Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico

Informe
01

VIGILANCIA, INTELIGENCIA COMPETITIVA Y PROSPECTIVA TECNOLÓGICA



# Estudio del sector HealthTech

Versión ejecutiva

2026

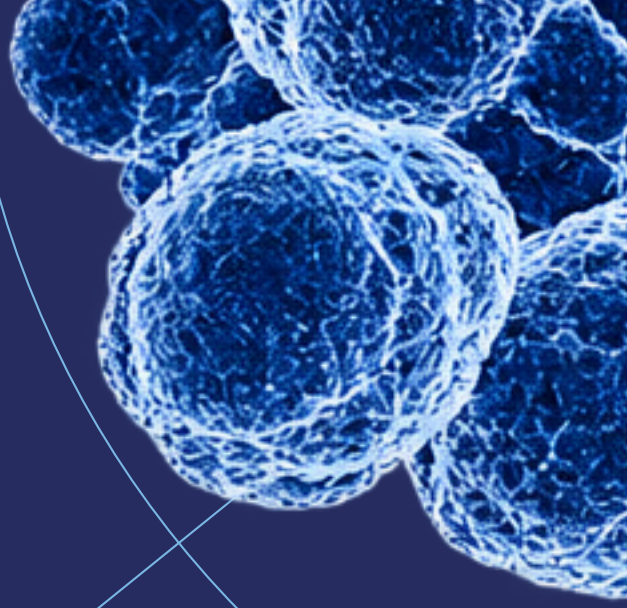
Reddi, Agencia de Desarrollo Tecnológico, es una empresa creada por la Cámara de Comercio de Cali, Pontificia Universidad Javeriana Cali, Universidad Autónoma de Occidente, Universidad del Valle y Universidad Icesi.


| | |
|---|---|
| **Auditoría** | Reddi Colombia + Cámara de Comercio de Cali |
| **Dirección del estudio** | Reddi, Agencia de Desarrollo Tecnológico |
| **Año de publicación** | 2026 |


## Instituciones aliadas

## Reconocimiento vigente

Entidad reconocida como Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) por: ministerio de ciencia tecnología e innovación - Minciencias



# Índice


**1.0 HealthTech en perspectiva: claves para leer el sector y sus futuros** 07

1.1 Qué entendemos por HealthTech en este reporte? 08

1.2 Claves ejecutivas del estudio 09

1.3 Cómo leer este documento: HealthTech hoy → Tendencias y focos estratégicos → Señales de futuro → Puente prospectivo → Escenarios prospectivos 10

**2.0 HealthTech hoy: mercado, tecnología y tensiones que configuran el sector** 11

2.1 El sector en una mirada 12

2.2 Mercado y soluciones que estructuran el presente 14

2.3 Tendencias del mercado 15

2.4 Oportunidades, brechas y tensiones actuales 16

**3.0 De las tendencias a focos estratégicos** 18

3.1 Tendencias globales y tecnológicas que inciden en HealthTech 19

3.2 Brechas locales frente a esas transformaciones 20

3.3 Convergencias: de tendencias y brechas a focos estratégicos 21

3.4 ¿Qué nos dice esta convergencia sobre la evolución del sector? 22

**4.0** **Señales del futuro: fenómenos que vale la pena observar** 23

4.1 Cómo interpretar una señal del futuro 24

4.2 Señales seleccionadas para HealthTech 26

**5.0** **Del presente emergente a los futuros posibles** 31

5.1 Cómo leer el puente prospectivo 32

5.2 Mapa de conexiones entre señales y escenarios 33

5.3 Convergencias, tensiones e incertidumbres relevantes 34

**6.0** **Escenarios prospectivos** 35

6.1 Corto plazo: 2025 - 2026 36

6.2 Mediano plazo: 2027 - 2028 37

6.3 Largo plazo: 2029 - 2030 38

**7.0** **Prepárese para los futuros de HealthTech** 39

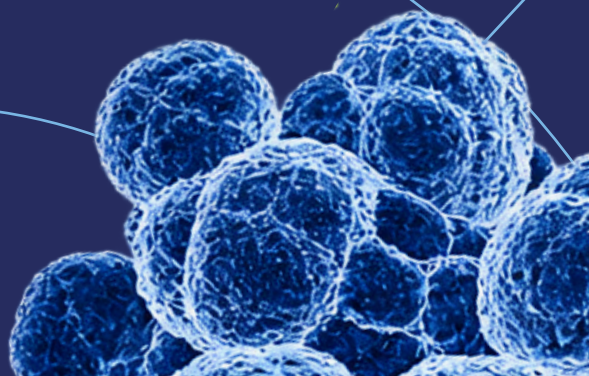
7.1 Capacidades y recursos relevantes 40

7.2 Roadmap tecnológico 42

7.3 Implicaciones y recomendaciones estratégicas 44

7.4 Para profundizar 46

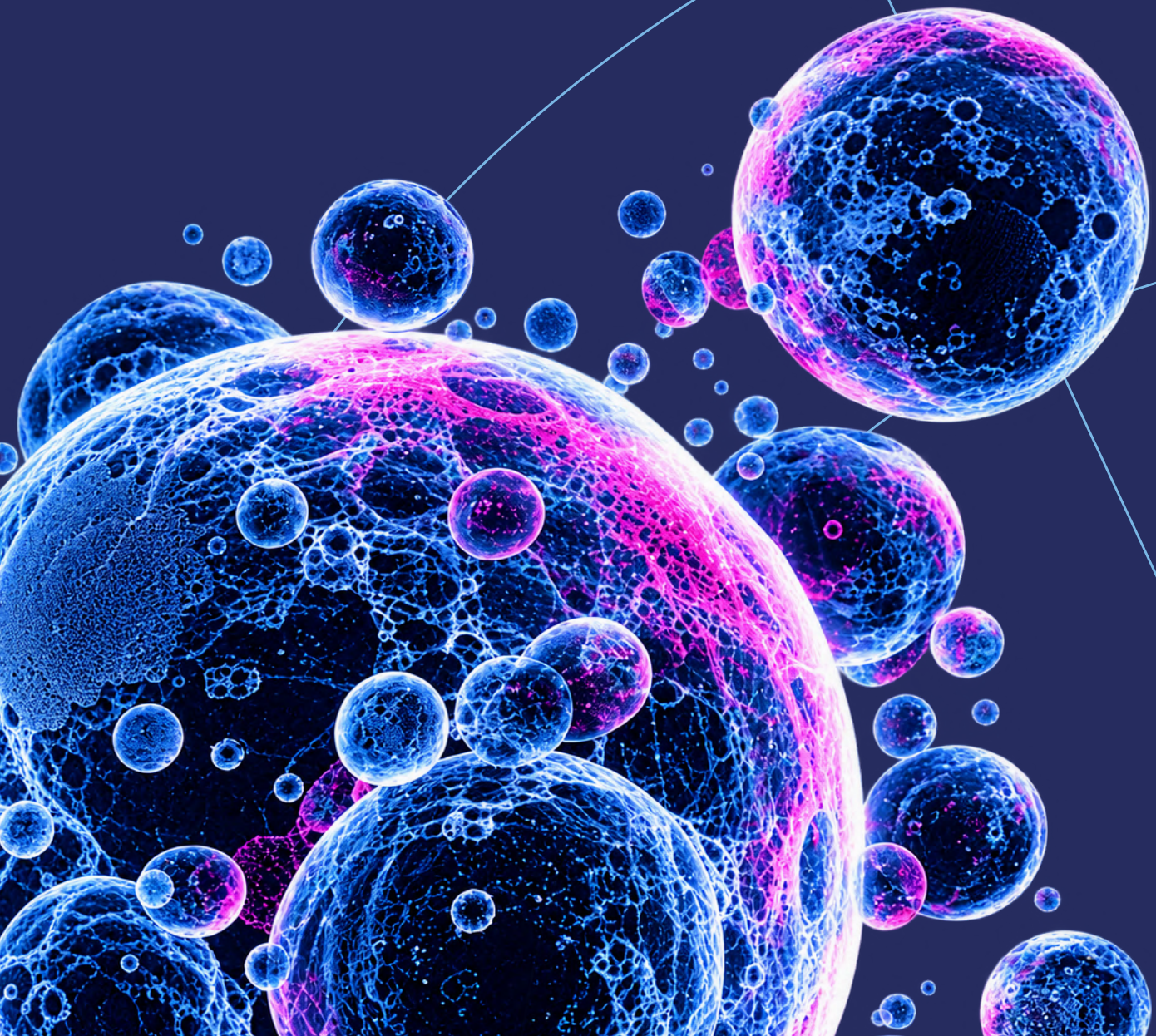
**8.0** **Bibliografía** 47

Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico

# Introducción



**El sector HealthTech atraviesa una transformación marcada por la creciente incorporación de tecnologías digitales en la prestación, gestión y seguimiento de los servicios de salud.** Soluciones como la telemedicina, las aplicaciones móviles, los sistemas de información en salud, la analítica de datos, la inteligencia artificial y los dispositivos conectados están ampliando las posibilidades de acceso, monitoreo, prevención y personalización de la atención. Al mismo tiempo, esta evolución plantea desafíos relacionados con interoperabilidad, infraestructura digital, protección de datos, ciberseguridad, regulación, capacidades técnicas y adopción tecnológica.

**En este contexto, la evolución del sector no depende únicamente de la aparición de nuevas tecnologías,** sino de la capacidad para integrarlas dentro de los sistemas de salud, articular datos y plataformas, desarrollar capacidades humanas y responder a nuevas expectativas de pacientes y organizaciones. La convergencia entre tendencias globales y brechas locales permite identificar oportunidades estratégicas en ámbitos como interoperabilidad, atención remota, prevención, analítica, infraestructura digital y seguridad, al tiempo que evidencia condiciones que pueden acelerar o limitar su desarrollo.



La mirada prospectiva permite extender este análisis más allá de la situación actual. Los escenarios contemplan tres horizontes temporales:

**Corto plazo (2025–2026)**

Predominan soluciones de rápida implementación orientadas al monitoreo de la salud, la prevención y la eficiencia operativa, apoyadas en tecnologías como computación en la nube, aplicaciones móviles, estándares de interoperabilidad y automatización.

**Mediano plazo (2027–2028)**

Adquieren mayor relevancia la integración de tecnologías como *IoHT*, inteligencia artificial, *big data*, analítica predictiva, automatización y soluciones basadas en la nube, junto con mayores necesidades de integración, talento y seguridad.

**Largo plazo (2029–2030)**

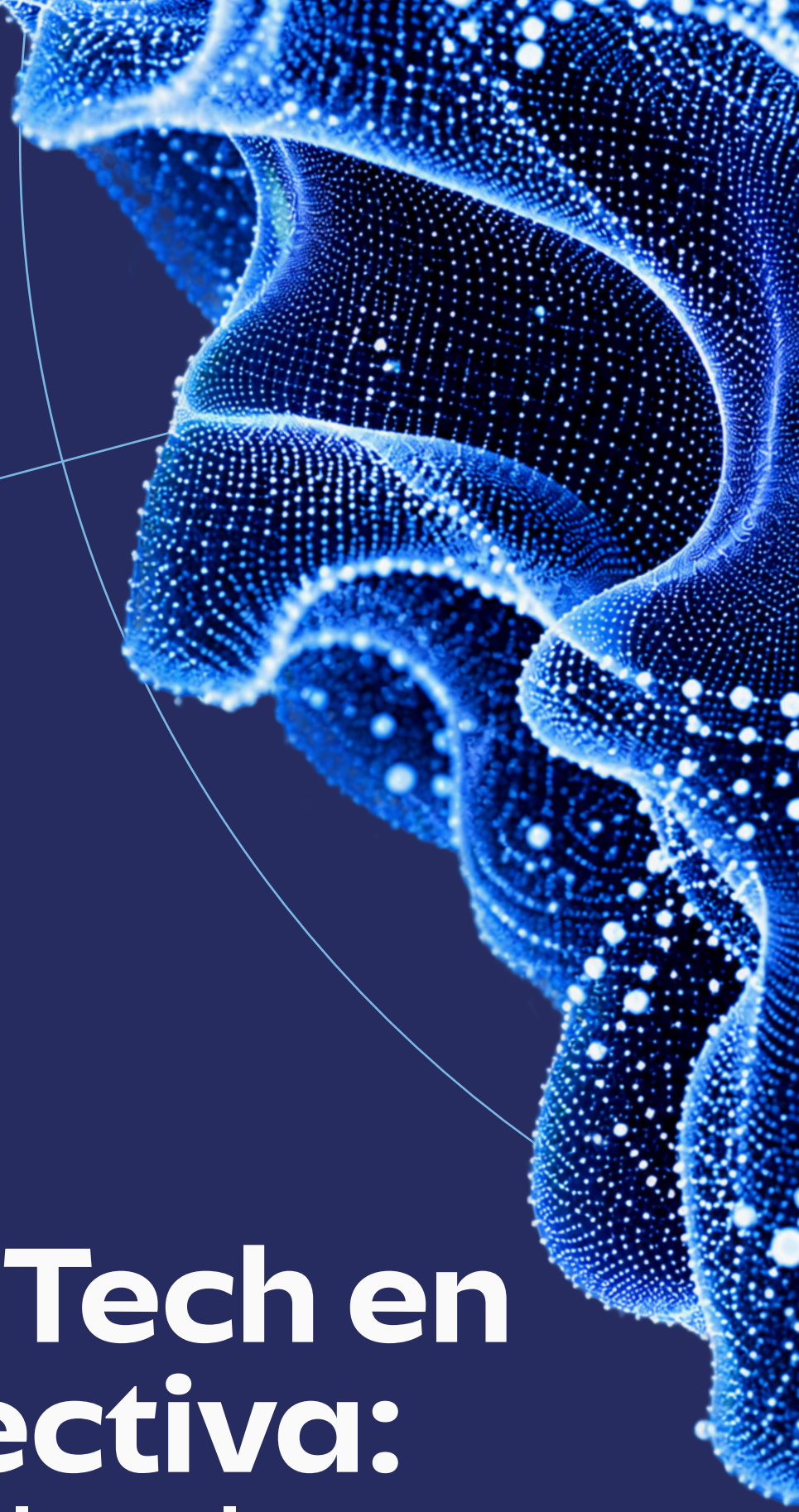
Plantea una mayor consolidación de tecnologías como *Blockchain*, internet de las cosas en salud y realidad virtual y aumentada, acompañadas por nuevos retos relacionados con confianza, regulación y seguridad de los dispositivos conectados.

**Esta versión ejecutiva organiza ese recorrido desde el presente hacia los futuros posibles.** Parte de las condiciones actuales del sector y de las tendencias y brechas que configuran su evolución; incorpora señales de futuro que permiten ampliar la observación sobre fenómenos emergentes; establece un puente entre esas señales y los escenarios prospectivos; y finaliza con los recursos, capacidades y orientaciones estratégicas que pueden contribuir a la preparación de las organizaciones frente a las transformaciones del sector.

**Más que ofrecer una predicción única sobre el futuro de HealthTech**, el propósito es facilitar una lectura estratégica de los cambios que ya se están manifestando, los fenómenos que vale la pena seguir y las posibles trayectorias que pueden orientar la reflexión y la toma de decisiones.

Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico



# 1.0 HealthTech en perspectiva:

## claves para leer el sector y sus futuros

# 1.1 ¿Qué entendemos por HealthTech en este reporte?

En este reporte, HealthTech se entiende como el uso de tecnologías digitales orientadas a mejorar la **calidad, la eficiencia y el acceso** a la atención en salud.

Su alcance comprende soluciones como la telemedicina, las aplicaciones móviles de salud y bienestar (mHealth), las tecnologías de información en salud, y las herramientas de analítica aplicadas a la prevención, la gestión clínica y la toma de decisiones. Estas soluciones integran componentes como software, conectividad e inteligencia artificial para optimizar procesos y extender la atención más allá de los entornos hospitalarios tradicionales.

## Cuatro ámbitos de análisis

**01** **Telesalud y telemedicina**

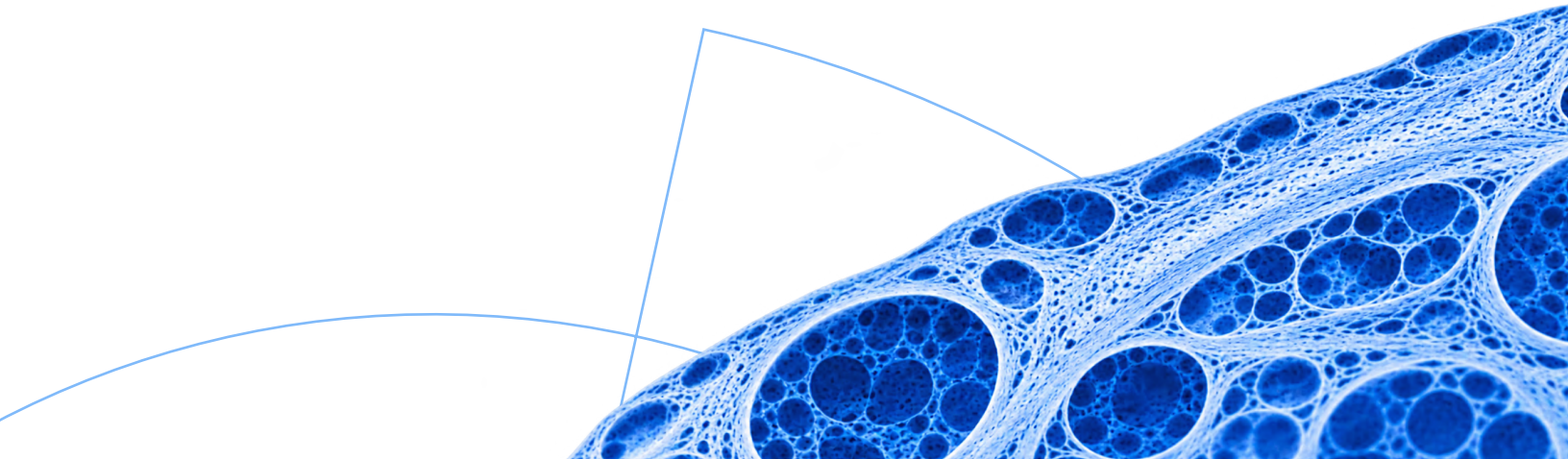
**02** **Salud móvil (mHealth)**

**03** **Tecnologías de la información en salud**

**04** **Analítica en salud**

## Alcance del estudio

Aunque el concepto HealthTech puede abarcar un aspecto más amplio de soluciones vinculadas con la salud y bienestar, el análisis se delimita frente a otros subsectores relacionados como MedTech, Biotech e InsurTech. Para efectos del reporte, el foco se concentra específicamente en los cuatro ámbitos descritos



# 1.2 Claves ejecutivas del estudio

El estudio combina vigilancia tecnológica, inteligencia competitiva y prospectiva tecnológica para ofrecer una lectura integral del sector HealthTech. Su valor no está únicamente en describir el mercado actual, sino en conectar la evolución tecnológica y competitiva con oportunidades, brechas y posibles trayectorias futuras del sector.

Para orientar la lectura, el análisis puede entenderse a partir de cuatro claves:

**01**



### Mercado y entorno competitivo

Dimensiona el sector, sus principales segmentos, actores y dinámicas de oferta y demanda.

**02**




### Evolución tecnológica

Identifica tecnologías en desarrollo mediante el análisis del comportamiento tecnológico, patentes y organizaciones innovadoras.

**03**



### Oportunidades y brechas

Reconoce condiciones que pueden favorecer o limitar la sofisticación y competitividad de HealthTech, particularmente en el contexto colombiano.

**04**



### Mirada prospectiva

Articula tendencias globales y brechas locales para identificar focos estratégicos, construir escenarios de corto, mediano y largo plazo, y a partir de ellos, desarrollar un roadmap tecnológico.

# 1.3 Cómo leer este documento:

Este reporte propone una lectura progresiva del sector HealthTech. Para interpretarlo correctamente, es importante distinguir cinco momentos de análisis que cumplen funciones diferentes y se articulan a lo largo del documento.

Tabla 1. Ruta de lectura del reporte ejecutivo HealthTech

| | Sección | ¿Qué permite comprender? |
|---|---|---|
| 02 | **HealthTech hoy: mercado, tecnología y tensiones que configuran el sector** | Qué caracteriza hoy al sector a partir de su mercado, soluciones, tendencias del mercado, oportunidades, brechas y tensiones actuales. |
| 03 | **De las tendencias a focos estratégicos** | Qué transformaciones globales y tecnológicas inciden en HealthTech y cómo dialogan con las brechas locales, permitiendo identificar convergencias y focos estratégicos para el sector. |
| 04 | **Señales del futuro: fenómenos que vale la pena observar** | Qué fenómenos emergentes vale la pena observar por su capacidad de mostrar motores de cambio, problemas emergentes, discontinuidades o posibles puntos de inflexión. Una señal que invita a observar no constituye por sí misma una predicción. |
| 05 | **Del presente emergente a los futuros posibles** | Cómo dialogan las señales de futuro con los escenarios prospectivos, identificando puntos de contacto sin asumir relaciones causales ni equivalencia entre sus horizontes temporales. |
| 06 | **Escenarios prospectivos** | Qué configuraciones posibles de futuro plantea el ejercicio prospectivo al integrar tendencias, brechas y oportunidades estratégicas en horizontes de corto, mediano y largo plazo. |

Elaboración Reddi (2026)

2.0

Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico

# HealthTech Hoy:

## mercado, tecnología y tensiones que configuran el sector



# 2.1 El sector en una mirada



El sector HealthTech se encuentra en un proceso de expansión y digitalización, impulsado por la incorporación de tecnologías que buscan ampliar el acceso, mejorar la eficiencia y avanzar hacia modelos de atención más preventivos y basados en datos.

En este contexto, se identifica la adopción de inteligencia artificial, *IoT* y plataformas digitales, junto con desafíos relacionados con accesibilidad, infraestructura digital, interoperabilidad y apropiación tecnológica.

## Indicadores clave del mercado HealthTech

01

**Escala global**

**USD 230.830,8 millones en 2023**

Valor estimado del mercado HealthTech en 2023

02

**Crecimiento proyectado**

**18,67 %**

CAGR proyectada hasta 2028

03

**Presencia en Colombia**

**6,9 %**

Participación de HealthTech en los startups tecnológicos del país

04

**Actividad tecnológica**

**34.056**

Familias de patentes identificadas por el escaneo tecnológico entre 2019 y 2024

Estados Unidos y China concentran la mayor actividad de patentamiento.

05

**Organizaciones innovadoras**

**Samsung Electronics · IBM · Cerner Innovation · Philips · Hill-Rom · Apple**

Entre las principales organizaciones identificadas en el análisis de patentes

06

**Entorno competitivo**

**Mercado global:** presenta una rivalidad moderada

**América Latina:** Brasil muestra un entorno de alta competencia y fragmentación moderada

**Fuente:** Elaboración propia con datos tomados de Market Research Future (2024, 2025), ProChile (2026) y The Business Research Company (2024)

En términos geográficos la presencia regional se concentraba:

**40%**

**América del Norte del mercado global** en 2023

**4%**

**América del Sur del mercado global** en 2023

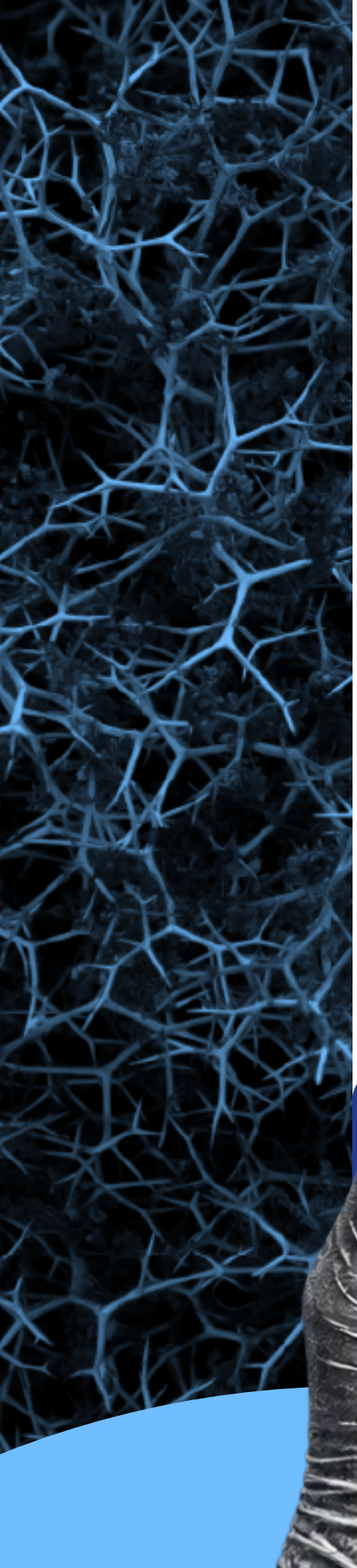
## Liderazgo en América Latina

Brasil aparece como líder del desarrollo del sector, seguido por México y Colombia

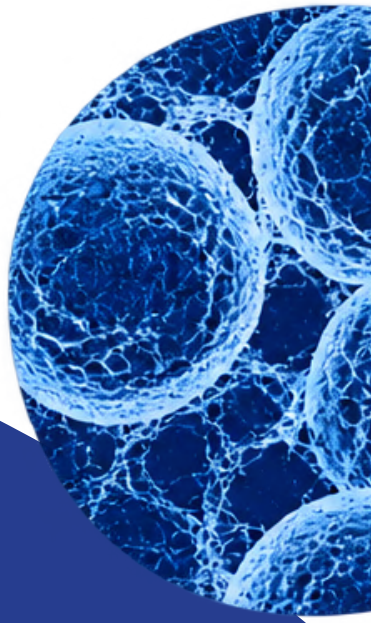
**Brasil** → **México** → **Colombia**

## Ecosistemas Colombianos identificados

Entre las ciudades latinoamericanas clasificadas en HealthTech en 2023 aparecen **Bogotá** y **Medellín**, lo que evidencia presencia de ecosistemas colombianos dentro del panorama regional analizado por el estudio



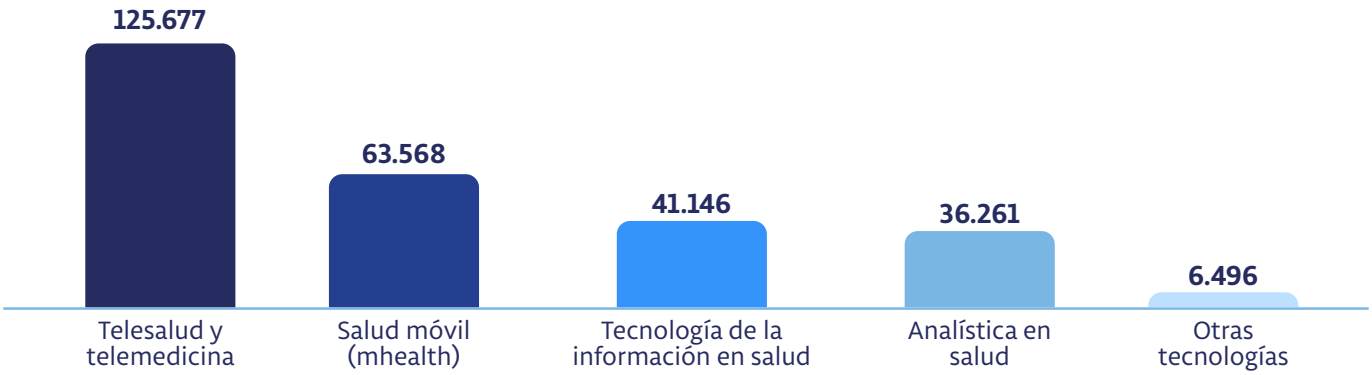




# 2.2 Mercado y soluciones que estructuran el presente

Para efectos de este reporte, el análisis del sector HealthTech se concentra en cuatro verticales principales: telesalud y telemedicina, salud móvil (mHealth), tecnologías de la información en salud, y analítica en salud. En la proyección para 2024, la telesalud y la telemedicina representan el segmento de mayor tamaño, seguidas por mHealth, tecnologías de información en salud y analítica.

Gráfico 1. Mercado Global proyectado para las verticales del sector HealthTech en 2024, en millones de USD




**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de The Business Research Company (2024)

## Principales soluciones del sector

### Telesalud y telemedicina

Amplían la posibilidad de prestar servicios a distancia y responden a necesidades de acceso, eficiencia y reducción de costos.

### Salud móvi (mhealth)

Permite a los usuarios monitorear parámetros como ritmo cardíaco, calidad del sueño y niveles de actividad física en tiempo real, fortaleciendo una lógica de cuidado más preventivo.

### Tecnologías de la información en salud

Optimizan procesos operativos e integran información clínica para apoyar la toma de decisiones.

### Analítica en salud

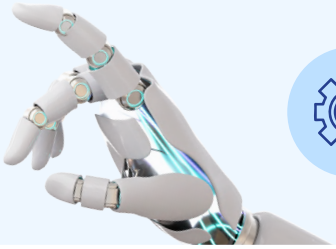
Incluye inteligencia artificial, la analítica, y los registros electrónicos de salud (EHR), fortaleciendo modelos de atención cada vez más basados en datos y centrados en el paciente.

En conjunto, el mercado no se encuentra alrededor de una única tecnología, sino de **la combinación de soluciones de acceso remoto, monitoreo, gestión de información y analítica** que empiezan a integrarse dentro de la prestación y gestión de los servicios de salud.

# 2.3 Tendencias del mercado

Se identifican cinco tendencias que están transformando la oferta y la prestación de soluciones HealthTech. En conjunto, estas tendencias reflejan el avance hacia modelos de atención más ágiles, accesibles y personalizados, apoyados en una mayor disponibilidad de datos, servicios remotos, dispositivos inteligentes y herramientas digitales.

Tabla 3. Tendencias que están transformando el mercado HealthTech

| | | |
|---|---|---|
| **01 Salud conectada** |  | Hospitales y clínicas avanzan hacia entornos conectados en los que la información del paciente puede estar disponible para los profesionales dentro y fuera de la organización, favoreciendo la comunicación, el análisis y una atención basada en evidencia. |
| **02 Medicina de precisión** |  | Los historiales clínicos digitales, big data y el análisis predictivo permiten utilizar información del paciente para avanzar hacia una atención personalizada y mejorar la identificación de síntomas y enfermedades. |
| **03 Telemedicina** |  | Los servicios médicos pueden prestarse a distancia mediante tecnologías de información y comunicación, incluyendo consultas, diagnósticos, tratamientos y seguimientos remotos |
| **04 Salud móvil** |  | *Wearables* y dispositivos inteligentes permiten recopilar y monitorear distintos parámetros de salud y transmitir los datos para su análisis, facilitando una respuesta más inmediata. |
| **05 Automatización inteligente y agentes de IA** |  | La automatización inteligente está transformando procesos clínicos y administrativos al agilizar tareas como programación, facturación, reclamaciones, documentación y seguimiento. Su valor está en liberar al personal para actividades de mayor criterio, pero requiere simplificar primero los procesos para no automatizar ineficiencias existentes. |

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Deloitte (2024), Femhealth Insights (2024), Han et al. (2026), The Business Research Company (2024) y Market Research Future (2024)

Estas tendencias muestran que la evolución del mercado no ocurre únicamente mediante la aparición de nuevas soluciones, sino también **a través de cambios en la forma de acceder a la atención, monitorear al paciente, utilizar la información y personalizar los servicios.**



# 2.4 Oportunidades, brechas y tensiones actuales

El potencial de HealthTech convive con condiciones que pueden facilitar o limitar su desarrollo. Su consolidación no depende únicamente de la disponibilidad de nuevas soluciones tecnológicas, sino también de las capacidades y condiciones necesarias para incorporarlas de manera efectiva en el sector salud.

Esta relación permite comprender el panorama actual como un escenario de posibilidades, pero también de desafíos estructurales que inciden en el ritmo y alcance de la transformación tecnológica.

## Oportunidades

→ Interoperabilidad de sistemas

→ Acceso a finaciamiento para startups en etapas tempranas y de crecimiento

→ Alfabetización digital de usuarios y profesionales

→ Demanda asociada a envejecimiento y enfermedades crónicas

→ Internacionalización de soluciones desarrolladas localmente

## Brechas y tensiones

→ Riesgos de ciberseguridad

→ Protección de datos

→ Limitada interoperabilidad entre sistemas

→ Escasez de personal cualificado

→ Altos costos de implementación

→ Deficiencia de infraestructura y estándares de datos

→ Presiones financieras del sistema de salud y desafíos regulatorios

→ Ineficiencia administrativa y falta de humanización en la atención

**Tabla 4. Una transformación con oportunidades y tensiones simultáneas**

| Oportunidades identificadas | Tensiones que acompañan la transformación |
|---|---|
| 01 **Mayor interoperabilidad entre plataformas y dispositivos** | Persisten dificultades de integración entre sistemas y de estandarización de datos. |
| 02 **Expansión del monitoreo remoto y la prevención ante envejecimiento y enfermedades crónicas** | La infraestructura, los costos de implementación, las restricciones financieras y las capacidades disponibles pueden limitar su adopción. |
| 03 **Mayor alfabetización digital de usuarios y profesionales** | La escasez de personal cualificado continúa siendo una brecha para el sector. |
| 04 **Internacionalización de soluciones colombianas hacia otros mercados** | Las diferencias regulatorias y el cumplimiento normativo condicionan el desarrollo y entrada a mercados. |
| 05 **Digitalización para mejorar la gestión y atención** | Ciberseguridad, privacidad de datos, ineficiencia administrativa y humanización siguen siendo desafíos relevantes. |

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de The Business Research Company (2024), Allied Market Research (2024), Grand View Research (2022), Han et al. (2026), ProChile (2026); Sectorial (2026) y Technavio (2024, 2025)

**Esta coexistencia entre oportunidad y brecha es clave para leer el resto del reporte:**

Las posibilidades tecnológicas no se desarrollan de manera aislada, sino dentro de condiciones de infraestructura, capacidades, regulaciones, seguridad e interacción humana que pueden influir en su adopción y desarrollo.



Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico

# 3.0

# De las tendencias a focos estratégicos

# 3.1 Tendencias globales y tecnológicas que inciden en HealthTech

Para ampliar la mirada más allá de las tecnologías específicas, se incorporan tendencias globales que pueden influir en la evolución del sector HealthTech. Estas tendencias reflejan cambios en la forma en que se prestan los servicios de salud, se utilizan los datos, participan los pacientes y se desarrollan nuevas soluciones dentro del ecosistema.

Se identifican siete tendencias globales y tecnológicas:

Gráfico 2. Tendencias Tecnológicas HealthTech

01



**Computación en la nube**

02



**Blockchain**

03



**Internet de las cosas**

04



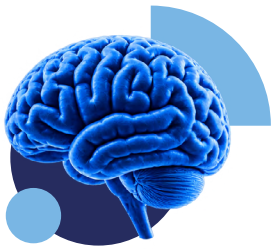
**Aplicaciones de salud móvil**

05



**Realidad virtual/aumentada**

06



**Inteligencia artificial y Big Data**

07



**Automatización inteligente y agentes de IA**

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Han et al. (2026) y Technavio (2025)

# 3.2 Brechas locales frente a esas transformaciones

Frente a las tendencias globales y tecnológicas identificadas, se reconocen diez brechas locales que pueden limitar la adopción, integración y aprovechamiento de soluciones HealthTech. Estas corresponden a riesgos de ciberseguridad, protección de datos del paciente, interoperabilidad, personal cualificado, costos de implementación, infraestructura de conectividad, adopción de protocolos, cumplimiento de regulación, ineficiencia administrativa y humanización de la atención. En conjunto, abarcan dimensiones tecnológicas, regulatorias, de capacidades y de prestación del servicio, mostrando que la transformación del sector no depende únicamente del avance de las tecnologías disponibles.

Gráfico 3. Brechas HealthTech en Colombia




Estas brechas no deben interpretarse de manera aislada. En el ejercicio prospectivo adquieren especial valor al contrastarse con las tendencias globales y tecnológicas, ya que este cruce permite identificar puntos de convergencia y oportunidades estratégicas para el sector.

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Technavio (2025) y Allied Market Research (2024)

# 3.3 Convergencias: de tendencias y brechas a focos estratégicos

A partir de las tendencias tecnológicas y las brechas locales identificadas, se construye una matriz de convergencia que permite reconocer oportunidades para el sector HealthTech. Cada cruce es valorado según su nivel de oportunidad —alto, medio o bajo— y, como resultado del ejercicio, se identifican 23 focos estratégicos de acción u oportunidades, vinculados con investigación, desarrollo e innovación.

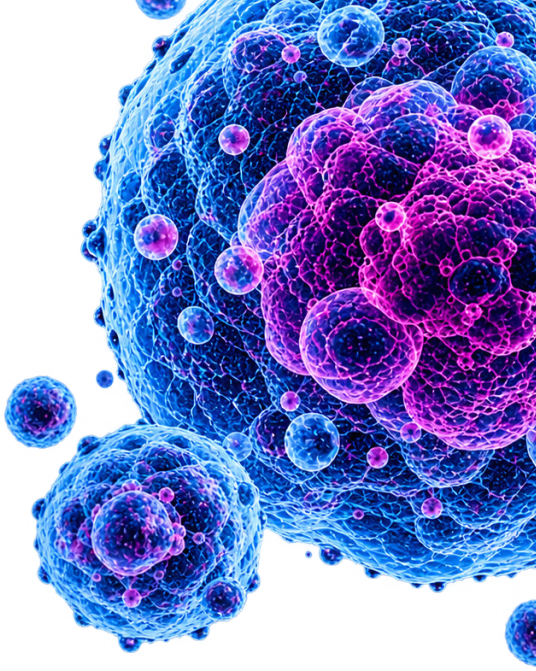
Tabla 5. Matriz de convergencia entre tendencias globales y brechas locales

| | Tendencias globales y tecnológicas | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Brechas tenden.** | **B1** | **B2** | **B3** | **B4** | **B5** | **B6** | **B7** | **B8** | **B9** | **B10** |
| **T1** | Alto (1) | Bajo | Alto (2) | Bajo | Alto (3) | Alto (3) | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| **T2** | Medio (4) | Medio (4) | Medio (4) | Bajo | Bajo | Bajo | Medio (5) | Medio (5) | Bajo | Bajo |
| **T3** | Bajo | Bajo | Medio (8) | Alto (9) | Bajo | Medio (6) | Alto (8) | Bajo | Alto (7) | Bajo |
| **T4** | Bajo | Bajo | Bajo | Alto (10 y 14) | Alto (10) | Alto (12) | Medio (8) | Bajo | Alto (11 y 12) | Bajo |
| **T5** | Bajo | Bajo | Bajo | Alto (13 y 15) | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Alto (23) |
| **T6** | Alto (16) | Alto (16) | Bajo | Alto (17) | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Alto (18 y 19) | Bajo |
| **T7** | Bajo | Bajo | Bajo | Alto (20 y 21) | Bajo | Bajo | Alto (22) | Alto (22) | Alto (20 y 21) | Alto (20) |

Alto Medio Bajo

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Frost & Sullivan (2025) y Technavio (2024 y 2025)

La matriz permite pasar de la identificación separada de tendencias y brechas hacia áreas concretas de oportunidad para el sector. Estos resultados constituyen la base para priorizar los focos estratégicos que se presentan a continuación.



# 3.4 ¿Qué nos dice esta convergencia sobre la evolución del sector

La convergencia analizada muestra que las oportunidades para HealthTech en Colombia se concentran en aplicar desarrollos tecnológicos a necesidades concretas del sector. Entre las oportunidades destacadas por el ejercicio aparecen:



Almacenamiento y análisis seguro de datos en salud



Interoperabilidad mediante API



Infraestructura en la nube



Adopción de estándares para datos



*Wearables* para cuidado domiciliario



Aplicaciones móviles orientadas a prevención y bienestar



Alfabetización digital del personal médico



Monitoreo de amenazas de seguridad



Automatización de procesos administrativos y clínicos de apoyo



Uso de chatbots y agentes de IA para facilitar el acceso a información de salud

→ Estandarización y automatización de flujos de información clínica ←

Más que señalar una única dirección de evolución, estos focos muestran un sector en el que datos, conectividad, interoperabilidad, prevención, capacidades digitales y seguridad adquieren relevancia de manera simultánea. La transformación tecnológica, por tanto, aparece vinculada no solo al desarrollo de nuevas soluciones, sino también a las capacidades y condiciones necesarias para implementarlas y aprovecharlas.

# 4.0

# Señales del futuro:

## Fenómenos que vale la pena observar

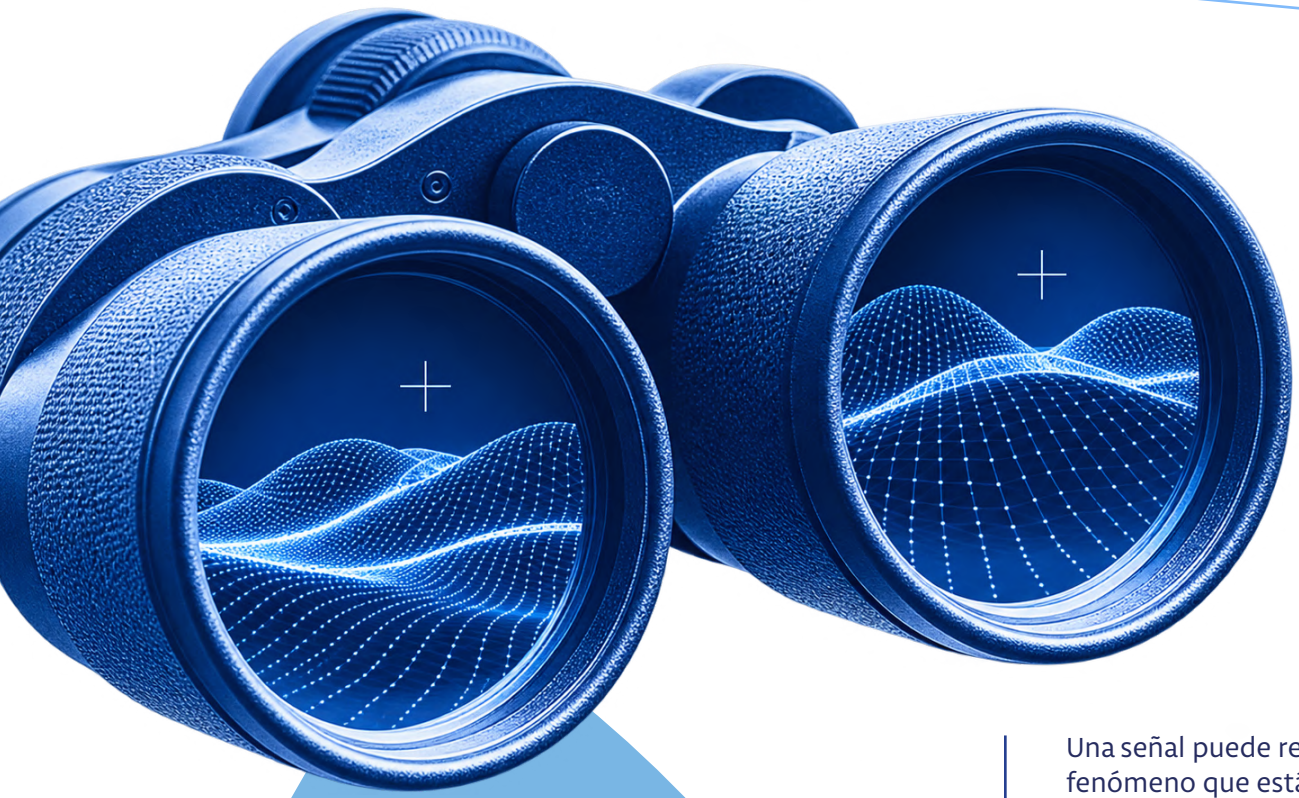


Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico

# 4.1 Cómo interpretar una señal del futuro

Las señales de futuro son fenómenos que permiten ampliar la observación del entorno y reconocer cambios que podrían adquirir relevancia en distintos horizontes temporales. En conjunto, ayudan a construir un panorama de corto, mediano y largo plazo y aportan elementos para la toma de decisiones frente a la incertidumbre. **Su valor no está en predecir qué ocurrirá, sino en llamar la atención sobre fenómenos que conviene observar por su potencial de cambio.**



Una señal puede reflejar un fenómeno que está **ganando fuerza**, uno que ya se encuentra **establecido**, otro que **comienza a debilitarse,** un **cambio posible pero poco probable** o un **elemento emergente** cuyo desarrollo todavía es incierto. Por esta razón, las señales se clasifican según su comportamiento y potencial de cambio

Tabla 6. Cómo interpretar una señal del futuro

| Clasificación | ¿Qué significa? |
|---|---|
| **En aumento (Strengthening)** | El fenómeno se está volviendo más común o más intenso durante el horizonte señalado. Gran parte de su potencial de cambio todavía está por desarrollarse. |
| **Establecida (Established)** | El fenómeno se ha estabilizado en su desarrollo. Mantiene relevancia futura, pero no se identifican indicios de que vaya a fortalecerse o debilitarse significativamente durante el horizonte señalado. |
| **En debilitamiento (Weakening)** | El fenómeno se está volviendo menos común. Gran parte de su potencial de cambio o de generación de valor ya se habría producido durante el horizonte señalado. |
| **Carta salvaje (Wild card)** | Evento o cambio posible, pero poco probable. Futures Platform sitúa su probabilidad de ocurrencia durante el horizonte señalado entre el 5% y el 30%. |
| **Señal débil (Weak signal)** | Fenómeno emergente todavía pequeño o incipiente. Durante el horizonte señalado aún es difícil determinar si llegará a convertirse en una tendencia. |

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Futures Platform (2026)

En este reporte, cada señal se presenta con un horizonte temporal y una clasificación que permiten interpretar su estado de desarrollo y potencial de cambio; estas categorías **no representan predicción sobre su materialización**. Las señales se incorporan como una capa prospectiva complementaria al estudio original. Dado que algunas se ubican en la frontera con MedTech, BioTech u otros ámbitos relacionados con la salud, se consideran únicamente cuando permiten observar fenómenos con potencial de incidencia sobre las cuatro verticales analizadas en este reporte; su inclusión no implica una ampliación del alcance sectorial definido.



# 4.2 Señales seleccionadas para HealthTech

A partir del análisis de tendencias globales se identificaron señales de futuro que permiten observar posibles cambios en la forma en que se genera, se presta y se vive la salud. Estas señales se agrupan en cuatro ejes que ayudan a comprender las diferentes dimensiones del sector y sus posibles evoluciones:

**01 Datos, cuerpo y autonomía**

Formas de generar, utilizar y compartir información sobre la salud y el cuerpo.

**02 Anticipación y personalización**

Comprensión más individualizada y anticipatoria de la salud.

**03 Dónde y quién presta la atención**

Cambios en los espacios de atención y en los roles del personal de salud.

**04 Expectativas y tensiones**

Nuevas expectativas sobre la atención y dificultades en su integración.



# Eje 1 Datos, cuerpo y autonomía

Este eje reúne fenómenos que permiten observar distintas formas de generar, utilizar y compartir información sobre la salud y el cuerpo: desde el seguimiento individual, pasando por el aprovechamiento colectivo de datos, hasta una conexión cada vez más estrecha entre dispositivos y el propio cuerpo.

## El Yo cuantificado / Quantified self

**Horizonte** 2026 - 2029 **Clasificación** En aumento (Strengthening)

La medición de la salud física y mental mediante sensores, dispositivos y aplicaciones se está integrando cada vez más en la vida cotidiana. El fenómeno del Yo Cuantificado va más allá de registrar pasos o frecuencia cardíaca: las herramientas disponibles permiten seguir variables como glucosa, sueño, temperatura o estados asociados al bienestar mental. Los datos obtenidos pueden ayudar a pacientes y profesionales a reconocer señales de preocupación y favorecer una atención más predictiva y preventiva. Al mismo tiempo, se advierte sobre posibles desigualdades en el acceso a estos dispositivos y sobre el riesgo de que una cuantificación cada vez más intensa genere ansiedad y autoevaluación constante.

**Para profundizar:**

- The Quantified Self Movement: From Niche Subculture to the Infrastructure of Precision Medicine
- Why Are Non-Diabetics Wearing Diabetes Tech? | WIRED Middle East

También vale la pena observar

## Registro de vida / Lifelogging

**Horizonte** 2028–2040 **Clasificación** Carta salvaje (Wild Card)

Plantea llevar el registro más allá de indicadores de salud hacia una recopilación continua y sistemática de la vida mediante dispositivos y sensores, abriendo interrogantes sobre propiedad, privacidad, vigilancia y uso de esos datos.

## Crowdsource your health

**Horizonte** 2029 - 2034 **Clasificación** En aumento (Strengthening)

Aquí el foco deja de estar únicamente en los datos de una persona y pasa a su intercambio y aprovechamiento colectivo. El fenómeno se presenta en dos escalas: a nivel del paciente, las personas pueden compartir y revisar entre pares su propia información de salud; a nivel del sistema, los datos provenientes de grupos pueden recopilarse y analizarse para abordar problemas de salud de mayor escala. Este fenómeno ya se vincula con investigación, datos reportados por pacientes, comunidades organizadas alrededor de condiciones específicas y nuevas formas de ciencia abierta. Su expansión también plantea desafíos relacionados con sesgos en los conjuntos de datos, posible explotación de información y dificultades de interoperabilidad entre plataformas y registros electrónicos de salud.

**Para profundizar:**

- Crowdsourcing transforms public health messaging | UNC-Chapel Hill
- How crowdsourcing can advance precision medicine programs | Healthcare IT News

## Internet of bodies (IoB)

Horizonte 2035–2125 | Clasificación Carta salvaje (Wild Card)

Amplía la conexión digital hacia dispositivos vinculados directamente con el cuerpo, desde wearables hasta otros dispositivos capaces de generar y transmitir datos biométricos. Su desarrollo podría ampliar las posibilidades de monitoreo y atención, pero también intensifica desafíos relacionados con privacidad, ciberseguridad, regulación y autonomía.

**Para profundizar:**

- Why your brain could be the next frontier of data privacy | CBC Radio
- Enhancing Internet of Medical Things security with artificial intelligence: A comprehensive review - ScienceDirect

# Eje 2 Anticipación y personalización



Este eje reúne fenómenos que permiten observar formas más individualizadas y anticipatorias de comprender la salud y orientar la atención, desde el conocimiento molecular de cada persona hasta la adaptación de tratamientos y medicamentos a características particulares.

## Medicina personalizada y preventiva

Horizonte 2024–2028 | Clasificación En aumento (Strengthening)

La Medicina Personalizada y Preventiva plantea una transición desde una atención principalmente reactiva hacia la identificación anticipada de riesgos y la adaptación de intervenciones a las características del paciente. En el marco de este reporte, interesa especialmente la integración de datos clínicos, analítica e inteligencia artificial para apoyar decisiones preventivas y personalizar la atención.

**Para profundizar:**

- What Is Personalized Health Care? | Duke Center for Personalized Health Care
- How personalised medicine will transform healthcare by 2030: the ICPerMed vision | Journal of Translational Medicine | Springer Nature Link

# Eje 3 Dónde y quién presta la atención



Este eje permite observar cambios posibles tanto en los espacios desde los que se accede a servicios de salud como en las funciones que pueden asumir los médicos, en un contexto donde monitoreo, automatización, atención remota y enfoques preventivos adquieren nuevas posibilidades.

## Espacios de salud automatizados

Horizonte 2030–2120 | Clasificación Carta salvaje (Wild Card)

Se plantea la posibilidad de espacios de salud completamente automatizados capaces de integrar en un mismo lugar monitoreo de funciones corporales, análisis de datos, consulta mediante IA, visualización en tiempo real, diagnóstico y tratamiento asociado al resultado. Se describe un desarrollo progresivo desde espacios de

monitoreo y aplicaciones móviles hacia servicios con diagnósticos automatizados, consultas en línea y otras herramientas. Un espacio plenamente automatizado aún no se ha materializado, por lo que la señal se mantiene como Carta Salvaje. Su desarrollo podría modificar parte de la dependencia de las clínicas tradicionales y la manera en que se accede a determinados servicios de salud.

**Para profundizar:**
- Digital transformation of healthcare gathers pace globally | Biometric Update
- The Future of Healthcare is Retail

También vale la pena observar

## Quioscos y espacios inteligentes de monitoreo de salud

**Horizonte** 2025–2029 **Clasificación** En aumento (Strengthening)

A diferencia del espacio completamente automatizado, estos entornos permiten actualmente descentralizar autoevaluaciones y determinados procedimientos básicos mediante sensores, telemedicina, IA y plataformas digitales en lugares cotidianos fuera de clínicas u hospitales.

También vale la pena observar

## Atención médica centrada en el paciente y sin esperas

**Horizonte** 2028–2033 **Clasificación** En aumento (Strengthening)

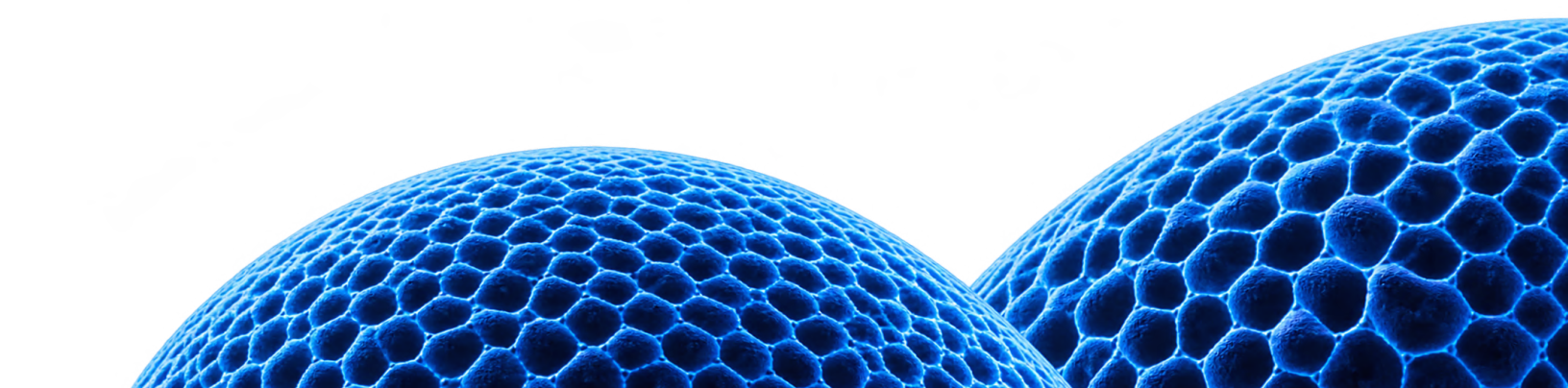
Quioscos, consultas virtuales, monitoreo remoto, pruebas caseras y otras herramientas digitales apuntan hacia modelos que buscan reducir tiempos de espera y visitas innecesarias, al tiempo que aumentan el protagonismo del paciente en el monitoreo de su salud.

## Cambio en el rol de los médicos

**Horizonte** 2026–2040 **Clasificación** Carta salvaje (Wild Card)

Se plantea un posible desplazamiento del rol médico desde un enfoque centrado principalmente en tratar síntomas hacia una atención más holística, proactiva y preventiva. La señal contempla una mayor atención a hábitos de vida, alimentación, ejercicio, detección temprana y motivación del paciente, junto con un mayor papel de chequeos automatizados y remotos y medicina personalizada. La automatización aparece como apoyo a esta reconfiguración —mediante analítica predictiva, monitoreo, diagnóstico y teleatención—. El fenómeno también podría aumentar la participación y responsabilidad de las personas en la gestión de su propia salud.

**Para profundizar:**
- 7 Applications of Machine Learning in Pharma and Medicine
- A Holistic Approach to Healthcare: Wellness and Beyond | by willium | Medium



# Eje 4 Expectativas y tensiones



Este eje permite observar dos fenómenos distintos: por un lado, cómo pueden cambiar las expectativas sobre qué constituye una atención de salud adecuada; por otro, las dificultades que pueden aparecer cuando la exploración y adopción de nuevas herramientas no se traducen todavía en una integración madura dentro de la práctica sanitaria.

## Aumento de los requisitos y expectativas de salud / Increasing health requirements

**Horizonte** 2026–2029 **Clasificación** En aumento (Strengthening)

Los avances en bienestar humano, ciencia y tecnología han modificado lo que se considera un estado normal de salud y un servicio sanitario adecuado. La señal plantea un aumento de la demanda tanto de servicios de salud como de su disponibilidad continua y sencilla. A esto se suma el potencial de una mejor comprensión genética y del análisis de datos mediante IA para personalizar y hacer más efectivos los tratamientos. El fenómeno permite observar, por tanto, cómo los propios avances en salud pueden elevar las expectativas sobre acceso, disponibilidad y efectividad de la atención.

**Para profundizar:**

- 2026 Global health care outlook | Deloitte Insights
- How Philips is designing for the patients and physicians of the future

## Brecha entre regulación de IA y práctica sanitaria (Megatrends II)

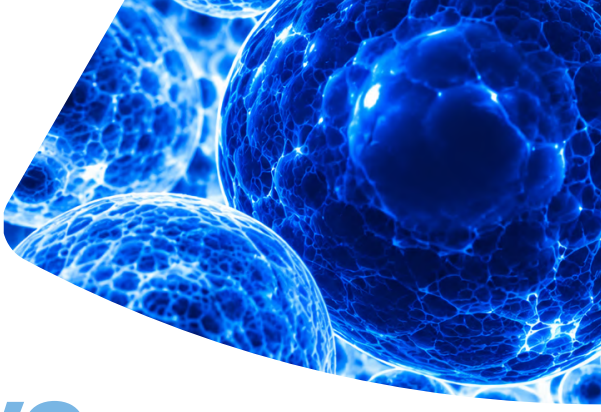
**Horizonte** No especificado **Clasificación** No especificada

Existe una distancia entre la exploración y adopción de inteligencia artificial en salud y su integración madura en la práctica sanitaria. Incluso ante regulaciones aceptadas y pilotos exitosos, la implementación continúa presentando dificultades. Además, aparecen preocupaciones relacionadas con sesgos, calidad de los datos, transparencia y explicabilidad, y plantea que el foco podría desplazarse hacia la incorporación de estas herramientas en los flujos de trabajo clínicos reales. La señal permite observar así una tensión que no se limita a disponer de IA, sino a las condiciones necesarias para incorporarla efectivamente en la atención sanitaria.
En conjunto, las señales muestran convergencias alrededor de cuatro temas: el uso creciente de datos, la prevención y personalización de la atención, la transformación de los espacios y roles asociados al cuidado de la salud, y nuevas tensiones relacionadas con regulación, privacidad y confianza. Estas relaciones se retoman en el capítulo siguiente al contrastarlas con los escenarios prospectivos del estudio.




# 5.0

# Del presente emergente a los futuros posibles



# 5.1 Cómo leer el puente prospectivo

Las señales presentadas anteriormente permiten observar fenómenos que podrían adquirir relevancia para HealthTech; los escenarios, por su parte, plantean configuraciones posibles de evolución tecnológica del sector en tres horizontes: 2025–2026, 2027–2028 y 2029–2030. Estos escenarios fueron construidos integrando tendencias, brechas y oportunidades estratégicas.

El puente que sigue identifica puntos de contacto entre ambos contenidos. Las señales adicionales constituyen una nueva capa de interpretación para este reporte ejecutivo. Por tanto, las conexiones no indican causalidad, no confirman que un escenario vaya a materializarse y tampoco dependen de que los horizontes temporales de una señal coincidan con los definidos para los escenarios.

## ¿Cómo se conectan?

### Señales del futuro

Fenómenos que vale la pena observar por su potencial de cambio

### Puntos de contacto

Convergencias, tensiones e incertidumbres

### Escenarios prospectivos

Configuraciones posibles de evolución tecnológica del sector en tres horizontes

## Horizontes de los escenarios del estudio

- **Corto plazo** 2025 - 2026
- **Mediano plazo** 2027 - 2028
- **Largo plazo** 2029 - 2030

# 5.2 Mapa de conexiones entre señales y escenarios

Tabla 7. Mapa de conexiones entre señales y escenarios

| Señal | Punto de contacto con el escenario | Escenario relacionado |
|---|---|---|
| **El Yo cuantificado / *Quantified self*** | El escenario plantea soluciones de rápida implementación para monitorear la salud y promover estilos de vida saludables; entre los productos esperados incluye aplicaciones móviles con *wearables* orientadas a la prevención. La señal permite observar un fenómeno compatible con esta dimensión del escenario. | **2025–2026** |
| **Medicina personalizada y preventiva** | Entre los impulsores aparecen la creciente demanda de atención personalizada y el aumento de la conciencia sobre salud y cuidado preventivo. En el mediano plazo incorpora además análisis de datos en tiempo real para mejorar la toma de decisiones clínicas y la atención personalizada. | **Corto plazo 2025–2026 / Mediano plazo 2027–2028** |
| **Aumento de los requisitos y expectativas de salud** | En el corto plazo se plantea una demanda creciente de atención remota y personalizada y, en el largo plazo, el aumento del acceso a una mejor atención médica y la mejora de resultados clínicos. La señal aporta una mirada complementaria sobre las expectativas que acompañan estas transformaciones. | **Corto plazo 2025–2026 / Largo plazo 2029–2030** |
| **Espacios de salud automatizados** | En el mediano plazo se contempla *IoHT*, IA, *big data* y automatización, además de *wearables* de monitoreo y sistemas de soporte a la decisión clínica. La señal amplía esta conversación hacia una posible integración de estas capacidades en espacios de atención más automatizados. | **Mediano plazo 2027–2028** |
| ***Internet of bodies*** | El escenario de largo plazo incorpora aumento de dispositivos conectados, wearables, sensores inteligentes, *IoT* y conectividad. También se advierten vulnerabilidades de dispositivos *IoHT*, riesgos de compartir información personal y exigencias regulatorias, dimensiones que encuentran un punto de contacto claro con las tensiones documentadas por esta señal. | **Largo plazo 2029–2030** |
| **Cambio en el rol de los médicos** | En el corto plazo se contempla la alfabetización digital del personal médico ante una demanda creciente de atención remota, personalizada y preventiva. La señal aporta una mirada complementaria sobre cómo esas formas de atención podrían dialogar con cambios en las funciones del profesional médico. | **Corto plazo 2025–2026** |

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Futures Platform (2026)

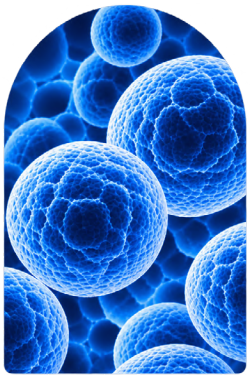
# 5.3 Convergencias, tensiones e incertidumbres relevantes



## Convergencias

La comparación muestra, en primer lugar, que el monitoreo, la prevención y la personalización aparecen tanto en algunas señales como en elementos explícitos de los escenarios. El *Yo cuantificado* y la *Medicina personalizada y preventiva* permiten observar estos fenómenos desde el comportamiento y la atención individual, al tiempo que se manifiestan en soluciones, productos e impulsores previstos para sus primeros horizontes.

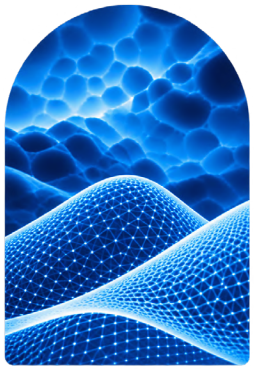
- **Monitoreo**
- **Prevención**
- **Personalización**



## Tensiones

En segundo lugar, la incorporación de capacidades digitales aparece acompañada por condiciones y tensiones para su implementación.

| Corto plazo 2025 - 2026 | Mediano plazo 2027 - 2028 | Largo plazo 2029 - 2030 |
|---|---|---|
| Ciberseguridad | Complejidades de despliegue | Vulnerabilidad de dispositivos IoHT |
| Cumplimiento regulatorio | Interoperabilidad | Confianza |
| Capacitación técnica | Privacidad y seguridad | Regulación |



## Incertidumbres relevantes

Finalmente, algunas señales permiten ampliar la mirada más allá del grado de desarrollo planteado en los escenarios. Espacios de salud automatizados sigue clasificada como Carta salvaje y el horizonte del internet of bodies se extiende hasta 2125. Su presencia en este puente no implica su materialización antes de 2030; permite reconocer puntos de contacto entre capacidades y tensiones que ya aparecen en los escenarios y fenómenos cuyo desarrollo permanece más abierto.

- **Espacios de salud automatizados** — Carta salvaje
- ***Internet of bodies*** — Hasta 2125

# 6.0

Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico

# Escenarios prospectivos





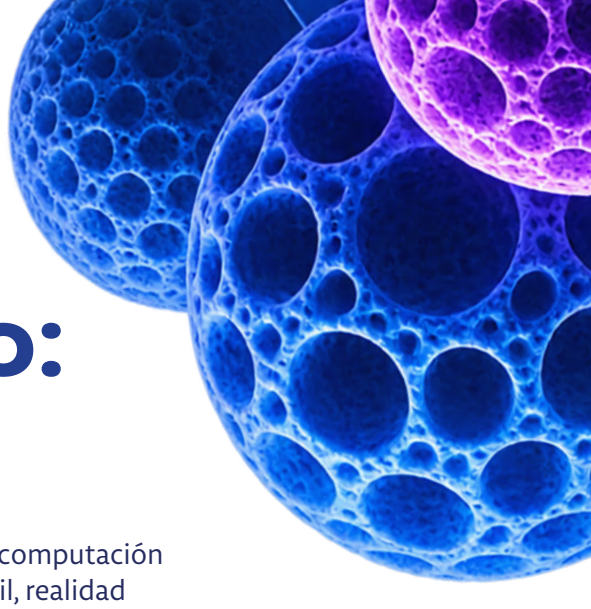
# 6.1 Corto plazo: 2025 - 2026

El horizonte de corto plazo se centrará en soluciones de rápida implementación que permitan el monitoreo de la salud y mejoren la conciencia sobre adoptar estilos de vida saludables, así como herramientas TIC enfocadas en aumentar la eficiencia operativa de las entidades médicas. Estas condiciones favorecen la adopción de tecnologías clave como computación en la nube, aplicaciones móviles de salud, la adopción de estándares internacionales, alfabetización digital del personal médico, monitoreo de amenazas de seguridad, y automatización robótica de procesos. A continuación, se presentan los principales impulsores del mercado que respaldan al sector HealthTech en el corto plazo.

Tabla 8. Escenario Corto Plazo

| | |
|---|---|
| **Impulsores del mercado** | Demanda creciente de atención remota y personalizada; mayor penetración de plataformas móviles; apoyo gubernamental; necesidad de reducir costos y mejorar la eficiencia; barreras de acceso y oportunidad; y mayor interés en prevención y cuidado de la salud. |
| **Productos y servicios esperados** | Plataformas de gestión hospitalaria y análisis de datos; soluciones de interoperabilidad y nube; mHealth y wearables; aplicaciones de salud mental; chatbots y agentes de IA para orientación y seguimiento de solicitudes; y documentación clínica automatizada. |
| **Tecnologías clave** | Computación en la nube; IA y ML; big data; NLP y reconocimiento de voz; dispositivos móviles e inteligentes; RPA y agentes de IA; HIS y EHR. |
| **Recursos y capacidades** | Infraestructura TI y de datos; dispositivos wearables; herramientas de análisis y monitoreo; y equipos capaces de integrar soluciones, acompañar su adopción y supervisar resultados generados por IA. |
| **Desafíos** | Ciberseguridad y protección de datos; cumplimiento regulatorio; capacidades técnicas insuficientes; automatización de procesos deficientes; y restricciones financieras para la adopción |

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Han et al. (2026), Sectorial (2026) y Technavio (2025).



# 6.2 Mediano plazo: 2027 - 2028

En el mediano plazo se espera que el sector adopte tecnologías como: la computación en la nube, internet de las cosas de salud IoHT, aplicaciones de salud móvil, realidad virtual y realidad aumentada, inteligencia artificial y big data, automatización robótica de procesos. A continuación, se presentan los principales impulsores del mercado, productos, tecnologías asociadas y recursos que se deben considerar en este periodo.

Tabla 9. Escenario Mediano Plazo

| | |
|---|---|
| **Impulsores del mercado** | Envejecimiento poblacional y mayor esperanza de vida; crecimiento de enfermedades crónicas; mayor enfoque en salud digital; apoyo gubernamental; integración de tecnologías emergentes y transición a soluciones en la nube. |
| **Productos y servicios esperados** | Soluciones para almacenamiento e intercambio seguro de datos; análisis en tiempo real; SaaS para HealthTech; EHR; documentación clínica automatizada; automatización de flujos administrativos; y aplicaciones y dispositivos wearables. |
| **Tecnologías clave** | EHR; middleware; plataformas de aplicaciones; big data y analítica predictiva; IA y ML; analítica en la nube; soporte a decisiones clínicas; Digital Twins; agentes de IA y herramientas de integración de flujos de trabajo. |
| **Recursos y capacidades** | Infraestructura TI y de datos; talento para integración de sistemas; capacidades para rediseño de procesos, gestión del cambio e integración y supervisión de soluciones de IA. |
| **Desafíos** | Integración de estándares; complejidad de despliegue; redefinición de funciones entre personas y herramientas automatizadas; privacidad y seguridad de los datos. |

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Han et al. (2026), Sectorial (2026) y Technavio (2025).

# 6.3 Largo plazo: 2029 - 2030

En el horizonte de largo plazo se prevé la consolidación de tecnologías orientadas a implementar sistemas basados en Blockchain, uso del internet de las cosas de salud y uso de la realidad virtual/aumentada. A continuación, se presentan los principales impulsores del mercado, productos, tecnologías asociadas y recursos que se deben considerar en este periodo.

Tabla 10. Escenario Largo Plazo

| | |
|---|---|
| **Impulsores del mercado** | Mayor acceso a la atención; incremento de la esperanza de vida; gestión e intercambio seguro de datos; optimización de flujos; enfermedades crónicas y prevención; aumento de dispositivos conectados y mejora de resultados clínicos. |
| **Productos y servicios esperados** | Plataformas de telemedicina con descentralización de datos; intercambio avanzado de información; telemonitoreo; diagnóstico en el hogar; prescripciones electrónicas; soluciones VR/AR; y plataformas integradas de atención y navegación del paciente apoyadas por IA. |
| **Tecnologías clave** | Blockchain; intercambio avanzado de datos; wearables y sensores inteligentes; IoT y conectividad; inteligencia artificial; agentes de IA con mecanismos de supervisión humana; y RFID. |
| **Recursos y capacidades** | Infraestructura, software y talento especializado; wearables, sensores y dispositivos conectados; y plataformas de realidad virtual y aumentada. |
| **Desafíos** | Vulnerabilidad de dispositivos IoHT; confianza y adopción de usuarios; privacidad y exigencias regulatorias. |

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Han et al. (2026), Sectorial (2026) y Technavio (2025).

Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico



# 7.0

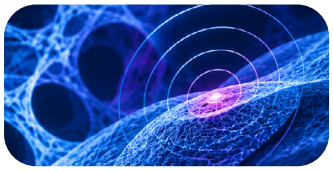
# Prepárese para los futuros de HealthTech

# 7.1 Capacidades y recursos relevantes

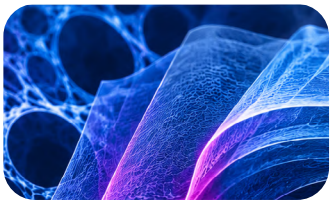
Al considerar las condiciones necesarias para el desarrollo y adopción de tecnologías en HealthTech, se distinguen recursos tangibles e intangibles. Se contemplan tanto los recursos que actualmente impulsan el avance tecnológico en Colombia como aquellos necesarios para cerrar brechas y aprovechar oportunidades futuras, considerando programas, alianzas, regulaciones y capacidades locales.

Tabla 11. Recursos requeridos para el sector HealthTech

## Recursos tangibles

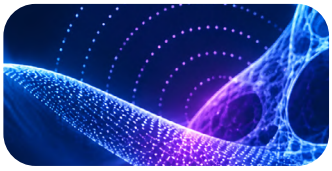
| | | |
|---|---|---|
|  | **Infraestructura digital y tecnológica** | Plataformas en la nube seguras y escalables para almacenamiento y análisis de datos de salud, infraestructura para big data e inteligencia artificial, con una sólida infraestructura de ciberseguridad. y la infraestructura de red, incluyendo tecnologías como el 5G para el monitoreo en tiempo real. |
|  | **Dispositivos y hardware** | Dispositivos IoHT (internet de las cosas de la salud), Wearables y dispositivos inteligentes como Smartwatches para el monitoreo de salud y el cuidado domiciliario. También se incluyen equipos médicos inteligentes, sensores avanzados, dispositivos de monitoreo remoto de pacientes y plataformas telemétricas. |
|  | **Capital humano** | El sector demanda personal médico y de enfermería, expertos en I+D, desarrolladores de software, científicos de datos y especialistas en inteligencia artificial y ciberseguridad. También se requieren capacidades para la integración tecnológica, el rediseño de procesos, la gestión del cambio y la supervisión de soluciones de IA. |

# Recursos intangibles



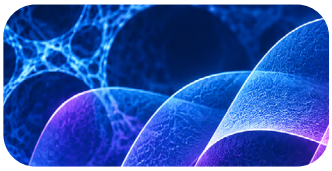
**Regulaciones y normativas**

La normatividad para el desarrollo de la telesalud en Colombia se encuentra principalmente en la ley 1419 de 2010 y la resolución 2654 de 2019, en las cuales se establece los lineamientos para el desarrollo de la telesalud en Colombia, y se establecen disposiciones para la telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina en el país (Minsalud, 2019).



**Apoyo inversionistas y/o instituciones I+D+i**

Es fundamental contar con capital de riesgo, inversión corporativa y mecanismos de apoyo para la validación y el escalamiento de startups, incluyendo venture studios, aceleradoras y alianzas universidad-empresa. También se requiere inversión en I+D y financiamiento para implementar y escalar soluciones digitales.



**Tecnología y software**

Implica el desarrollo y la implementación de soluciones de *software* avanzadas como registros electrónicos de salud (EHR), sistemas de información hospitalaria[1] (HIS), aplicaciones móviles de salud (*mHealth*), plataformas de telemedicina, APIs y *middleware*[2] para el intercambio de información, *Blockchain* para la gestión segura de datos, IA para el diagnóstico clínico, automatización inteligente, agentes de IA y asistentes digitales, big data y análisis predictivo, y soluciones integrales de ciberseguridad.

**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Frost & Sullivan (2025), Han et al. (2026), ProChile (2026), Sectorial (2025) y Technavio (2024 y 2025)

La tabla muestra que los recursos contemplados combinan condiciones materiales para desplegar soluciones HealthTech con capacidades humanas, regulatorias, financieras y de software. Para la lectura ejecutiva del reporte, esta combinación permite entender que la preparación tecnológica del sector involucra diferentes tipos de recursos que deben coexistir para soportar su desarrollo.

1 Un software HIS (Sistema de Información Hospitalaria) es una herramienta tecnológica que integra y gestiona en un solo sistema los procesos clínicos, administrativos y financieros de un hospital o centro de salud (DigitalWare, 2025).

2 El middleware es un software con el que las diferentes aplicaciones se comunican entre sí (AWS, 2025).

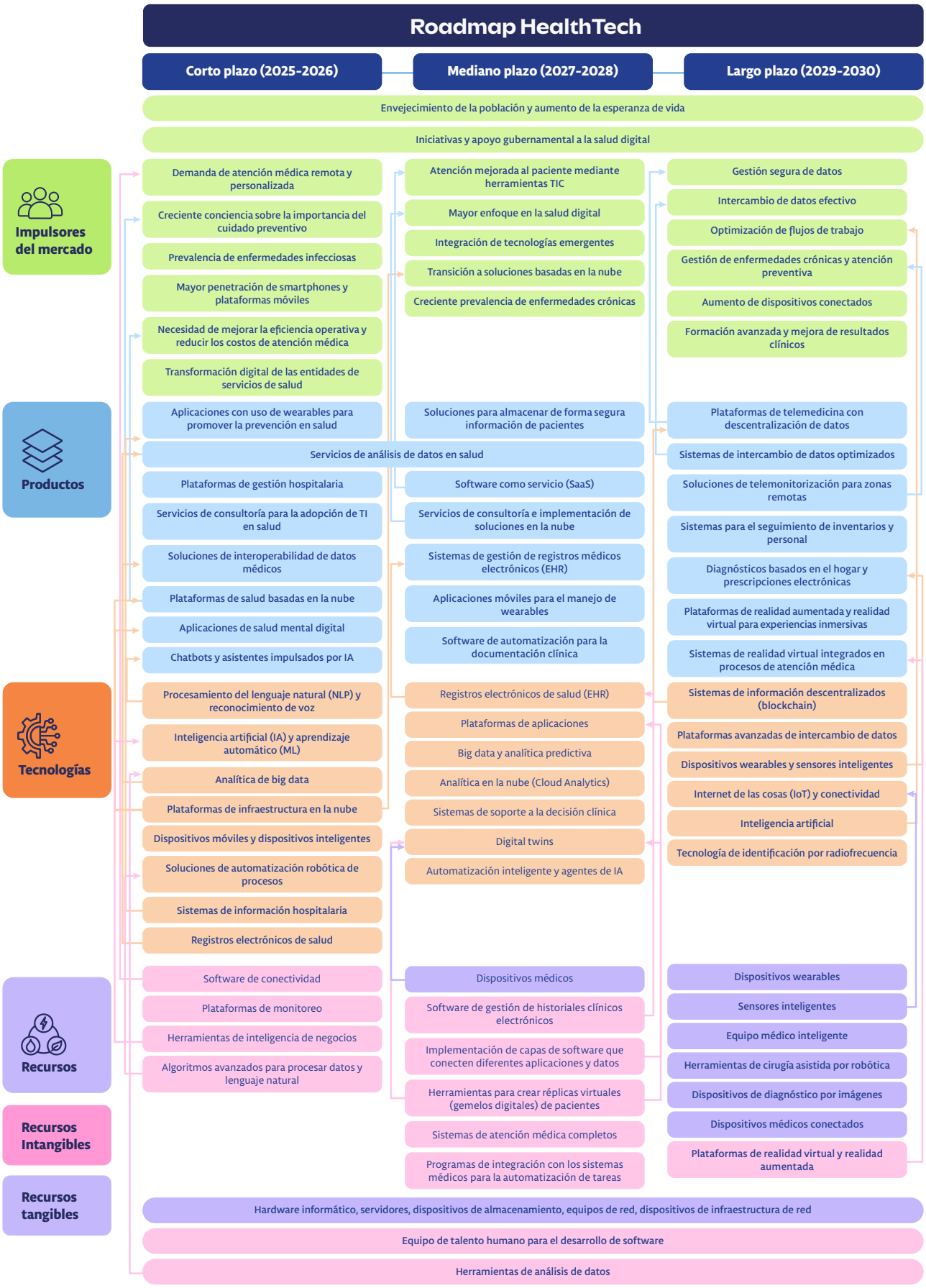
# 7.2 Roadmap tecnológico

A partir de los escenarios prospectivos, se desarrolla un roadmap tecnológico que representa gráficamente la evolución de las principales tendencias tecnológicas del sector en los próximos años. Su función es integrar en una misma lectura los impulsores del mercado, las tecnologías, los productos y los recursos disponibles o necesarios para su desarrollo y adopción.

El roadmap permite visualizar la trayectoria tecnológica planteada para HealthTech y observar cómo evolucionan sus componentes a lo largo del tiempo. Esta herramienta busca facilitar la interpretación y el análisis estratégico al conectar evolución tecnológica, productos, necesidades del mercado y recursos requeridos para su desarrollo.



Gráfico 4. Roadmap tecnológico de HealthTech




**Fuente:** Elaboración Reddi (2026), con datos tomados de Allied Market Research (2024), Frost & Sullivan (2025), Han et al. (2026), ProChile (2026), Sectorial (2026) y Technavio (2024 y 2025)

# 7.3 Implicaciones y recomendaciones estratégicas

Las oportunidades del sector HealthTech conviven con desafíos relacionados con regulación, interoperabilidad, adaptación tecnológica, ciberseguridad, protección de datos, disponibilidad de personal calificado, infraestructura y calidad de los datos. Frente a estas condiciones, se formulan orientaciones dirigidas a fortalecer la capacidad de las empresas para materializar las oportunidades identificadas. En el contexto colombiano, estas orientaciones deben favorecer soluciones capaces de generar mejoras verificables en acceso, oportunidad y eficiencia, sin trasladar mayor complejidad a pacientes y organizaciones.

Tabla 12. Orientaciones y recomendaciones estratégicas para el sector HealthTech

| | | |
|---|---|---|
|  | **Integrar innovación, alianzas y enfoque en el usuario** | Adoptar estrategias que combinen innovación continua, alianzas estratégicas y un enfoque centrado en el usuario. Se señalan además como áreas que requieren inversión prioritaria la interoperabilidad de datos, la implementación de inteligencia artificial y la expansión de plataformas digitales. La incorporación de inteligencia artificial debe acompañarse del rediseño de los procesos en los que será implementada, evitando automatizar ineficiencias existentes y definiendo mecanismos de supervisión humana. |
|  | **Fortalecer la colaboración entre actores** | Promover la colaboración entre *startups*, corporaciones consolidadas e instituciones gubernamentales para acelerar la adopción tecnológica y contribuir a superar barreras como los costos iniciales y las limitaciones de infraestructura. |
|  | **Desarrollar capacidades digitales** | Fomentar la capacitación y educación continua de los profesionales de la salud en tecnologías digitales, incluyendo capacidades para interactuar con herramientas de inteligencia artificial, supervisar sus resultados y gestionar las situaciones que requieran intervención humana. Asimismo, fortalecer la alfabetización digital de los usuarios finales. |



**Implementar estrategias tecnológicas integrales**

Abordar conjuntamente tecnologías, procesos, personas y políticas, incorporando evaluación de riesgos, capacitación, automatización de la detección de amenazas, políticas de recuperación y cumplimiento normativo para proteger infraestructura y datos de pacientes.



**Avanzar en interoperabilidad y estándares**

Adoptar estándares internacionales como HL7 y FHIR en la captura de datos de salud para facilitar la integración de tecnologías nacionales con sistemas globales.



**Fortalecer infraestructura e innovación**

Invertir en soluciones basadas en la nube para el desarrollo de aplicaciones y plataformas, y destinar recursos a I+D para actualizar dispositivos —incluyendo precisión de sensores, análisis de datos en tiempo real y conectividad— y ampliar líneas de productos.



**Priorizar el cumplimiento normativo**

Asegurar que las soluciones desarrolladas cumplan las regulaciones locales e internacionales, considerando las dinámicas específicas de cada mercado y las políticas aplicables a las diferentes soluciones.

**En conjunto, estas orientaciones muestran que la respuesta estratégica no se concentra en una única tecnología.**

Las recomendaciones combinan innovación e inversión tecnológica con interoperabilidad, colaboración, formación, gestión de riesgos y cumplimiento normativo. Para la lectura ejecutiva de este reporte, estos elementos funcionan como frentes complementarios desde los cuales las organizaciones pueden considerar su preparación frente a las transformaciones identificadas en el estudio.

# 7.4 Para profundizar

Este reporte ejecutivo sintetiza los principales hallazgos del estudio y fortalece su lectura prospectiva mediante una capa complementaria de señales de futuro. Estas señales no reemplazan ni modifican los escenarios originales y, cuando se ubican en la frontera con otros subsectores, se presentan únicamente como fenómenos adyacentes con potencial de incidencia sobre HealthTech.

Para profundizar en el análisis de mercado, actores e inversionistas, escaneo de patentes, entorno competitivo, metodología prospectiva, validación con expertos y referencias utilizadas, consulte la versión completa del estudio de vigilancia, inteligencia competitiva y prospectiva tecnológica del sector HealthTech – ***"HealthTech: Tendencias, Innovación y Futuro del Sector"*** que se encuentra disponible en:

**Informes Especializados | Reddi Colombia**

# 08 Bibliografía


- **Allied Market Research. (2024).** HealthTech Market: Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2023–2033.
- **AWS. (2025).** Middleware. Obtenido de https://aws.amazon.com/es/what-is/middleware/
- **Deloitte. (2024).** Health Tech Industry Accounting Guide. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/health-tech-industry-accounting-guide-2024.pdf
- **Digital Ware. (2025).** ¿Qué es un software HIS y por qué los grandes hospitales deben implementarlo? Blog Digital Ware https://www.digitalware.com.co/blog/que-es-his/
- **Dubai Future Foundation. (2026).** The Global 50: Megatrends 2026.
- **Femhealth Insights.** (2024). 2023 FemTech Landscape Report.
- **Frost & Sullivan. (2025).** Top 6 Growth Opportunities for the Digital Health Industry, 2025.
- **Futures Platform. (2026).** Futures Platform. https://www.futuresplatform.com/
- **Grand View Research. (2022).** Telehealth Market Estimates & Trend Analysis.
- **Han, L., Elliott, M., Kumar, P., & Wong, Y. (2026, 2 de julio).** The real future of work in healthcare. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/the-real-future-of-work-in-healthcare
- **Market Research Future. (2024).** Global Digital Health Market Research Report: Market Analysis (2023–2032).
- **Minsalud. (2019).** Nuevo marco reglamentario para la telesalud en Colombia.
- **Netux. (2024).** Nosotros. https://www.netux.com/
- **ProChile. (2026).** Estudio modular: Ecosistema de innovación Colombia 2026.
- **Sectorial. (2026, abril).** Salud: Informe sectorial.
- **Technavio. (2024).** Global Online Doctor Consultation Market 2024–2028.
- **Technavio. (2025).** Global Digital Health Market 2025–2029.
- **Technavio. (2025).** Global Smart Healthcare Market 2025–2029.
- **Technavio. (2025).** Global Telemedicine Market 2025–2029.
- **The Business Research Company. (2024).** Global Digital Health Market Report 2024.

Cámara de Comercio de Cali

Reddi
Agencia de Desarrollo Tecnológico

Informe
01

VIGILANCIA, INTELIGENCIA COMPETITIVA Y PROSPECTIVA TECNOLÓGICA



# Estudio del sector HealthTech

Versión ejecutiva

2026