaboración efectiva será fundamental adaptar las DTx a los diferentes contextos culturales. En este punto, es necesario tener en cuenta los diferentes niveles de acceso a la tecnología de los pacientes y personal sanitario, así como su grado de destreza digital.
- **Identificación de las necesidades de los HCPs + pacientes:** es importante identificar y abordar las necesidades específicas, tanto de los profesionales de la salud (HCPs) como de los pacientes mediante estudios de mercado y la colaboración de agencias especializadas. Será necesario trabajar estrechamente con los departamentos médicos y de marketing para garantizar una atención médica efectiva y personalizada.
- **Crear soluciones innovadoras con startups:** es interesante poner encima de la mesa todas las opciones para cumplir los principales objetivos de las terapias digitales. En este caso se plantea:
  - **Establecimiento de un departamento responsable en la industria.** Crear un área específica dentro de la organización para coordinar y liderar las iniciativas de innovación abierta. También será el departamento encargado de forjar relaciones con los diferentes colaboradores y startups del ecosistema de DTx.
  - **Desarrollo de negocio interno – IT Hub / compra de Software.** La creación de un IT Hub facilitará la innovación tecnológica y la adquisición de software relevante. Además, promoverá la colaboración interna y la agilidad en la adaptación de nuevas soluciones tecnológicas.
  - **Impulsar el compromiso y medir el rendimiento holísticamente.** Fomentar un fuerte 'buy-in' y la participación de la fuerza de campo, además de medir el rendimiento de las soluciones de DTx más allá de las métricas de ventas tradicionales. Será necesario el análisis del valor agregado de las soluciones en términos de mejora de atención al paciente, eficiencia operativa y otros indicadores de rendimiento holísticos. Es importante contar con un enfoque coordinado y multidisciplinario, que combine la agilidad y la innovación de las startups con la experiencia de la industria.
- **Implementación:** es esencial contar con expertos que puedan transmitir su potencial. Se observan 3 aspectos clave:
  - **Acceso a la suite a través de un facilitador.** Este rol implica la gestión técnica, la promoción y educación de las herramientas, y será necesario para asegurar un acceso fluido y eficiente a las soluciones de DTx.



- **Definición.** Se antoja indispensable identificar y establecer un rol claro dentro de la industria para establecer estrategias, alinear equipos y garantizar una implementación coherente y eficaz. Ejemplo de este rol serían: GTM (Go-To-Market), Innovación Comercial o Medical a través de un Hub Digital que lidere y coordine la introducción y adopción de DTx.
- **Solicitud de recursos y definición del plan de incentivos.** Es fundamental solicitar los recursos adecuados y definir un plan de incentivos que motive y recompense el esfuerzo y la dedicación al proyecto de DTx. Esto incluye asignación de presupuesto, personal, herramientas tecnológicas y un esquema de incentivos alineado con los objetivos del proyecto.
- **Oportunidad:** será imprescindible involucrar activamente a los pacientes en la investigación de necesidades y problemas relacionados con las DTx, colaborando directamente con hospitales. De esta manera, se aconseja:
  - **Colaboración activa entre pacientes y hospitales.** Fomentar esta cooperación a través de mecanismos y plataformas que permitan una participación genuina de los pacientes en todas las etapas de la investigación y desarrollo de las DTx.
  - **Innovación vs tradición.** Superar la barrera del enfoque tradicional de los hospitales transformando su mentalidad y las prácticas habituales para que vayan más allá del desarrollo de soluciones en un entorno aislado. Para ello, será necesario promover una cultura de innovación abierta donde los pacientes sean vistos como colaboradores en el proceso de diseño.





La conversación acerca de este primer reto también se centró en buscar soluciones para implementar el uso de las terapias digitales. Por ejemplo:

- **Establecer indicadores de rendimiento** que evalúen tanto beneficios tangibles como intangibles. Con estos indicadores será posible realizar un análisis comparativo antes y después de la implementación de las DTx y proporcionará una evaluación clara del retorno sobre la inversión.
- **Análisis del número de pacientes** para establecer una metodología efectiva en el sector de la salud, especialmente en DTx. Este enfoque debe incluir la evaluación de datos demográficos, patrones de enfermedades y respuestas al tratamiento para afinar las soluciones de DTx y mejorar la satisfacción de los pacientes.
- **Estrategia “Spread the Word” de manera voluntaria** para promover internamente las terapias digitales de manera efectiva. Esto implica identificar y movilizar a profesionales sanitarios entusiastas y comprometidos con el proyecto, que puedan actuar como embajadores internos, compartiendo información y generando interés entre sus colegas.
- **DTx algo más que un producto.** Para lograr un cambio a nivel cultural significativo se deben integrar las DTx en el modelo de atención y tratamiento, destacando su valor como herramientas esenciales para mejorar la calidad de vida de los pacientes y la eficiencia del sistema de salud. La clave está en cambiar la percepción de DTx de ser simplemente una innovación tecnológica a una parte integral de la solución de atención médica.
- **Impacto y calidad de vida.** Para una implementación exitosa, es crucial superar la visión de corto plazo y enfocarse en el impacto a largo plazo en la calidad de vida, especialmente considerando la creciente longevidad de las personas. Esto implica un diseño sostenible y centrado en el bienestar del paciente.
- **Concepto ‘Health Credits’**, sería interesante utilizar un sistema de este estilo para poder medir las terapias digitales según su impacto en la calidad de vida, por ejemplo. Este enfoque podría incentivar una mayor participación y compromiso en programas de salud y bienestar.

### 7.3.2. ¿Cómo podríamos diseñar una estrategia Go-To-Market que asegure una comercialización exitosa de las terapias digitales y su adopción por el mayor número posible de pacientes target?

Una vez establecido un primer contacto sobre las terapias digitales con la industria farmacéutica, y ver cómo se podría anticipar la transformación del sistema sanitario actual introduciendo las DTx, se planteó un nuevo reto, ‘¿cómo podríamos diseñar una estrategia GTM que asegure una comercialización exitosa de las terapias digitales y su adopción por el mayor número posible de pacientes target?’, en el que se tuvieron en cuenta, entre otros, los diferentes modelos de negocio B2B y B2B2C, o las estrategias de comercialización OTC, DTC y prescripción. Los retos que surgieron fueron los siguientes:

- **Mercado pequeño para fuerzas de campo.** La limitada magnitud del mercado de DTx puede no justificar una gran inversión en fuerzas de ventas especializadas.
- **Desarrollo de las DTx.** El desarrollo de las DTx en la industria farmacéutica generalmente no se lleva a cabo internamente por las propias empresas farmacéuticas, en su lugar, estas empresas optan por establecer asociaciones con startups especializadas. Esta tendencia se debe a la experiencia y agilidad innovadora que ofrecen las startups en el ámbito de la tecnología digital, permitiendo a las farmacéuticas beneficiarse de su conocimiento especializado y capacidad de desarrollo rápido.



- **Target adecuado.** El enfoque tradicional de la industria farmacéutica es dirigirse a los profesionales de la salud (HCPs) para la promoción y distribución de productos. Este enfoque no es el más efectivo para las DTx que requieren mayor amplitud y diversificación para abarcar todo el sistema de salud.
- **Fuerza de campo no entrenada.** La falta de formación específica en DTx entre la fuerza de ventas tradicional representa un obstáculo para la promoción eficaz de estos productos.
- **Interlocutores diferentes.** Las DTx, en comparación con los medicamentos tradicionales, requieren de una interacción con un conjunto de stakeholders diferente, que sea propio.
- **Limitaciones en la realización de pruebas piloto.** La realización de pilotos en cada hospital es logísticamente inviable y puede no ser económicamente sostenible.
- **Inclinación de la industria hacia DTx para desarrollo de medicamentos.** Existe una preferencia por las DTx que puedan proporcionar datos valiosos para el desarrollo de nuevos medicamentos.
- **Diagnóstico temprano como factor principal.** El interés principal en las DTx está en su capacidad para facilitar el diagnóstico temprano.

Una vez establecido un primer contacto sobre las terapias digitales con la industria farmacéutica, y ver cómo se podría anticipar la transformación del sistema sanitario actual introduciendo las DTx, se planteó un nuevo reto, '¿cómo podríamos diseñar una estrategia GTM que asegure una comercialización exitosa de las terapias digitales y su adopción por el mayor número posible de pacientes target?', en el que se tuvieron en cuenta, entre otros, los diferentes modelos de negocio B2B y B2B2C, o las estrategias de comercialización OTC, DTC y prescripción. Los retos que surgieron fueron las siguientes:

- **Modelo B2C para aumentar el conocimiento:** utilizar estrategias de marketing directo al consumidor para educar y aumentar la concienciación sobre las DTx.
- **Formación de la fuerza de ventas:** esta formación es esencial para la promoción eficaz de las terapias digitales (DTx) en la industria farmacéutica. Los representantes de ventas tradicionalmente centrados en productos farmacéuticos convencionales deben adaptarse a las particularidades de las DTx, que requieren un conocimiento detallado de la tecnología, la regulación digital y una comprensión de cómo estos productos se integran en el cuidado del paciente.
- **Referente de asociaciones de pacientes para distribución:** colaborar con asociaciones de pacientes para facilitar la adopción de las DTx.



- **Apoyo de enfermería en la utilización y farmacias en la distribución:** utilizar a profesionales de enfermería como canales de formación y consejo y a farmacias como canales de distribución, aprovechando su contacto directo y de confianza con los pacientes.
- **Financiación de pre-Screening y screening por la industria:** la industria ha de financiar este tipo de DTx que están directamente relacionadas con el aumento de la detección de condiciones que requieren tratamiento farmacológico.
- **Modelo B2C a través de spin-offs:** para mitigar riesgos, las empresas farmacéuticas podrían explorar este modelo que permite una exploración de mercado con menor riesgo para la marca principal.
- **Exploración de nuevos mercados y canales:** especialmente en áreas terapéuticas donde los tratamientos farmacológicos son limitados o inexistentes.

### 7.3.3. ¿Cómo podríamos diseñar modelos de colaboración entre los agentes implicados que garanticen un desarrollo de terapias digitales valiosas, de alto impacto y adaptadas a la necesidad de cada uno?

Una vez conversado sobre cuál sería el modelo de comercialización correcto, era necesario ir un paso adelante y ver cuáles serían los modelos de colaboración más exitosos, teniendo en cuenta todos los agentes implicados, entre los que se encuentran, la industria farmacéutica, los profesionales sanitarios, los pacientes y asociaciones de pacientes, startups, o diferentes grupos multidisciplinares. Este reto trajo consigo los siguientes:

- **Equilibrio de poder médico-paciente-terapeuta.** La dinámica de poder en esta relación es vital. Los médicos y terapeutas deben equilibrar su experiencia y conocimientos con las preferencias y necesidades del paciente. En el contexto de las DTx, esto se complica por la necesidad de integrar tecnologías emergentes en la práctica clínica, lo que puede alterar las percepciones tradicionales de autoridad y autonomía.
- **Falta de evidencia clínica y marco regulatorio para el acceso a las DTx.** El surgimiento de las DTx presenta un desafío significativo en términos de evidencia clínica y regulación. La validación clínica es esencial para asegurar la eficacia y seguridad de estas terapias. De la misma manera es necesario establecer un marco que regule el acceso a las DTx.





- **Necesidad de clínicos y promoción por startups.** La colaboración entre clínicos y startups es crucial para el desarrollo y la implementación de DTx. Los clínicos aportan conocimientos médicos esenciales, mientras que las startups suelen tener la agilidad y la innovación tecnológica. Sin embargo, esta colaboración puede ser complicada por diferencias en cultura, prioridades y lenguaje.
- **Falta de legislación en el acceso a las DTx.** La ausencia de legislación específica para el acceso a las DTx crea un vacío legal que puede impedir su desarrollo y adopción, por falta de financiación en el marco de las prestaciones del Sistema Nacional de Salud. Las leyes actuales pueden no ser suficientes para abordar las peculiaridades de financiación pública de las DTx.
- **Justificación de prácticas no establecidas.** En un campo tan innovador como las DTx, muchas prácticas no tienen un precedente establecido. Esto requiere una justificación continua y robusta, tanto desde un punto de vista clínico como económico, para asegurar la adopción y financiación.
- **Implementación de DTx en la práctica clínica.** Esto implica no solo la aceptación por parte de los profesionales de la salud, sino también la adaptación de los sistemas de salud existentes y la formación necesaria para su uso efectivo.
- **Preparación del paciente.** El paciente que va a hacer uso de una DTx tiene que estar preparado. Esto incluye educación sobre el uso de la tecnología, comprensión de los beneficios y riesgos, y el manejo de las expectativas. La falta de preparación puede llevar a una baja adopción y eficacia de las terapias.
- **Necesidad de probar las DTx como productos sanitarios.** Al ser un producto sanitario, estas terapias requieren pruebas rigurosas para garantizar su seguridad y eficacia. Esto implica ensayos clínicos, estudios de validación y un proceso de revisión regulatoria, lo que puede ser un proceso largo y costoso.





El grosor de las ideas que solucionarían estos retos relacionados con el diseño de los modelos de colaboración entre los diferentes agentes serían:

- **Digitalización administrativa y priorización por patologías** para aumentar la eficiencia y reducir costos. Priorizar la digitalización por patologías permite un enfoque más dirigido y posiblemente más efectivo, donde el ROI se convierte en un factor clave para la toma de decisiones.
- **Establecimiento de guidelines.** Crear directrices claras y estandarizadas puede ayudar a asegurar la coherencia en el desarrollo, la implementación y el acceso a las DTx. Esto incluye normas para la interoperabilidad de los sistemas.
- **Reglamento para DTx (MDR). Un marco regulatorio sólido es esencial para incluir las DTx en la cartera del SNS y que tengan financiación pública.** Esto incluye la creación de guías y normativas que puedan acelerar el proceso de evaluación y financiación de estas terapias.
- **Minimización de cambios de software en DTx.** Mantener los cambios de software al mínimo puede reducir la necesidad de revisiones y aprobaciones regulatorias constantes, lo que a su vez puede acelerar la implementación y adopción de DTx. Esto también implica una anticipación a esos cambios, en donde ya se debe tener preparado el objetivo de esas actualizaciones y qué patologías podría estar cubriendo, destacando dónde se aplica la mejoría.
- **Componente médico en startups.** Incluir un componente médico y un comité científico y médico en las startups de DTx puede asegurar que el desarrollo de estas tecnologías esté alineado con las necesidades clínicas y con los estándares médicos.
- **Validadores en hospitales con comités.** Implementar validadores en hospitales y formar comités puede ayudar a asegurar que las DTx sean probadas y evaluadas en un entorno clínico real antes de su implementación a gran escala.
- **Desarrollo de alianzas para sistemas públicos de salud.** Crear alianzas basadas en estudios económicos puede facilitar la colaboración entre diferentes actores del sector salud, como hospitales, gobiernos y empresas, para la implementación efectiva de DTx en sistemas públicos de salud.
- **Establecimiento de una línea Económica para DTx.** Definir una línea económica y un escenario a medio plazo para las DTx puede ayudar a planificar y presupuestar la integración de estas tecnologías en el sistema de salud.
- **Aprobación de mercado CE por agencias.** Asegurar que las DTx sean aprobadas por las agencias regulatorias pertinentes es crucial para su legitimidad y adopción. Esto implica cumplir con estándares regulatorios específicos y pasar por un proceso de revisión riguroso.



## 7.4. Conclusiones

### 7.4.1. Conclusiones generales

A continuación, se han identificado tres puntos clave (uno por reto) que merecen especial consideración en el proceso de integración de las terapias digitales:

- Implementar un **enfoque de conocimiento *top-down* en terapias digitales**, asegurando el compromiso integral de todos los stakeholders y fomentando un **cambio de mentalidad hacia la innovación**. Para ello, también será necesaria la identificación de las necesidades por parte de los HCPs como de los pacientes para poder crear soluciones innovadoras en el campo de las DTx, a través de la colaboración con diferentes startups y stakeholders.
- Definir la situación del mercado actual, teniendo en cuenta los aspectos tradicionales que rigen el sistema de salud y farmacéutico, para diseñar un **nuevo modelo enfocado en el paciente y en la formación de las DTx**.
- Será necesario legislar y regular el acceso temprano a las DTx para poder implementarlas en la práctica clínica con equidad y conseguir un **equilibrio de poder entre las diferentes partes que la conforman: médicos-pacientes-terapeutas**.



### 7.4.2. Otras reflexiones comunes

- Las DTx como soluciones tecnológicas aúnan una óptima combinación entre la potencia de la tecnología, la atención médica y salud del paciente, algo que sin duda puede convertirlas en un verdadero hito. Sin embargo, existen desafíos clave que obstaculizan su adopción en el mercado. Será necesario un **cambio de mentalidad hacia la innovación del sistema sanitario** que vendrá dado por los **modelos de colaboración** entre los distintos stakeholders, así como por la transformación interna de la industria.
- Las DTx representan un **cambio significativo en la industria farmacéutica**, no solo como una herramienta de atención médica complementaria, sino como una **oportunidad para diferenciarse en el desarrollo de soluciones y servicios**.
- El éxito de las Terapias Digitales requiere una **cuidadosa planificación y consideración de modelos de distribución, financiación y adaptación de la fuerza de ventas**. También es fundamental la colaboración y participación de médicos en la prescripción de las DTx que permita orientar adecuadamente a los pacientes.



# Conclusiones

## 8. Conclusiones y reflexiones

### 8.1. De parte de los Profesionales Sanitarios

Los profesionales de la salud se enfrentan al reto de integrar las DTx en un marco clínico ya complejo. Esto requiere no solo una comprensión profunda de las tecnologías en sí, sino también la capacidad de evaluar su aplicabilidad y efectividad en diferentes contextos clínicos. La **necesidad de una base sólida de evidencia científica y de estudios clínicos rigurosos** es primordial para establecer la validez de estas terapias. Además, la formación y la capacitación continua son esenciales para asegurar que los profesionales puedan adaptar su práctica clínica a estas nuevas herramientas y aplicarlas de manera efectiva y segura.



Un **elemento crítico en la adopción de las DTx es garantizar un acceso equitativo**. La brecha digital y las desigualdades socioeconómicas pueden crear barreras significativas para ciertos grupos de la población. Por lo tanto, es fundamental desarrollar estrategias que promuevan la inclusión digital y aseguren que las DTx sean accesibles para todos, independientemente de su ubicación geográfica, nivel de ingresos o educación. Esto incluye la implementación de tecnologías asequibles, interfaces de usuario intuitivas y programas de educación que capaciten a los usuarios en el manejo eficaz de estas herramientas.



### 8.2. Por parte de los Pacientes

Es necesario incorporar la voz del paciente en el desarrollo de las DTx para garantizar que estas soluciones sean efectivas y centradas en el paciente. **La voz del usuario es un elemento crítico** que garantiza que las soluciones no sean únicas y técnicamente viables, sino que también estén alineadas con las necesidades y expectativas de los usuarios.

Las DTx ofrecen una nueva dimensión de tratamiento y cuidado para pacientes, pero **su implementación efectiva requiere una comprensión profunda** de las necesidades de estos, **la colaboración entre diferentes sectores y una estrategia de comunicación y educación bien definida**. La formación continua para profesionales y la adaptabilidad a diferentes públicos son fundamentales para superar la brecha digital y promover una adopción más amplia de las DTx. La financiación y la accesibilidad son cruciales para garantizar que todos los pacientes puedan beneficiarse de estas terapias.





## 8.1. De parte de la Industria Farmacéutica

Para la industria de la salud, las DTx ofrecen oportunidades sin precedentes para innovar y expandir sus mercados. Sin embargo, esto también conlleva la responsabilidad de garantizar que estas innovaciones sean seguras, efectivas y accesibles. La colaboración con reguladores, profesionales de la salud y pacientes es vital para desarrollar productos que no solo cumplan con los estándares regulatorios, sino que también satisfagan las necesidades reales de los usuarios. Además, la industria debe **considerar modelos de negocio sostenibles que permitan la inversión continua en investigación y desarrollo**, al tiempo que hacen que las DTx sean asequibles y accesibles para una amplia gama de usuarios.



En definitiva, las DTx están en la vanguardia de una transformación sanitaria y tecnológica. Su integración exitosa y sostenible en el sistema de salud requiere un enfoque colaborativo y multidisciplinario, que aborde aspectos técnicos, clínicos, éticos, sociales y económicos. La clave para **su éxito radica en la capacidad de equilibrar la innovación con la accesibilidad, la efectividad clínica con la experiencia del usuario, y las aspiraciones comerciales con las necesidades de salud pública**. Al abordar estos desafíos de manera integral, las DTx tienen el potencial no solo de revolucionar el cuidado de la salud, sino también de mejorar de manera significativa y equitativa la calidad de vida y el bienestar de las personas en todo el mundo.

## 9. Bibliografía

- Baird A, Angst C, Oborn E (2020) Tecnología de la información en salud. En: Bush A, Rai A (eds.), Curadurías de investigación trimestrales del MIS. <http://misq.org/research-curations>
- Cervera, S. (2023) Un informe recoge La Evolución de las políticas sobre terapia digitales en Europa, Univadis. Available at: <https://www.univadis.es/viewarticle/un-informe-recoge-la-evoluci%25C3%25B3n-de-las-pol%25C3%25ADticas-2023a1000d3f> (Accessed: 15 December 2023).
- Early value assessment (EVA) for Medtech (2023) NICE. Available at: <https://www.nice.org.uk/about/what-we-do/eva-for-medtech> (Accessed: 15 December 2023).
- Stevovic, J. (2023) DTX: The Pecan French reimbursement scheme is approved., The Chino.io Blog. Available at: <https://blog.chino.io/dtx-pecan-reimbursement-scheme/> (Accessed: 15 December 2023).

Together we can



**vodafone**  
business