



**Universidad de San Andrés**  
**Escuela de Administración y Negocios**  
**MBA**

**Plan de Negocios Gizconnection**

Federico Martin Ares

DNI: 29.191.617

Director de trabajo de graduación: Marcelo Barrios

Buenos Aires

29 de Septiembre de 2017

## Agenda

La oportunidad	3
La oportunidad	3
Aproximación de la empresa a la oportunidad	4
El producto	5
Herramientas y conceptos de management utilizados	8
Análisis del mercado y la oportunidad	10
La industria y el mercado	10
Situación regulatoria	15
Macroentorno	16
Análisis estratégico del negocio	18
Entorno competitivo	18
Competidores	22
Factores clave de éxito y ventajas competitivas	24
Estructuración del negocio y segmentos	25
Modelo de negocios	27
Requerimientos para la ejecución del plan de negocios	29
Plan de marketing	29
Plan de recursos humanos	37
Plan de operaciones	43
Plan financiero	45
Condiciones para la viabilidad del plan	51
Conclusiones del estudio	55
Anexos	56
El producto	56
Business Model Canvas	57
Trabajo de campo	58
Datos económico-financieros	60

## La oportunidad

### La oportunidad

Se han identificado una serie de problemáticas en el mercado de la salud que se entiende pueden aproximarse a partir de soluciones de base tecnológica. En este contexto, es interesante destacar que la salud se encuentra atrasada en cuanto a un proceso de transformación digital, enfrentándose a un paciente que ya se transformó y no convalida modelos previos de gestión. Así, surge un desafío para la industria de adaptarse a los nuevos paradigmas digitales.

A la vez, hay problemáticas de la industria donde la transformación digital podría contribuir significativamente para generar un cambio en la salud, entre ellos la necesidad de la industria de reducir costos de atención a pacientes crónicos, que son los que mayor costo le representan al sistema, así como también contribuir a la adherencia de los pacientes a los tratamientos.

Por otro lado, se identifica que los médicos actualmente se enfrentan a una importante problemática vinculada al contacto constante de los pacientes por medio de nuevos canales de comunicación que no están pudiendo ser monetizados actualmente. Esto le genera a los profesionales una sobrecarga de trabajo que no es recompensada y en caso de que no lo hagan, el riesgo es de perder los pacientes.

La industria se encuentra con un paciente reclama información y feedback constante respecto de su patología y evolución. Esto genera que realice consultas en buscadores como Google, lo cual en muchas ocasiones lleva a la toma de decisiones sin consultar al profesional que pueden derivar en problemas de salud o empeoramiento de patologías.

Por último, si bien hay diversas soluciones que permiten vincular a médicos con pacientes (lo que está por detrás de las problemáticas previamente explicitadas), en general hay un acceso fraccionado a las herramientas, no pudiendo el profesional concentrar todos los contactos y fuentes de información en un solo

lugar. Esto último es particularmente cierto cuando se tiene en cuenta las nuevas plataformas de conectividad de sensores (wearables), que están focalizadas en su propio ecosistema y no ofrecen una solución al profesional que le resuelva su problemática. De hecho, se trata de plataformas que en general son disruptivas con la industria, mientras que lo que la industria requiere son soluciones que le permitan realizar un proceso de transformación digital y la potencien, especialmente en lo referente al vínculo médico-paciente.

### **Aproximación de la empresa a la oportunidad**

Gizconnection busca incorporar una plataforma para el monitoreo remoto de pacientes al mercado de la salud digital. La plataforma apunta a convertirse en un asistente virtual para los pacientes que le recuerda lo que tiene que hacer y monitorea su evolución. A la vez, permite a los médicos monitorear en tiempo real la evolución de sus pacientes y realizar ajustes a los tratamientos.

Se entiende que esta solución permite reducir las reinternaciones, mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir los costos de atención de los mismos. Se trata de un mercado nuevo que aún se encuentra en formación y que todavía no se ha consolidado. Las experiencias actuales pueden encontrarse en mercados más desarrollados (particularmente en USA), mientras que en lugares como Argentina el monitoreo aún está en etapa de prueba.


### **Objetivos del proyecto**

El principal objetivo del proyecto es promover una solución que permita reducir las readmisiones hospitalarias a partir de acompañar al paciente en su recuperación a través del uso de tecnologías móviles, permitiendo la toma de decisiones en tiempo real. La solución apunta a reducir costos de atención médica en pacientes

con patologías de alto costo (foco), reduciendo los costos de financiadores por la vía de una mayor adherencia a los tratamientos.

En el corto plazo se apunta a lanzar el producto al mercado y conseguir casos de éxito en los distintos segmento target a, así como comenzar a generar revenue para hacer sustentable la operación y tener referencias validas de pricing. En el mediano plazo se pretende consolidar el proyecto a través de casos y escalar el producto, y contar con estabilidad financiera. Se apunta a convertir el emprendimiento en una fuente de innovación para la industria. Para el largo plazo el objetivo es que el proyecto se convierta en referente de salud digital en el mercado y que contribuya a cambiar el funcionamiento de la industria de la salud a partir del uso de soluciones tecnológicas.

## El producto



Gizconnection cuenta con una plataforma para monitoreo remoto de pacientes que le permite motorizar tres soluciones para distintas necesidades del mercado. Se trata de una plataforma web y Mobile que permite asignar tratamientos a pacientes y monitorearlos en tiempo real. Todas las soluciones buscan mejorar la calidad de vida de pacientes a través de un vínculo más estrecho con su médico y favoreciendo la adherencia a tratamientos.

### Monitoreo remoto de pacientes

Es una solución que está destinada a centros hospitalarios y financiadores de salud (gobierno, prepagas, Obras sociales). Su uso está destinado a programas de pacientes (ya sea crónicos o pacientes de alto costo), tratamientos ambulatorios, y para control de pacientes de post-internación. En el caso de financiadores tiene una lógica de optimizar los costos de tratamientos a partir de

entender los niveles de adherencia de pacientes a sus tratamientos. En centros de salud tiene más que ver con un monitoreo de vínculo con el paciente, para retener al paciente con la institución una vez que ya fue externado.

La solución para monitoreo remoto de pacientes funciona como un asistente Mobile para el tratamiento. Permite a un equipo médico asignar tratamientos y monitorear la evolución de pacientes en tiempo real, facilitando la toma de acciones tempranas sobre pacientes que están desviados de su tratamiento. Cuenta con una central de monitoreo (monitoreada por el cliente) donde la plataforma levanta alertas sobre pacientes que están desviados de su tratamiento. El paciente recibe alertas sobre su tratamiento y carga información de evolución. La herramienta también habilita un canal de comunicación (chat) entre la central de monitoreo y el paciente que permite a ambos consultar dudas al otro, y también habilita al paciente recomendaciones sobre la patología y su tratamiento (videos, imágenes o texto).

### **Adherencia farmacológica**

Es una solución que está destinada a laboratorios farmacéuticos, que en general cuentan con programas de pacientes focalizados en tratamientos de alto costo. En este contexto, la plataforma es una herramienta de vínculo médico-paciente que permite detectar la adherencia al tratamiento y el uso de las medicaciones del laboratorio cliente.

Se trata de una solución automatizada para asistir a pacientes en adherencia a tratamientos farmacológicos. Permite al laboratorio conocer el uso de sus medicamentos y los efectos que este genera. A la vez, facilita al paciente el contacto con su médico y le provee recomendaciones automatizadas en función de su evolución. En cuanto a funcionamiento de carga de información es similar a la herramienta de monitoreo previa, y también en cuanto a la asignación de tratamientos. La principal diferencia con la herramienta de monitoreo es que permite controlar la marca de medicamentos utilizada y que provee

recomendaciones automatizadas al paciente en función de sus respuestas para evitar recargar de trabajo al médico.

### **Solución de Wellness**

Es una variación de la plataforma de monitoreo para en vez de trabajar sobre tratamientos médicos, contribuir a esfuerzos de dieta y rutinas de ejercicio por parte de personas que quieren mejorar su calidad de vida. Funciona de la misma forma que las otras versiones y provee a usuario con monitoreo de dieta y de rutina de ejercicios personalizada y ajustable por profesionales de forma recurrente. Se monitorea a la persona en tiempo real y puede entrar en contacto con profesionales (nutricionistas y deportólogos).



Universidad de  
**SanAndrés**

## Herramientas y conceptos de management utilizados

Para el desarrollo del plan de negocios del proyecto, se utilizaron una serie de modelos analíticos desarrollados a lo largo del programa de MBA cursado. A continuación se describen los principales utilizados que tienen impacto en el diseño del negocio, su estrategia y su dimensionamiento como oportunidad.

### Análisis estratégico

Las principales herramientas utilizadas están vinculadas al diseño estratégico del negocio a partir del análisis de la oportunidad y el mercado. En este contexto, se utilizaron las herramientas de FODA, análisis de 5 fuerzas de Porter y Análisis PESTAL.

El análisis FODA<sup>1</sup> permite identificar las principales oportunidades y amenazas en el mercado objetivo, contrapuestas con las fortalezas y debilidades con que cuenta el emprendimiento bajo análisis para hacer frente a dichas oportunidades. Esto permite delinear de la mejor forma la estrategia de posicionamiento y de aproximación al mercado que maximice las probabilidades de éxito del emprendimiento.

Se trabajó también para analizar el mercado con el modelo de 5 fuerzas competitivas de Porter<sup>2</sup>, buscando identificar puntos de riesgo en el entorno competitivo a partir del análisis de los competidores y su grado de rivalidad competitiva, de los proveedores, de competidores potenciales entrando al mercado, de los sustitutos para los productos planteados, y de los clientes y como toman sus decisiones.

---

<sup>1</sup> Fuente: Fundamentos de Marketing, Capítulo 6, Roberto Dvoskin

<sup>2</sup> Fuente: Fundamentos de Marketing, Capítulo 6, Roberto Dvoskin



Por último, también se hizo hincapié en el análisis de riesgos para el proyecto a partir del modelo PESTAL, analizando el impacto sobre el proyecto de riesgos vinculados a factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales.

## Análisis financiero

Para el modelado del proyecto y el análisis de su viabilidad financiera se trabajó un set de herramientas que permitieron primero el modelado de la estructura de pricing y de las ventas proyectadas. Luego se utilizaron conceptos contables para el armado de un estado de resultados, balance y flujo de fondos.

Finalmente, se trabajaron modelos financieros para analizar la viabilidad del proyecto. Para ello se trabajó con análisis de flujo descontado de fondos. Se utilizó el modelo CAPM para el armado de la tasa de descuento. Los flujos descontados de fondos se calcularon utilizando la tasa resultante, realizándose un análisis del VAN del proyecto y también se analizó la TIR<sup>3</sup>.

Por último, para valuar el proyecto para potenciales inversores, y teniendo en cuenta que una posibilidad del proyecto es que sea vendido, se calculó una valuación potencial del emprendimiento a partir de un modelo de valuación por comparables con otras empresas de rubros similares. En este modelo, se trabaja con múltiplos estándar de las empresas del rubro para calcular la valuación del proyecto sobre dichos ratios. Así, se toman como “múltiplos” los ratios de relación entre ventas y valuación (son empresas cuya valuación es pública), y entre EBITDA y valuación en empresas para poder comparar con las proyecciones del proyecto<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Fuente: En base a Presentación de Clase Finanzas Avanzadas, Mario Caramutti (2017)

<sup>4</sup> Fuente: En base a Presentación de clase Finanzas Avanzadas, Mario Caramutti (2017)

## Análisis del mercado y la oportunidad

### La Industria y el mercado

El proyecto propuesto se enmarca dentro de la industria del software, destinado específicamente para salud, pero estructurado como software que se comercializa sin servicios médicos asociados. Dentro de la industria del software, el proyecto está dentro de software de salud, y específicamente dentro en el mercado de telemedicina y mHealth (soluciones de salud móvil). Se trata de un segmento de negocios dinámico que ha venido creciendo considerablemente en los últimos años y que presenta oportunidades de crecimiento interesantes.

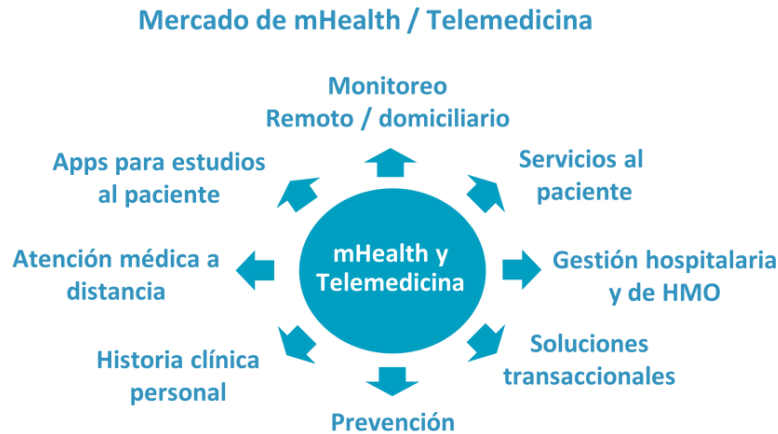
**Figura I – Industria y sector del proyecto**



Fuente: Elaboración propia

Dentro del mercado de mHealth y telemedicina, pueden encontrarse diversos segmentos de mercado con nichos de oportunidad. Puede observarse en la Figura XX que hay una diversidad de soluciones, entre las cuales se encuentran las de monitoreo remoto, que son las que el proyecto encarado ataca.

**Figura II – Segmentos de mercado dentro de software de telemedicina**



Fuente: Elaboración propia en base a PWC, CESSI y eHealth Reporter

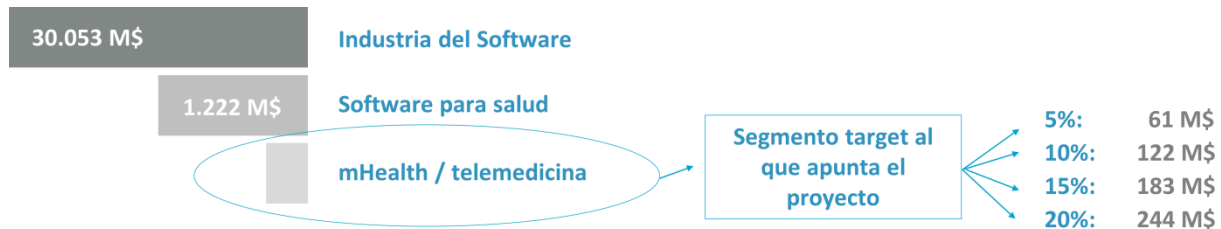
### **Mercado potencial**

El mercado objetivo se ha definido para Argentina, no considerándose en esta etapa del proyecto la expansión regional-internacional. El proyecto está enmarcado dentro de la industria del software, que tuvo un tamaño de mercado de 30.000 millones de pesos para Argentina en el 2016. Dentro de esta industria, el software destinado a la industria de la salud representó 1.200 millones de pesos. El mercado objetivo del presente proyecto, dentro del área de mHealth – telemedicina está dentro de este segmento de mercado, no habiendo un dimensionamiento disponible al respecto. Las estimaciones a partir de entrevistas realizadas con expertos del mercado es que representa entre un 5% y un 20% del total de las ventas de software para salud, lo cual implica entre 61 millones de pesos y 244 millones anuales. A la vez, las estimaciones indican que se trata de un segmento de rápido crecimiento comparado al mercado del software y de software de salud en general.

Para la estimación de mercado, solo se considera dentro de las ventas las locales (no exportaciones) y se considera venta de software a medida, productos y

servicios, no incluye provisión de personal a clientes (incluido aproximadamente 80% total). Adicionalmente, no se considera el autodesarrollo de software.

**Figura III – Dimensionamiento de mercado objetivo**



Fuente: PWC, CESSI, y estimaciones propias a partir de entrevistas

### Perspectiva del segmento

El segmento de negocios objetivo se encuentra en un estadio inicial de desarrollo. La salud es un rubro que viene rezagado en implementación de software comparado con otras industrias<sup>5</sup>, tanto en gestión como en nuevas soluciones innovadoras, en Argentina y en el resto del mundo. En este contexto, la oportunidad de transformación digital en esta industria es alta.

Dentro del segmento de negocios objetivo, el de mHealth / telemedicina viene creciendo considerablemente en el mundo y en Argentina comienza a notarse el impacto que puede tener<sup>6</sup>. Los actores de la industria están implementando soluciones de telemedicina actualmente y se espera que este segmento crezca por los próximos años<sup>7</sup>.

Los drivers que están moviendo al mercado pueden desagregarse en macro y específicos. A nivel macro, se destacan el mencionado atraso de implementación tecnológica de la industria de la salud, la creciente adopción tecnológica en la

<sup>5</sup> Fuente: Entrevistas con expertos del mercado, ver anexo Trabajo de Campo

<sup>6</sup> Fuente: Global Digital Economy - E-Health and M-Health – Insights, Stats and Analysis (2017), y entrevistas realizadas con expertos del mercado

<sup>7</sup> Observación propia en el mercado sobre la base de trabajo recurrente con hospitales y financiadores

población de soluciones digitales, una población que envejece y requiere mayores servicios de salud, y que la industria de salud requiere soporte para proveer servicio y racionalizar el gasto<sup>8</sup>.

Asimismo, hay una serie de tendencias dentro del mercado que potencian las posibilidades de soluciones como las propuestas en el presente proyecto. En este sentido, se destaca el concepto de cama caliente, por el cual los centros de salud y financiadores promueven rápida alta de pacientes, especialmente los de cirugía para maximizar el ingreso de los centros de salud (hospitales, generan más ingreso por post-quirúrgico que por hotelería) y reducir los costos de internación (financiador), lo cual genera necesidad de monitoreo de pacientes. Asimismo, los centros de salud e incluso los financiadores tienen necesidades de diferenciarse de la competencia generando oportunidades de soluciones de impacto en tratamiento<sup>9</sup>. Adicionalmente, el mercado empieza a mostrar un fuerte crecimiento de programas de recuperación de pacientes, tanto entre centros de salud como en prepagas están trabajando fuerte, generando oportunidades de uso de herramientas de monitoreo<sup>10</sup>. Finalmente, hay una alta incidencia de pacientes crónicos, que a su vez tienden a crecer cada vez más, generando oportunidades de monitoreo para mejorar adherencia<sup>11</sup>.

### El futuro de la industria

Hay cuatro tendencias principales que identificamos como relevantes para el futuro del segmento de negocios bajo análisis, principalmente en temas de monitoreo de pacientes. Estas tendencias refieren al uso de plataformas, la gestión de datos<sup>12</sup>, el uso de dispositivos conectables / implantables, y el empoderamiento del paciente.

---

<sup>8</sup> Fuente: entrevistas con expertos del mercado

<sup>9</sup> Fuente: entrevistas con expertos del mercado

<sup>10</sup> Fuente: Observación propia en el mercado y entrevistas con expertos

<sup>11</sup> Fuente: Estadísticas de Ministerio de Salud

<sup>12</sup> Fuente: Connecting the Big Data Dots to Optimize Health and Manage disease, D. Kraft (2017)

Por el lado de plataformas, se estima que el mercado avanzará en plataformas que concentren la información de los pacientes y que permitan la toma de decisiones. Esto derivará en inteligencia artificial, aunque es una tendencia que llevará más de cinco años para madurar. Así, la plataforma propuesta en este proyecto busca posicionarse como referente de vínculo entre médico y paciente.

En cuanto a gestión de datos, la gran tendencia para el futuro de la industria pasa por el big data se impone como norma en cada vez más negocios y en salud permite un universo de soluciones, la gestión de la información y su explotación es hacia donde la industria. La plataforma que encaramos también busca asociarse a esta tendencia, ya que se trata de un punto de captura y de acción muy relevante para la información de salud, siendo la clave del big data contar con gran cantidad de datos.

La tercer gran tendencia viene por el lado de dispositivos conectados / implantables<sup>13</sup>. El uso de wearables para trackear información de salud tenderá a imponerse cada vez más<sup>14</sup>, y derivará en dispositivos implantables que monitorearan 24x7 al paciente. Aquí también nuestra plataforma busca posicionarse ya que se apunta a conectar cada vez más dispositivos de este tipo, pero focalizamos en la plataforma que explota la información y que le da al médico y al paciente el punto de acción a partir de la información.

Por último, otra tendencia de futuro sobre la que se apoya la plataforma planteada es la de empoderamiento del paciente<sup>15</sup>. En este contexto, dar información al paciente y sumarlo como actor activo al tratamiento es parte relevante del futuro de la industria. Hacerlo parte del tratamiento es empoderarlo para que pueda tomar decisiones informadas. Las plataformas de monitoreo retroalimentan al paciente en tiempo real de su evolución.

---

<sup>13</sup> Fuente: Biohacking Will Let You Connect Your Body to Anything You Want, V. Ramirez (2017)

<sup>14</sup> Fuente: Observación propia en el mercado y oferta de productos de empresas del sector

<sup>15</sup> Fuente: entrevistas con expertos del mercado

## Situación regulatoria

Los temas regulatorios son relevantes para el proyecto, dado que se trata de una plataforma que si bien no toma decisiones médicas, sí es utilizada para tomarlas. En este contexto, cabe mencionar que aún no hay un marco definido claramente en Argentina al respecto, representando esto un riesgo para el proyecto. Si bien no hay un marco definitivo en Argentina, existen referencias de otros países.

Uno de los puntos importantes se vincula con la protección de datos personales, ya que las aplicaciones de salud que acumulan información médica deben cumplir los requisitos de protección de información personal. Esto sí da un marco claro a cumplir y no representa riesgos para el proyecto. El otro punto importante a nivel regulatorio está menos definido, ya que si bien ANMAT aún no regula aplicaciones médicas, sí regula dispositivos médicos, entre los cuales los wearables están en una zona gris, técnicamente no tienen que cumplir regulaciones, pero idealmente conviene que sí, dado que se usan para monitoreo médico.

## Marco en USA

En USA hay una normativa definida vinculada con aplicaciones y dispositivos para monitoreo de pacientes. Dicha norma se denomina HIPPA: todo dispositivo o aplicación que se use para tomar «decisiones médicas» deben cumplir con una normativa de protección de datos y formas de transmisión de la información. No tiene que ver con la aplicación o el dispositivo en sí, sino el uso que se le da. Las aplicaciones de monitoreo tienen que cumplir HIPPA y si no lo hacen, son sujetos de multas onerosas y posibles prohibiciones de continuar operando.

## Probable marco local

Es probable que en Argentina, una vez que se termine de desarrollar el marco regulatorio converja a un esquema similar (aunque adaptado al entorno local) al de

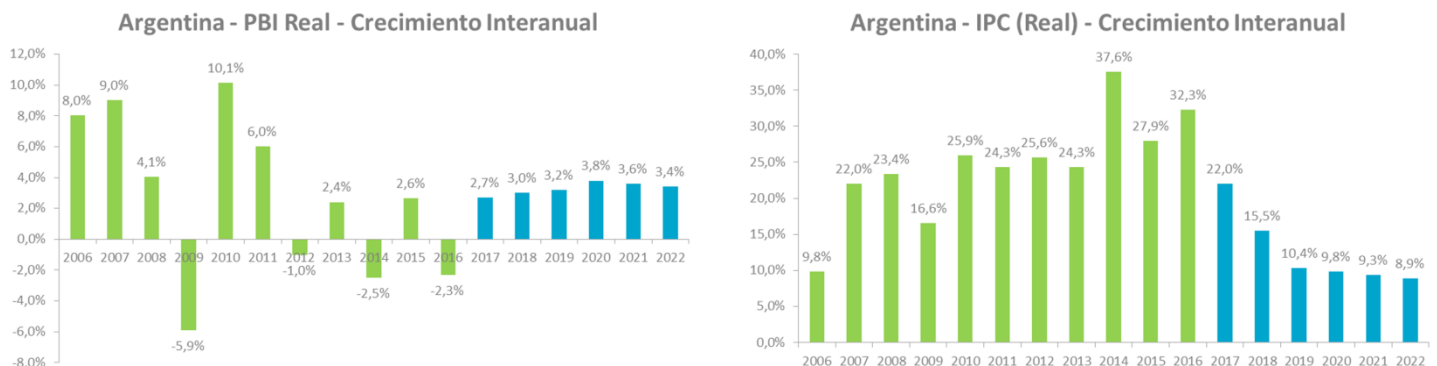
HIPPA. La arquitectura de la plataforma planteada permite que sea adaptada para cumplir con normas HIPPA, aunque no es el caso de los dispositivos médicos con los que estamos trabajando, es una cuestión de restringir el universo de dispositivos.

## Macroentorno

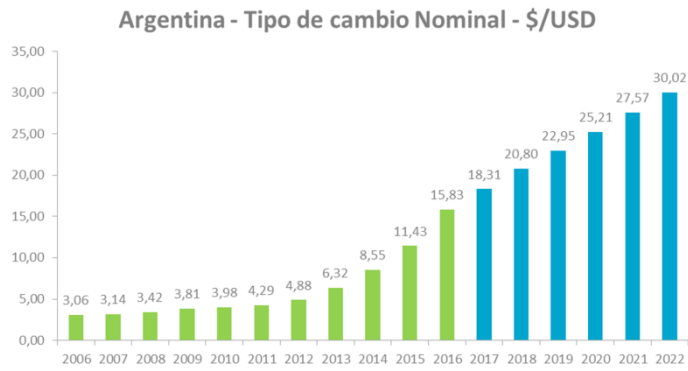
Por tratarse de un mercado que está naciendo, el entorno macroeconómico no tiene un impacto determinante en el potencial del proyecto, pudiendo afectar tan solo en el corto plazo de forma coyuntural según evolucione la economía. Se espera un escenario de moderado crecimiento, inflación decreciente y tipo de cambio que acompañe la inflación, no atrasándose ni devaluándose el tipo de cambio.

Un escenario de menor crecimiento o de inestabilidad económica no tendría un gran impacto en la expectativa de crecimiento del proyecto, ya que la transformación digital en salud es una tendencia que se está produciendo, en todo caso podría acelerarse o desacelerarse, pero muy levemente respecto de la tendencia general.

**Figura IV – Proyecciones macroeconómicas**







Fuente: REM (BCRA) y Trading Economics



Universidad de  
**SanAndrés**

## Análisis estratégico del negocio

Para llevar adelante el análisis estratégico del negocio se consideraron una serie de factores vinculados con el entorno competitivo del mercado, se consideraron riesgos inherentes al marco regulatorio y también se consideraron a los jugadores que están en el mercado. Al tratarse de un mercado en formación, los jugadores con presencia están en cierta forma en igualdad de condiciones con el proyecto propuesto en este plan.

### Entorno competitivo

Para el análisis del entorno competitivo y del negocio, se realizaron una serie de análisis que incluyen un esquema de cinco fuerzas de Porter, un análisis FODA, y un análisis PESTAL.

### Cinco fuerzas competitivas de Porter

Al utilizar el modelo de análisis de Porter, puede notarse que se está ante un mercado con bajas barreras de entrada para competidores potenciales, con clientes que aún están poco refinados para este tipo de soluciones (no así en compra de soluciones de software en general), con bajo poder de negociación por parte de los proveedores, y con una rivalidad competitiva aún poco desarrollada dentro del segmento. Los productos sustitutos son en general antiguos y representan paradigmas anteriores de gestión, con lo cual no representarían un gran riesgo.

Así, los factores más importantes son los vinculados con los competidores, los clientes y los competidores potenciales. La clave pasará por construir barreras de

entrada, especialmente a partir de lograr casos testigo que diferencien la solución de la de competidores.

**Figura V – Fuerzas competitivas Porter Resumen**

	Competidores	Proveedores	Productos sustitutos	Cientes	Competidores potenciales
<b>Importancia</b>	Alta	Baja	Media	Alta	Alta
<b>Riesgo para proyecto</b>	Alto	Muy bajo	Bajo / Alto	Medio / Bajo	Muy alto
<b>Impacto actual</b>	Hay pocos jugadores	Amplia oferta y disponibilidad, no hay recursos críticos	La oferta actual es antigua y va a ser crecientemente reemplazada	El riesgo es una baja adopción de estas soluciones	El riesgo es la convergencia tecnológica
<b>Dinámica</b>	Cada vez va a haber más competencia con entrada de players de diverso background e industria	Van a seguir siendo poco relevantes	Los actuales cada vez menos relevantes, futuros productos representan alto riesgo (medicina de precisión y genómica)	Se espera una tendencia a una adopción cada vez mayor de tecnología para el cuidado de salud	Van a entrar cada vez más jugadores dada la convergencia tecnológica, vendrán de tecnología y de salud

Fuente: Elaboración propia

*Rivalidad competitiva:* Hoy es baja dado que es un mercado en formación, pero la expectativa es que entren jugadores de diversas industrias que pueden tener un fuerte impacto en el sector. Entrar temprano es relevante para el posicionamiento, la experiencia (curva aprendizaje) y contar con casos (clientes). Es necesaria la creación de barreras de entrada al mercado basadas en la experiencia, casos implementados y una alta economía de costos al crecer que dificulten la competitividad a futuros ingresantes al mercado.

*Competidores potenciales:* Hay bajas barreras de entrada al mercado y los competidores aparecen desde distintos rubros. Hay convergencia de soluciones hacia el mercado al que se apunta, siendo por tanto el mayor riesgo el de entrada de jugadores de peso en la industria tecnológica.

*Sustitutos:* Las soluciones de monitoreo tienen un alto nivel de sustitutos actualmente en call centers y fichas de papel llevadas por el médico. Estos modelos históricos son los que se están tratando de superar, en una industria de muy bajo nivel de transformación digital como es salud

*Compradores:* Los compradores crecientemente reconocen este tipo de soluciones y no hay un alto grado de selectividad aún entre las mismas. La adopción tecnológica es cada vez más alta y con el paso del tiempo se hará más

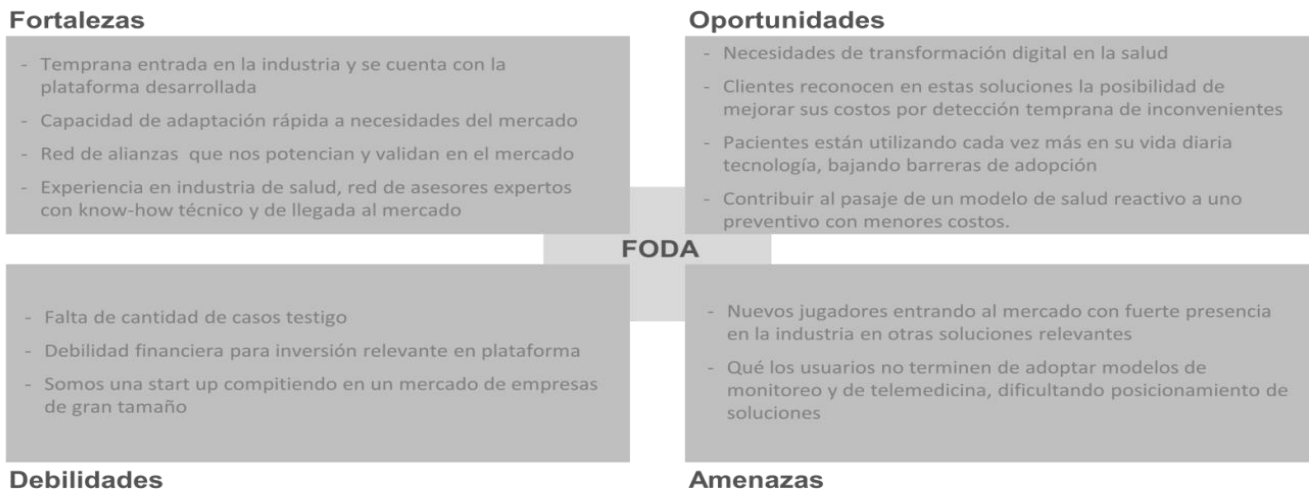
selectivo el uso. De todos modos, impacta en la decisión la recomendación del médico.

*Proveedores:* Los proveedores tienen poca relevancia. Hay un proveedor específico que son los desarrolladores de software y hay gran diversidad y acceso a este servicio. Los dispositivos conectados son otro «insumo» y está comoditizado, siendo de fácil acceso. Hay dispositivos propietarios sin acceso a data, pero hay diversidad de opciones abiertas o para con uso de SDK.

### Análisis FODA

Al realizar un análisis sobre el posicionamiento del proyecto respecto al mercado, puede observarse en la Matriz FODA que se trata de un mercado con interesantes oportunidades de crecimiento, donde se espera que la necesidad de transformación digital y el hecho de que los pacientes ya están adoptando nuevas tecnologías lleve a que rápidamente los jugadores del mercado adopten soluciones como las planteadas en el proyecto. Si bien se esperan atractivas oportunidades, también es un mercado con importantes amenazas, especialmente en cuanto a la adopción por parte de los usuarios y la entrada de jugadores al mercado.

**Figura VI – Matriz FODA**



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las fortalezas y debilidades del proyecto para hacer frente al contexto del mercado, se destaca la temprana entrada al mercado con una solución pionera. Esto tiene el potencial de convertirse en casos rápidamente, y a partir de contar con casos se pueden crear barreras de entrada para potenciales competidores y también para imponer el modelo en el mercado. También se cuenta con un equipo de trabajo experimentado en el rubro, aunque aquí ya comienza a jugar como debilidad el tema de que hay empresas de gran tamaño entrando al mercado. De todos modos, la conclusión principal es que el proyecto está bien posicionado para hacerse con oportunidades del mercado que se viene.

### **Análisis PESTAL**

Al analizar los principales factores que influyen sobre el proyecto, y los niveles de riesgo de que impacten negativamente en el negocio, se destaca que se trata de un proyecto con un amplio atractivo. Así, solo se evidencian riesgos de carácter regulatorio, aunque esto se vincula principalmente con que el marco regulatorio no se encuentra completamente desarrollado. No obstante, cabe mencionar que se espera que el marco regulatorio se termine de consolidar en un modelo similar al de USA, con lo cual los riesgos serían muy bajos de problemas para el proyecto.

Los factores que se esperan tengan mayor impacto sobre el negocio son los sociales y tecnológicos, esperando en ambos casos un impacto positivo para el negocio. Esto es así, dado que las tendencias en la sociedad de transformación digital y de envejecimiento de la población (que lleva a mayores patologías de base crónica) tengan amplio impacto en el uso de soluciones para salud digital. Por el lado tecnológico, se espera un desarrollo en los próximos años muy importante en cuanto a dispositivos tipo wearables y en un futuro próximo de tipo implantable, lo cual también potenciaría el negocio.

## Figura VII – Análisis PESTAL

Factores	Cómo influye	Importancia	Perspectiva / impacto
<b>Políticos</b>	El impacto político puede venir por el lado de la imposición de soluciones globales para todo el mercado impulsadas desde el estado. El riesgo de todos modos es bajo dada la atomización del mercado en diversos sub-sistemas.	Baja	Nulo
<b>Económicos</b>	Los factores macroeconómicos no deberían tener un impacto relevante más allá de hacer levemente más competitiva o no la oferta hacia el resto de la región. Los factores de competitividad no están siendo afectados severamente por factores macro. Hay ciertos riesgos en leyes laborales, pero esto es de simple solución.	Baja	Nulo
<b>Sociales</b>	El envejecimiento de la población impacta positivamente, dado que las enfermedades tienden a ser crónicas y esto puede generar más demanda del tipo de soluciones que generamos. La creciente adopción tecnológica impacta positivamente en la adopción de este tipo de soluciones en la población.	Alta	Positivo
<b>Tecnológicos</b>	La disponibilidad de recursos humanos capacitados en tecnología es suficiente para cubrir necesidades tecnológicas. El ritmo de innovación tecnológica es adoptado de forma tardía en salud, facilitando la aplicación de software a la industria sin problemas.	Alta	Positivo
<b>Ambientales</b>	Las herramientas que trabajamos tienen un bajo impacto ambiental y los temas ambientales pasan lejos de la problemática de la industria en la cual competimos.	Baja	Nulo
<b>Legales</b>	Protección de información personal es un tema sensible en esta industria Limitaciones regulatorias podrían convertirse en una limitación relevante para el negocio	Alta	Negativo

Fuente: Elaboración propia

Los factores económicos y políticos pueden generar problemáticas de corto plazo, pero su impacto se estima como muy limitado en cuanto al tipo de proyecto. Lo mismo sucede con el caso de los factores ambientales.

Universidad de  
**San Andrés**

### Competidores

El mercado objetivo se encuentra en formación, hay jugadores que también están entrando al mercado, aunque con diferencias en su aproximación en cuanto a las soluciones que plantean. Entre los principales actores identificados se encuentran tres plataformas que por distintas razones cuentan con cierta tracción y/o soporte para desarrollarse, y luego hay desarrollos a medida para distintos usos, particularmente en cuanto a programas de pacientes de laboratorios farmacéuticos.

Dos de los principales jugadores en el rubro de monitoreo de pacientes son start-ups vinculadas con emprendedores que tienen tracción en el mercado. Una de

ellas es Consultorio Móvil que cuenta con fondeo de Wayra entre otros, y la otra es Wellbin, que está vinculada a los centros de Diagnóstico Rossi. En ambos casos los actores por detrás del proyecto permiten traccionar ya sea fondeo o casos para potenciar los proyectos. El proyecto de Consultorio Móvil representa un mayor riesgo de competencia en el segmento de adherencia para laboratorios, mientras que Wellbin está más orientado a Wellness.

**Figura VII – Mapa de competidores**

Competidor	Grupo Dattco	Consultorio Móvil	Wellbin	Desarrollo a medida
<b>Tipo empresa</b>	Integrador de tecnología de gran tamaño	Start up	Start up	Jugadores de todo tipo y clientes
<b>Backup proyecto</b>	Interno, son un grupo con capacidad financiera	Wayra y emprendedores con track record	Rossi, fuertes en diagnóstico por imagen	NA
<b>Producto</b>	Solución para monitoreo de tratamientos	App paciente para acceder a sus estudios y vínculo con el médico	Aplicación para carga de estudios e información médica de pacientes	NA
<b>Foco producto</b>	Orientado a auto monitoreo por parte del paciente	Orientado a médicos de consultorio (hay otro producto vendido vía laboratorios pero similar en approach)	Orientado a automonitoreo y con acceso a estudios y resultados centralizado	-
<b>Segmentos de competencia</b>	Monitoreo	X	X	TBD
	Adherencia	-	XX	TBD
	Wellness	XXX	-	XXX

Competidor	Grupo Dattco	Consultorio Móvil	Wellbin	Desarrollo a medida
<b>Nivel de riesgo para Gizconnection</b>	Alto	Medio	Medio	Alto
<b>Ventaja Gizconnection ante esta empresa</b>	Fuerte vínculo con empresas de salud red de partners que permiten llegar a los clientes en los segmentos Otro producto del rubro para apalancar ventas	El approach de CM es a médicos de consultorio, nosotros apuntamos a instituciones (Cuesta monetizar el modelo CM) Plataforma exclusiva de monitoreo de pacientes	Plataforma focalizada en vínculo médico-paciente Plataforma de carácter más institucional, mientras que Wellbin busca engagement con paciente	Tenemos el producto andando y eso implica una diferencia de al menos 6-9 meses de trabajo
<b>Ventaja empresa respecto Gizconnection</b>	Peso de Dattco en el mercado Espalda financiera	CM cuenta con HCE para el médico para que asigne tratamiento vinculado a la consulta médica.	Apoyo de Rossi le puede dar rápida penetración	Producto a medida de las necesidades del cliente

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, el Grupo Dattco cuenta con una solución bastante similar a la planteada en este proyecto, y ya se encuentra haciendo pruebas en distintos hospitales. Este es el emprendimiento que presenta mayores riesgos como competidor, ya que además el Grupo Dattco es un gran implementador de proyectos de IT. No obstante, mientras que nuestro proyecto viene focalizado en construir relaciones dentro de la industria médica, el Grupo Dattco es fuerte en proyectos más vinculados con conectividad y/o proyectos de venta de licencias de tecnología, lo cual le quita cierta credibilidad de cara a la industria médica.

Así, si bien hay un grupo de jugadores entrando al mismo espacio de mercado, las aproximaciones de cada uno presentan importantes variantes, generando espacios para todos en el mercado. Los competidores no representan un gran riesgo para la viabilidad del proyecto.

### **Factores clave de éxito**

Dado el análisis del negocio, se han identificado una serie de factores clave para el éxito del proyecto. Entre ellos se identificaron como muy relevantes contar con casos implementados en el mercado y funcionando. También es importante, aunque en menor medida contar con una Solución Robusta y tecnológicamente sólida (seguridad, respuesta de la plataforma en tiempo), y la llegada comercial a decisores dentro de las organizaciones target como cliente (en general áreas médicas, y que luego tecnología lo valide para implementar). Asimismo, se considera relevante que la solución sea adaptada a las necesidades de los clientes y contar con credibilidad médica y tecnológica.

En este contexto, Gizconnection cuenta con una serie de ventajas competitivas que lo posicionan de forma atractiva para poder crecer en el mercado, destacándose la temprana entrada al mercado, que da conocimiento en la industria sobre nuestra solución. Asimismo, el proyecto cuenta con una solución



completa funcionando (hay jugadores que están armando desarrollos a medida que llevan mayor tiempo de implementación). También se cuenta con una red de partners alrededor de la empresa, con fuerte conocimiento de los segmentos objetivo a nivel comercial y médico, y que permite una validación tecnológica de nuestros partners (Oracle por ejemplo). Por último, también se cuenta con una ventaja a partir de otras soluciones que los fundadores del proyecto tienen en el rubro, que permite tener productos probados en el rubro, lo cual posiciona a la empresa de forma creíble y facilita la entrada en clientes.

Si bien se cuenta con ventajas competitivas atractivas, se trata de una posición que hay que reforzar todo el tiempo, y se espera poder construir a cinco años ventajas adicionales por encima de las ya construidas. Entre ellas se encuentran el ajuste de producto a necesidades del mercado y casos que posicionen al emprendimiento como referente, y convertir a la plataforma en referente en cuanto a la relación entre médicos y pacientes, que puede tener un efecto de que a mayor cantidad de usuarios se produce un loop positivo que potencia el mismo crecimiento de la plataforma.

Universidad de  
**SanAndrés**

### **Estrategia de negocio y segmentos**

Dado el análisis de mercado y las problemáticas / necesidades identificadas, se determinaron cuatro segmentos principales de negocio a los cuales se apunta con tres variantes de solución. Cada tipo de solución se adapta mejor a alguno de estos segmentos. Los segmentos identificados son los centros de salud (hospitales, sanatorios, centros de atención primaria), que pueden ser ambulatorios o con internación; también los financiadores del sector salud, entre los cuales se encuentran Obras sociales (OOSS) y medicinas prepagas; el gobierno, que es a la vez un prestador médico (centro de salud) y un financiador; y los laboratorios farmacéuticos.

La plataforma de monitoreo remoto permite utilizarse en los cuatro segmentos de negocio, mientras que la de adherencia va principalmente para laboratorios farmacéuticos (para programas de pacientes, especialmente de tratamientos de alto costo). La plataforma vinculada a wellness puede ir a varios segmentos pero el mayor potencial está en los financiadores (OOSS y prepagas).

Los usos de la plataforma son mayormente destinados a monitoreo de pacientes crónicos, de post-internación, cuidados de tercera edad y cuidados domiciliarios. Estos tipos de tratamiento se enmarcan en diversas formas dentro de los distintos actores a los cuales se dirige la oferta de soluciones, ya sea programas de pacientes de un laboratorio, o un financiador; programas de pacientes crónicos de un centro de salud o financiador; o programas de recuperación de pacientes en centros de salud o de financiadores.

**Figura VIII – Estrategia de segmentos y potencial de mercado**

Cliente target	Monitoreo	Adherencia	Wellness	Estrategia de producto	Potencial
Centros de salud	X		X	Monitoreo post-internación Monitoreo de crónicos	
Prepagas / OOSS	X		X	Monitoreo post-internación Monitoreo de crónicos Cuidados de tercera edad Cuidados domiciliarios	
Gobierno	X	X	X	Monitoreo post-internación Monitoreo de crónicos Cuidados de tercera edad Campañas de salud	
Laboratorios	X	X		Adherencia farmacológica Clinical trials Monitoreo de crónicos	

 Muy alto     Alto     Medio

Fuente: Elaboración propia

## Estructuración de modelo de negocios

El tipo de soluciones a comercializar es de tipo B2B orientada a clientes de gran tamaño. En todos los casos se trata de una venta técnica, con potenciales clientes con alto nivel de conocimiento técnico (tanto médico como informático) y cuya compra se hace por comparativa de beneficios-costos e incluso buscando soluciones similares para comparar. También se trata de una solución cuya contratación puede requerir licitaciones. El objetivo es que la plataforma funcione como una herramienta del cliente para su vínculo con pacientes, en este contexto, en términos generales se trata de un producto que se brandea y personaliza a las necesidades del cliente.

**Figura IX – Estrategia de modelo de negocios para cada segmento**

Cliente target	Monitoreo		Adherencia		Wellness	
Modelo vínculo	SAAS		SAAS		SAAS	
Marca	Brandeado marca cliente o de empresa de monitoreo		Marca propia o marca de partner de monitoreo		Brandeado marca cliente	
Setup Fee	Sí	Única vez	Sí	Única vez	Sí	Única vez
Fee x programa	Sí / No	Fee x programa o flat fee mensual x cliente	Sí	Fee x programa o flat fee mensual x cliente	No	Flat fee x cliente
Fee x usuario	Sí	10 USD / Mes	Sí	15 USD / Mes	Sí	TBD
Usuarios mínimo	Sí	TBD	Sí	TBD		
Wearables	Sí/ No	Fee mensual x dispositivo	No	-	Sí	No es parte del negocio
Contrato mínimo	12 meses	Cliente (no usuario)	12 meses	Cliente (no usuario)	18 Meses	Cliente (no usuario)
Ciclo venta (e.)	2-3	Meses	3-6	Meses	9-12	Meses
Ciclo vida cliente (e.)	2	Años	3	Años	3	Años

Fuente: Elaboración propia

La modalidad de contratación es de software as a service, lo cual implica el pago por el derecho de uso de la plataforma durante el plazo que se está pagando. Esto es así para las tres vertientes del producto. Desde un punto de vista de modelos de estructuración de pricing, se trabaja con un modelo setup fee de implementación, que incluye el brandeado y adaptación de la plataforma; y luego un fee mensual cuyo modelo de pricing puede contener componentes vinculados a

la cantidad de usuarios (pacientes), programas, fijos mínimos, y en términos generales con el establecimiento de una cantidad mínima de usuarios, que garantice los fijos mínimos mensuales. Dentro de las condiciones comerciales se establece además un tiempo mínimo de duración de contrato, en torno a 12-18 meses dependiendo la solución, que garantice modelos mínimos de rentabilidad para el proyecto.



Universidad de  
**SanAndrés**

## Requerimientos para la ejecución del plan de negocio

Para poder llevar adelante el proyecto, se ha estructurado un plan que incluye un Plan de Marketing, uno de RRHH, uno financiero y uno de operaciones. Por las características del proyecto, lo crítico del emprendimiento está en la parte de marketing y comercial, ya que se trata de una solución novedosa que requiere un cierto nivel de evangelización en el mercado.

### Plan de marketing

Gizconnection desarrolla una solución innovadora en el mercado, que implica un cierto cambio en la forma en que los médicos se vinculan con los pacientes. Este tipo de soluciones ya se encuentran en otros mercados más desarrollados y de a poco comienzan a permear a regiones como LATAM.

Se trata de un tipo de solución que se comercializa en modalidad B2B, esto es por decisión estratégica, ya que la aproximación al mercado elegida es de empoderar a los actores de la industria para que utilicen la solución y no la de tratar de reemplazar a dichos actores a partir de una comercialización directa a potenciales usuarios (pacientes). La lógica detrás de esta decisión reside en que entendemos al médico como un socio estratégico promotor de la solución, mientras que si se decidiera ir por un modelo comercial directo al paciente se corre el riesgo de un boicot por parte del médico sobre la utilidad de la solución, siendo esto un riesgo relevante dado que en general el paciente confía en el criterio del profesional médico.

Un factor clave para el éxito de la implementación del proyecto reside en la capacidad de los fundadores de poder colaborar en el esfuerzo de “evangelización” del mercado. Esto es, ser capaz de demostrar como la solución planteada permite resolver las problemáticas identificadas en el mercado y como los usuarios pueden adoptar este nuevo modelo de vinculación.

## Segmentos de mercado y objetivos de penetración

Como se mencionara previamente la solución planteada permite trabajar en cuatro segmentos principales del mercado: centros de salud, financiadores (prepagas y Obras sociales), gobierno (que es financiador y centro de salud a la vez), y laboratorios farmacéuticos. Cada uno de los segmentos utiliza distintas variantes de la solución, tal como se analizó en la sección de análisis estratégico del negocio. Los objetivos se han establecido para el mercado Argentino, siendo esta el área geográfica determinada para el alcance del proyecto.

Se identificaron una cantidad de clientes objetivo a nivel mercado y se establecieron objetivos de penetración para cada uno de estos clientes objetivo. Los objetivos de penetración son modestos y se estima que podrían ser alcanzados a partir del plan delineado en el presente plan de negocios. Los mayores objetivos de penetración en cantidad de clientes se identificaron para los centros de salud, que es donde más clientes potenciales hay y donde se ha identificado una necesidad específica de vínculo con pacientes.

**Figura X – Segmentos de negocio target y objetivos de penetración**

Cliente target	Tipo cliente	Cantidad	Objetivo	% Penetración
Centros de salud	Centros con internación	2.216	33	1,5%
	Centros sin internación	20.110	35	0,2%
Prepagas / OOSS	OOSS Sindicales	TBD	5	
	Prepagas	TBD	7	
	Mutuales	TBD	0	
Gobierno (financiadores)	Nacional + Provincial	26	2	7,6%
	Municipal	+500	2	0,4%
	Financiadores	25	1	4,0%
Laboratorios	Nacionales	+ 100	5	5%
	Internacionales	+ 50	5	10%

Fuente: Estadísticas Ministerio de Salud, Cámaras empresarias laboratorios

Si bien los centros de salud explican la mayor cantidad esperada de clientes, en el caso de los financiadores de salud, tanto en el sector privado (OOSS y prepagas) como a nivel gobierno se estima que se pueden generar los clientes de mayor peso en términos de revenue. Los financiadores cuentan con múltiples programas de pacientes tanto crónicos como de post internación que pueden aplicar la solución y cuentan además con un universo amplio de pacientes.

Los laboratorios farmacéuticos se cubren con la solución de adherencia farmacológica para programas de pacientes. En este segmento la estrategia de pricing y el approach comercial son distintas al de los otros segmentos, lo cual se analiza en detalle en las próximas secciones.

## **Estrategia comercial**

### *Política comercial*

Dado que se trata de una solución B2B, el foco estará en contacto directo con empresas potencialmente cliente y en el vínculo con partners comercializadores que distribuyen la solución y facilitan la entrada en clientes de los segmentos target (la implementación queda en cabeza nuestra).

La distribución vía partners permite llegar mejor a rubros específicos y diferenciados (laboratorios, prepagas, gobierno, centros hospitalarios). También facilita una mayor capilaridad comercial y cobertura a nivel nacional. De todos modos, nuestro equipo de trabajo actúa como preventa de la solución, siendo el partner un socio comercial. Esto reduce también la escala comercial necesaria.

### *Estrategia de partners*

El modelo de vinculación con los partners podrá ser variable y caso por caso, pero el esquema a utilizar como base es un modelo de revenue sharing sobre los ingresos generados.

Partners: se irán incorporando según potencial que tengan de llegar en segmentos de la industria. Actualmente el proyecto cuenta con Netmed (sanatorios y prepagas), Oracle (prepagas, gobierno, laboratorios), Argenomics (laboratorios), Silk Tech (gobierno), A&M (OOSS), Neoris (hospitales, prepagas, gobierno y laboratorios), y dos revendedores independientes que actúan como fuente de generación de leads.

El porcentaje de revenue sharing para los partners es a tratar según el partner, la pauta general es de 20%/25% del ingreso y la facturación al cliente queda en responsabilidad de Gizconnection (excepto que solicite en contrario), siendo Gizconnection quién gira la participación a los partners.

### *Experiencia de compra*

Por tratarse de un tipo de solución que se comercializa en modalidad B2B, el proceso de venta es de venta consultiva con compradores que están informados sobre el tipo de solución y sus características técnicas. El proceso de venta incluye una serie de pasos, tal como puede observarse en la siguiente Figura.

**Figura XI – Experiencia de compra**



Fuente: Elaboración propia

### **Identificación y prospección inicial:**

- Se identifican potenciales clientes; Se contacta potencial cliente; Si está interesado, se le muestra la solución; Se visita al lead y se le muestra el producto

### **Negociación comercial:**

- Se relevan necesidades y casos potenciales de uso; Se hace una propuesta comercial y técnica; Se negocia pricing y modalidad de contratación; Se acuerda el negocio



### **Proyecto:**

- Se adapta solución a necesidades del cliente; Se implementa la solución;  
Se provee soporte post-implementación

Se trata de un proceso que puede durar aproximadamente 6 meses, y que incluye negociaciones con equipos de trabajo multidisciplinarios del lado del cliente. Los perfiles con los cuales se encara la negociación dependen del target de segmento de negocio al cual se apunta. En el caso de monitoreo, donde se encara la oportunidad con centros de salud y financiadores de salud, la negociación se realiza con staff vinculado a dirección médica, dirección de sistemas, y con staff relacionado a la gestión de la organización. Las negociaciones se suelen iniciar y realizar con las áreas médicas, actuando el área de sistemas como un validador y posterior vínculo para la implementación. En cambio, para adherencia farmacológica, que se utiliza mayormente para programas de pacientes, la negociación se realiza con áreas de marketing de laboratorios farmacéuticos, estando la dirección médica y de sistemas como validadores del proyecto.

### **Estrategia de pricing**

La estrategia de pricing se definió para el modelo de negocios de Software as a service planteado. En este sentido, cada componente de la solución tiene su correspondiente valor. El pricing a nivel general se establece con un Setup Fee (implementación) que es de única vez y un fee mensual. El setup fee cubre la adaptación de la solución a nivel branding para el cliente, y el armado de programas de monitoreo. El fee mensual contiene un valor por programa en el que se utiliza la solución, un valor por usuario, y una cantidad mínima de usuarios cuyo objetivo es garantizar niveles mínimos de pricing. Adicionalmente, hay una condición atada al pricing que es la de una duración mínima del contrato, esto tiene que ver con que se busca asegurar esquemas mínimos de rentabilidad y se busca también elevar la barrera de salida por parte de los clientes a fin de amortizar costos comerciales de captación.

En la figura siguiente puede observarse la estrategia de pricing determinada para cada uno de los segmentos de mercado y para cada componente del pricing:

**Figura XII – Estrategia de pricing**

Cliente target	Monitoreo		Adherencia		Wellness	
<b>Modelo vínculo</b>	SAAS		SAAS		SAAS	
<b>Setup Fee</b>	7.500	USD / única vez	15.000	USD / única vez	25.000	USD / única vez
<b>Fee x programa</b>	1.000	USD / Mes	1.250	Fee x programa o flat fee mensual x cliente	1.500	USD / Mes
<b>Fee x usuario</b>	10	USD / Mes	15	USD / Mes	5	USD / Mes
<b>Usuarios mínimo</b>	50	X programa o x cliente	50	X programa	250	X programa o x cliente
<b>Wearables</b>	TBD	USD / Mes	-	-	-	-
<b>Duración mínima</b>	12 meses	Cliente (no usuario)	12 meses	Cliente (no usuario)	18 Meses	Cliente (no usuario)

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se puede cobrar un valor por la provisión de dispositivos wearables, en cuyo caso el pricing es al costo (solo se adiciona el costo de Ingresos brutos, y de impuesto al cheque), dividiéndose el valor final por el periodo elegido de amortización de los dispositivos (entre 6 y 12 meses dependiendo el proyecto). La razón para que este componente sea al costo tiene que ver con que no es parte del negocio y se trata de dispositivos cuyo valor es commodity en el mercado.

Para determinar la estrategia de precios se consideró el impacto de la solución en el negocio, se testearon diversos precios con clientes potenciales y se trabajó con Key opinión leaders sobre potenciales modelos de pricing, así como también sobre distintos niveles. Así, los precios determinados han sido validados en las entrevistas realizadas con expertos del mercado, entre los entrevistados hay implementadores de la solución y expertos en los segmentos.

No se plantea una política de descuentos dado que no es un mercado con precios definidos y/o transparentes. No obstante, se estima con los primeros clientes una política de pricing muy agresiva que permita sumar casos, siendo los casos un factor fundamental de éxito.

### *Pricing versus competencia*

No es un mercado que se encuentre desarrollado y por ello, la competencia no tiene una estrategia de pricing definida. No hay actualmente soluciones con casos en el mercado como la que se propone. Esto implica que no hay pautas de pricing de la competencia.

Los competidores que pueden entrar al mercado son ya start ups o jugadores en general de talla global (SAP, Microsoft, Accenture, Deloitte, Salesforce). En ambos casos, cabe esperar que inicialmente la estrategia de pricing sea muy agresiva para lograr casos, pudiendo estar por debajo del costo incluso. Es de esperar que las start ups se mantengan con pricings agresivos a medida que el mercado madura, pero que los grandes se conviertan en jugadores costosos.

### **Estrategia de comunicación**

La estrategia de comunicación para el proyecto se estructura sobre una serie de ejes rectores. Por un lado se definió un modelo comercial B2B, que implica que la promoción debe hacerse entre clientes que tienen un perfil profesional. El otro eje rector es que se trata de una solución novedosa en el mercado, y en estos contextos es relevante contar con casos de éxito que actúen como promotores de la solución. Así, el principal objetivo es contar con los primeros casos con política de pricing muy agresiva. Se trata de mercados en donde los jugadores que tienen casos cuentan con una ventaja competitiva relevante para imponerse por sobre la competencia, y allí están concentrados los esfuerzos iniciales de posicionamiento.

Una de las derivaciones de contar con casos es que también se puede preparar material científico de impacto del uso de la solución en pacientes, así como también reportes vinculados con el impacto económico de la solución en los clientes.

Dado que se trata de una solución B2B, el foco estará en contacto directo con empresas potencialmente cliente. La estrategia de promoción está basada en dos

grandes ejes: uso de agencia de prensa para posicionamiento en el mercado y participación en eventos de la industria. En este contexto, uno de los ejes estratégicos es el trabajo en conjunto con los partners comerciales para que actúen como difusores de la solución en el mercado.

El uso de una agencia de prensa permitirá que la empresa y el producto aparezcan en medios, facilitando su difusión en el mercado y su conocimiento, lo cual es relevante dado que se debe evangelizar sobre la existencia de este tipo de soluciones y sus beneficios. Para esto se estima destinar 500 USD mensuales para contar con una agencia boutique que pueda posicionar empresa en algunos medios y que este valor crezca en el tiempo.

La participación en eventos de la industria (Salud, salud digital, tecnología) con foco en ser speakers en eventos puede contribuir a difundir rápidamente el producto y acelerar la llegada de clientes. Entre los eventos a participar se destacan el Oracle Healthcare day y la feria de hospitales – Hospitalar. Se estima destinar 5.000 USD en el primer año y 10.000 USD en el segundo año, para ser speaker y/o colocar stand en estos eventos.

## Plan de Recursos Humanos

Para poder llevar adelante el proyecto se trabajará con una estructura adaptada a las necesidades y oportunidades de la industria tecnológica, con conceptos organizacionales relativamente modernos. Las líneas rectoras se basan en una estructura pequeña, con aporte relevante de redes de proveedores, con fuerte orientación al mercado.

Se trabajará en armar un equipo de trabajo flexible, que trabaja en red, donde el esquema de negocios se arma con partners. Los partners son socios que aportan assets específicos, ya sea desarrollo comercial, desarrollo de software o conocimientos médicos.

Así, la organización se convertirá en un equipo de integradores, el equipo de trabajo se posiciona en el medio de la red y crea valor a partir de identificar necesidades insatisfechas y coordinar equipos de partners / proveedores que cubren esas necesidades. A medida que el emprendimiento crezca, crecerá el staff propio, pero el modelo de partners se mantendrá, dado que es uno de los pilares de nuestra cultura.

### Cultura y lógica organizacional: Trabajo en red

Los principales valores de la organización deberán girar en torno a los valores vinculados con el trabajo en red. Así, los principales valores se basan en la flexibilidad, la orientación al mercado, aceptar el error y el aprendizaje constante. Por detrás de estos conceptos hay una creencia en las redes de trabajo y en el conocimiento distribuido.

A medida que la organización crezca, se trabajará con un equipo que sea flexible y esté dispuesto al cambio constante. El aprendizaje y aceptar el error son fundamentales en una industria incipiente donde la innovación viene del contacto con el cliente.

## Co-founders y equipo de trabajo

El equipo de trabajo inicial está formado por los fundadores de la empresa y una red de proveedores. Los fundadores tienen un esquema de trabajo con responsabilidades distribuidas. El equipo fundador ya trabajó en conjunto en el Banco Galicia y cofundaron Gizmedic, una empresa de tecnologías móviles para salud con foco en hospitales. Ambos fundadores tienen experiencia en el mundo tecnológico y también en el de la salud a partir de Gizmedic.

### *Roles de los fundadores*

Federico Ares, uno de los fundadores se hace cargo de los temas vinculados con estrategia, desarrollo comercial, de alianzas y temas financieros. El otro fundador, Mariano Dozo, toma la responsabilidad el diseño y dirección de producto, así como también la gestión de los proyectos y de los equipos de trabajo de desarrollo.

### *Perfil de los fundadores*

Federico Ares es Licenciado en Economía de la UBA, con un master en dirección estratégica y tecnológica del ITBA, y se encuentra finalizando un MBA en San Andrés. Entre sus experiencias laborales principales se encuentran ser el fundador & CEO de Gizmedic, empresa de soluciones de gestión hospitalaria Mobile. Fue previamente a eso Co-fundador en Develaris, una software Factory focalizada en Mobile. También fue asesor de estrategia Mobile en Banco Galicia; Consultor Seis Global Enterprise; VP Administración & Finanzas en Codamation – Grupo Roggio; Director estudios a medida en Claves IC; Consultor en Business Sweden; Consultor en Euromonitor International; Consultor en Cámara Argentina Construcción; Asistente investigación en FIEL; administrativo en AG Metalúrgica. Entre sus principales habilidades se encuentran la estrategia de negocios, estrategia de productos, desarrollo de negocios, tecnologías móviles, gestión financiera de PYMES.

Mariano Dozo estudió administración, realizó una especialización en e-business, y cursó desarrollo full stack en Digital House. Entre sus experiencias laborales se encuentran el ser cofundador de Gizmedic, empresa de soluciones de gestión hospitalaria Mobile. Previamente a esto fue líder de proyecto para canales electrónicos en Banco Galicia, y también consultor de negocios en ProArgentina, entidad dedicada a la promoción de inversiones en Argentina. Entre sus principales habilidades se encuentran el diseño y estrategia de productos digitales, estrategia Mobile, diseño de productos Mobile, gestión de proyectos y soluciones tecnológicas, y la gestión de desarrolladores de software.

### **Estructura organizacional: De arranque y de crecimiento**

A fin de viabilizar el funcionamiento del proyecto, la estructura organizacional se arma a partir de dos etapas. Por un lado una etapa Inicial o de arranque/start-up donde se trabaja con un equipo totalmente tercerizado, y una segunda etapa de crecimiento donde comienzan a incorporarse perfiles específicos al staff de la organización para potenciarla.

#### *Etapas Inicial – Estructura organizacional*

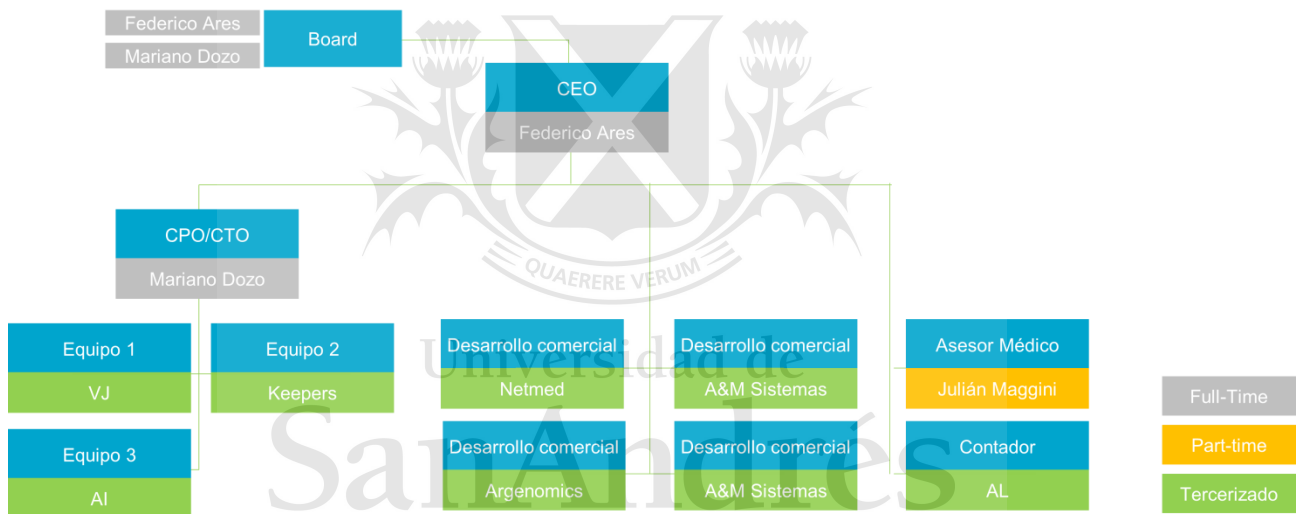
Inicialmente la organización se estructura a partir de los dos fundadores coordinando equipos tercerizados de trabajo que colaboran en red con la organización. Dentro del equipo fundador hay roles diferenciados y cada uno se hace cargo de una red diferenciada de trabajo.

Federico Ares: responsable de estrategia de la empresa, desarrollo comercial, alianzas con partners comerciales, gestión de operaciones, gestión de administración y finanzas, y vínculo con los socios del emprendimiento. Desde este rol, gestiona a la red de partners comerciales, y al estudio contable. También coordina las interacciones con el asesor médico de la organización, aunque este rol también colabora activamente con Mariano Dozo.

Mariano Dozo: responsable de Diseño y arquitectura producto, dirección proyectos, gestión de la demanda incremental en clientes activos, y gestión equipo tecnología.

El emprendimiento cuenta con tres equipos de desarrollo de software que desarrollan diversas instancias del producto y son coordinados por el equipo fundador. Por otro lado, se cuenta con un asesor médico part-time que asesora en desarrollo de producto, temas comerciales y de relaciones institucionales con actores del sector.

**Figura XIII – Organigrama inicial de la organización**



Fuente: Elaboración propia

### *Etapa de crecimiento – Estructura organizacional*

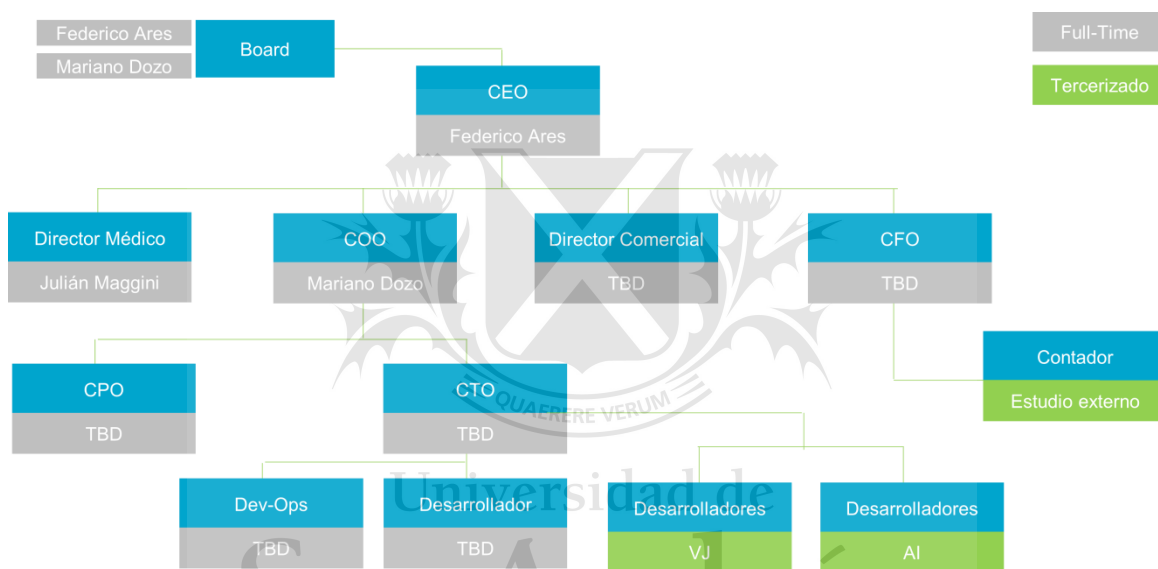
A medida que el emprendimiento crezca, la estructura original irá mutando a partir de la incorporación de nuevos roles. El organigrama para el emprendimiento consolidado puede verse en la figura XX e incorpora nuevos roles, entre ellos un director del área de administración y finanzas, un director médico dedicado (rol hoy part-time y externo), un director comercial, un director de tecnología, uno de producto, un Dev-ops que está a cargo del manejo de infraestructura y conectividad del producto (así como garantizar que no se caiga la operación) y la



internalización de la fuerza de desarrollo. En función de necesidades, es posible que también se incorporen analistas funcionales o de producto que trabajen en relevamiento con los clientes.

A nivel dependencias, los fundadores continuarán teniendo las mismas áreas de influencia, pasando Mariano Dozo a ser COO a partir de incorporar staff para producto y tecnología, sus áreas principales de acción.

**Figura XIV – Organigrama futuro de la organización**



Fuente: Elaboración propia

### Política de incorporaciones

A partir de las experiencias previas de los socios fundadores, ya se cuenta con la red de contactos para poder desarrollar el personal necesario para los próximos 5 a 7 años. Se cuenta en la red de contactos identificados perfiles específicos para los roles de referente comercial, de innovación, médicos, de marketing y especialmente de desarrollo de software que se necesita para hacer crecer la empresa. Se cuenta con un equipo para implementación de soluciones en clientes y análisis de requerimientos identificado también y para el área administrativa.

Para los próximos años el crecimiento se hará en base a personas con experiencia en la industria y con quienes ya han trabajado los fundadores de la empresa. Esta estrategia facilita incorporar personas con valores compartidos y con la filosofía de trabajo buscada. Asimismo, muchos de los perfiles identificados ya han trabajado en equipo, con lo cual se reduce la brecha de incorporación de personal a la empresa en términos de adaptación al rol y a la organización, lo cual es clave teniendo en cuenta que se estima crecer rápidamente.

Por otro lado, en cuanto a los equipos de desarrollo, a medida que se crezca, se buscará internalizar los equipos de trabajo tercerizados en la organización, pero siempre con una filosofía de empresa liviana. En caso de no poder contar con las personas ya identificadas, se trabajará con referencias de la red de contactos para llenar los espacios.

### Política de remuneraciones

La política de remuneraciones para el staff dependerá de las áreas, pero el foco será en tener pocas personas de mucho seniority en áreas de desarrollo, comercial y médicas.

**Socios:** contarán con un sueldo que será bajo al comienzo y que se pondrá levemente por encima de mercado a medida que la empresa se consolide.

**Desarrolladores.** Se les pagará sueldos a nivel mercado y premios por productividad.

**Otros puestos:** se trabaja con profesionales con experiencia, pero se entiende que se podrá estar levemente por debajo del mercado.

## Plan de Operaciones

La operación del negocio cuenta a nivel productivo con dos etapas diferenciadas, la comercial y la de implementación de la solución. La operación de la etapa comercial ya fue analizada en el plan de Marketing, y esta sección se concentra en las operaciones a nivel desarrollo y soporte que se requieren para que el producto esté operativo en los clientes.

### Desarrollo y producción

El desarrollo se encuentra dividido en lo relativo al mejoramiento de la plataforma base, es decir, la mejora del producto, y lo concerniente a la implementación en clientes específicos. Los equipos de desarrollo trabajan en distintas funcionalidades del producto y se encargan del mantenimiento de la plataforma. Se trata de un área que es manejada desde una visión de producto y tecnología, coordinada por Mariano Dozo, quién además se encarga de la dirección de los proyectos.

A nivel mejora de producto, se trabaja con los equipos de desarrollo en la mejora de la plataforma a partir de la identificación de nuevas funcionalidades, cambios en el UX (user experience), y adaptación de producto al cambio tecnológico. Por el lado de clientes, se trabaja en adaptaciones necesarias por caso de forma específica, aunque en términos generales, se trata de un producto único que requiere un único mantenimiento.

El modelo de trabajo se basa en metodologías ágiles de desarrollo. Así, se trabaja por sprints de desarrollo (metodología scrum), y el director de producto es responsable del control de calidad y testing de los desarrollos previos a implementación. A nivel política de calidad, se trabaja con estándares de control con testing realizado por los directores de producto. Se realizan stress tests en desarrollo para analizar la capacidad de concurrencia.

La implementación en los clientes se realiza de forma remota, estando el director de producto a cargo del relevamiento de las necesidades de adaptación y de los tratamientos a crear para cada cliente. En este contexto, cada nuevo cliente es un proyecto en sí mismo, por más que a nivel tecnológico cuelgan todos de la misma plataforma.

### **Soporte y mantenimiento**

Una vez implementada la plataforma en nuevo cliente, se pasa a la etapa de mantenimiento. Cada cliente cuenta con acceso a la plataforma de manera remota, estando el producto en la nube. El nivel de servicio a brindar implica un soporte de segundo nivel, lo cual implica que los pacientes no consultan de forma directa al soporte de la plataforma, sino que deben comunicarse con los operadores del lado del cliente. El soporte brindado está relacionado con problemas vinculados con el funcionamiento de la aplicación y/o la plataforma web, y con la mejora y/o cambio de funcionalidades. También se trabaja en la adaptabilidad de la aplicación móvil a los distintos dispositivos, siendo esto una fuente de necesidad de testing constante, ya que el cambio tecnológico se produce de forma recurrente.

## Plan Financiero

A continuación se analizan las proyecciones financieras del proyecto, las expectativas de penetración de mercado y como estos factores se traducen en un retorno esperado. El proyecto presenta una alta tasa de retorno y aparece como una inversión atractiva.

### Objetivos de venta, KPIs y supuestos utilizados

Se han pautado objetivos de venta a partir de un modelo de proyección para cada segmento de negocios, y tomando la estructura de pricing elaborada como referencia. Como supuesto de crecimiento de ventas se tomó que inicialmente será dificultoso lograr los primeros casos (como suele suceder en tecnología para cualquier start-up) y que a medida que se consigan casos las ventas se acelerarán. Los supuestos de pricing utilizados pueden observarse en los Cuadros siguientes, al igual que la cantidad de clientes para cada periodo y las ventas resultantes. También se ha calculado una cantidad de empleados, que se van incorporando a medida que se requieren para la operación, manteniéndose a lo largo del proyecto importantes niveles de tercerización de servicios en desarrolladores externos.

**Figura XV – Principales KPIs del proyecto**

Cantidad de clientes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Ventas USD	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Centros salud</b>						<b>Ventas por línea de negocio</b>					
Con internación	2	6	11	19	28	Centros salud	20.250	103.500	222.600	357.850	595.850
Sin Internación	1	6	13	20	30	Prepagas / OOSS	0	110.000	369.000	526.500	662.400
<b>Prepagas / OOSS</b>						Gobierno (financiadores)	0	25.500	179.100	253.200	304.800
Prepagas	0	2	4	5	5	Laboratorios	20.000	116.000	207.700	240.050	284.940
OOSS Sindicales	0	1	5	7	7	<b>Ventas por tipo de ingreso</b>					
<b>Gobierno (financiadores)</b>						Setup Fee	21.250	93.750	167.500	103.750	81.250
Nacional + Provincial	0	0	2	3	3	Fee mensual	12.250	131.250	349.500	559.250	728.500
Municipal	0	1	2	2	2	Fee x paciente	6.750	130.000	461.400	714.600	1.038.240
<b>Laboratorios</b>						<b>Ventas por tipo de solución</b>					
Nacionales	0	2	3	4	5	Monitoreo	20.250	239.000	770.700	1.137.550	1.563.050
Internacionales	1	2	5	5	5	Adherencia	20.000	116.000	207.700	240.050	284.940
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>45</b>	<b>65</b>	<b>85</b>	<b>Ventas total</b>	<b>40.250</b>	<b>355.000</b>	<b>978.400</b>	<b>1.377.600</b>	<b>1.847.990</b>

Pricing por cliente USD	Setup	Fee mes	Fee paciente	KPI Negocio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Centros salud</b>				<b>Ingreso medio por línea (mensual)</b>					
Con internación	3.750	500	5	Total	<b>839</b>	<b>1.479</b>	<b>1.812</b>	<b>1.766</b>	<b>1.812</b>
Sin Internación	3.750	500	5	Centros salud	563	719	773	765	856
<b>Prepagas / OOSS</b>				Prepagas / OOSS	-	3.056	3.417	3.656	4.600
Prepagas	7.500	1.000	10	Gobierno (financiadores)	-	2.125	3.731	4.220	5.080
OOSS Sindicales	7.500	1.000	10	Laboratorios	1.667	2.417	2.164	2.223	2.375
<b>Gobierno (financiadores)</b>				<b>Empleados (EOY)</b>					
Nacional + Provincial	15.000	3.000	8	Management	2	2	2	2	2
Municipal	7.500	1.000	8	Staff	0	3	7	7	7
<b>Laboratorios</b>				<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Nacionales	10.000	1.250	15						
Internacionales	10.000	1.250	15						

Fuente: Elaboración propia

Los supuestos principales utilizados han sido que se consideran plazos de cobro de 30 días; se considera que el primer fee mensual entra en vigencia en el mismo mes de la venta (es posible); Se estima que los plazos de pago son de 30 días; y para la proyección de ventas se calculó para el año 5 la penetración esperada en base a escenarios conservadores de venta por segmento. Se utilizó una curva de crecimiento entre el año 1 y 5 que refleje una dificultad inicial de hacer conocido el producto, con ventas en el año 2 que se aceleran significativamente y luego la tasa de crecimiento va convergiendo año a año a tasas normales de crecimiento.

## Proyecciones Estado de Resultados y Cash Flor

Las proyecciones de Estado de resultados y del flujo de fondos se realizaron sobre la base de un escenario base, tomando como referencia los supuestos explicitados en el apartado anterior, tanto para las proyecciones de venta, como de contratación de personal, y de cobro-pago para temas financieros. En caso de que las ventas no se realicen al ritmo esperado, se retrasa la contratación de staff y las inversiones de estructura, reduciendo la exposición considerablemente.

**Figura XVI – Estado de Resultados proyectado**

EERR								
	Unidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
<b>Ventas</b>			40.250	355.000	978.400	1.377.600	1.847.990	4.599.240
<b>Costos servicios provistos</b>			31.802	148.747	368.729	473.898	649.560	1.672.736
<b>Margen bruto</b>	USD		8.448	206.253	609.671	903.702	1.198.430	2.926.504
	%		21%	58%	62%	66%	65%	64%
<b>Costos estructura</b>			88.826	271.111	463.269	576.596	576.655	1.976.458
<b>EBITDA</b>	USD	0	-80.378	-64.858	146.403	327.105	621.775	950.047
	%		-200%	-18%	15%	24%	34%	21%
<b>Inversiones total</b>		45.750	6.000	7.500	15.000	11.400	11.400	51.300
Amortizaciones		0	18.000	20.688	28.688	13.050	11.400	
<b>EBIT</b>	USD	0	-98.378	-85.546	117.715	314.055	610.375	858.222
Ganancias			-34.432	-29.941	41.200	109.919	213.631	300.378
<b>Resultado neto</b>		0	-63.946	-55.605	76.515	204.136	396.744	557.844
			-159%	-16%	8%	15%	21%	12%

Fuente: Elaboración propia

El proyecto ha sido descontado a una tasa del 16,2% anual, lo cual retorna un VAN Positivo de 1.642.000 USD. Para el cálculo de la tasa se han tenido en cuenta una tasa libre de riesgo de 2,22% (tasa válida en Agosto según Datos Macro), la tasa de riesgo país de 4,44% (fuente Ámbito Financiero), una prima de riesgo de mercado del 5% (número que la bibliografía indica como histórico y que se suele utilizar, no habiendo acuerdo al respecto de forma definida), un beta desapalancado de 0,91 que corresponde a la industria de IT para salud (fuente NYU Stern), y una prima de iliquidez de 5% adicional (implica una sobretasa de 45% sobre la tasa de descuento sin iliquidez, sobre este punto no hay acuerdo en la bibliografía y 5% es una tasa normal de prima por iliquidez).

La TIR del proyecto es del 61% anual sin perpetuidad y de 99% con perpetuidad. El proyecto se repaga en 3 años y medio. La perpetuidad se calculó con un 2% de crecimiento anual de ventas, siendo esto un escenario muy conservador.

Si el proyecto se enmarca en Ley PYME, se puede lograr un menor requerimiento de fondeo (IVA se paga a 60 días promedio) y se evita impuesto al cheque, lo cual no ha sido considerado en las proyecciones y mejora tanto la rentabilidad como el perfil financiero del proyecto, aumentando la valuación del mismo y su retorno.

## Figura XVII – Flujo de fondos proyectado

Cash Flow	Unidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Perpetuidad
Saldo inicial		0	0	0	0	112.934	414.169	
Ingresos		0	39.023	397.788	1.099.769	1.640.821	2.201.607	
Egresos operación		0	114.169	460.816	978.955	1.325.428	1.596.871	
Ingreso operación	USD	0	-75.147	-63.029	120.814	428.326	1.018.906	
Egresos inversión		22.875	30.135	7.563	18.150	14.157	13.794	
Egresos impuesto ganancias		0	0	0	0	0	86.746	
Ingreso negocio	USD	-22.875	-105.282	-70.591	102.664	414.169	918.365	
Aportes financieros		22.875	105.282	70.591	10.270	0	0	
Flujo de fondos acumulado		0	0	0	112.934	414.169	918.365	
Flujo de fondos libre del periodo		-22.875	-105.282	-70.591	102.664	301.235	504.196	2.847.845
Flujo descontado		-22.875	-90.596	-52.271	65.417	165.170	237.893	1.343.689

Fuente: Elaboración propia

### Ratios financieros principales del proyecto

Todos los ratios analizados para el proyecto arrojan resultados muy alentadores respecto de la viabilidad del mismo. Cabe mencionar que todos los escenarios estimados son relativamente conservadores y con una muy alta probabilidad de cumplimiento. El proyecto presenta una rentabilidad creciente que se espera se estabilice en niveles similares a los del año 5 con ventas crecientes.

El proyecto se repaga en 41 meses y su punto de equilibrio está en 60.900 USD mensuales de facturación, aunque cabe mencionar que se trata de un equilibrio dinámico, ya que pueden alcanzarse múltiples equilibrios a menores niveles de facturación ajustando costos de estructura (a partir de la variabilización de costos). Sobre este último punto, se destaca el hecho de que las contrataciones de personal se realizan una vez que son absolutamente necesarias, trabajándose todo el tiempo posible con personal tercerizado (para mantener costos variabilizados). Si las ventas no se pudieran lograr, el plan implica una limitación en la contratación de staff y limitación de sueldo del management.



Los retornos sobre activos y sobre la inversión realizada son relativamente altos. En este sentido, vale mencionar la rápida amortización de las tecnologías desarrolladas, dada la obsolescencia tecnológica y la necesidad de inversión constante en mejora de producto, que implica que los activos son bajos.

### Figura XVIII – Ratios financieros del proyecto

#### Ratios Financieros

Ratio	Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen bruto	(Venta - CMV) / Venta	21,0%	58,1%	62,3%	65,6%	64,9%
ROA	EBIT / Activos	-122,7%	-67,3%	43,7%	54,9%	55,0%
ROI	EBIAT / Activo Neto	-99,6%	-70,2%	46,1%	55,2%	51,7%
EBITDA	USD	-80.378	-64.858	146.403	327.105	621.775
EBITDA	%	-199,7%	-18,3%	15,0%	23,7%	33,6%
EBIT	USD	-98.378	-85.546	117.715	314.055	610.375
EBIT	%	-244,4%	-24,1%	12,0%	22,8%	33,0%
EBIAT	USD	-63.946	-55.605	76.515	204.136	396.744
EBIAT	%	-158,9%	-15,7%	7,8%	14,8%	21,5%
Activo neto	USD	64.211	79.198	165.983	370.119	766.863
Periodo de repago	41 Meses					
Punto de equilibrio	60.930 USD					

Fuente: Elaboración propia

### Valuación del proyecto

El proyecto presenta en escenarios de proyección moderados, un nivel de retorno muy atractivo, que lo convierten en un proyecto viable. El retorno del proyecto puede venir de dos fuentes principales, ya sea a través de dividendos, o de la venta del emprendimiento. Para el segundo caso, se han realizado escenarios de valuación incorporando comparativas por múltiplos con empresas del sector, tanto con múltiplos de EBITDA como de ventas, llegándose a una valuación promedio. Este tipo de valuaciones permite demostrar un retorno potencial a inversores que aporten el fondeo necesario para poder desarrollar el proyecto en todo su potencial.

## Figura XIX – Valuación proyectada

### Valuación potencial por múltiplos

Concepto	Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	USD	40.250	355.000	978.400	1.377.600	1.847.990
Múltiplo ventas	Healthcare IT / Enterprise	4,27	4,27	4,27	4,27	4,27
Múltiplo Riesgo LATAM	50% riesgo aplicado	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
<b>Valuación potencial</b>	<b>USD</b>	<b>85.988</b>	<b>758.407</b>	<b>2.090.213</b>	<b>2.943.047</b>	<b>3.947.969</b>
EBITDA	USD	-80.378	-64.858	146.403	327.105	621.775
Múltiplo EBITDA	Healthcare IT / Enterprise	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3
Múltiplo Riesgo LATAM	50% riesgo aplicado	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
<b>Valuación potencial</b>	<b>USD</b>	<b>-1.258.279</b>	<b>-1.015.331</b>	<b>2.291.868</b>	<b>5.120.689</b>	<b>9.733.613</b>
<b>Valuación promedio</b>	<b>70% EBITDA / 30% Ventas</b>	<b>-854.999</b>	<b>-483.209</b>	<b>2.231.372</b>	<b>4.467.396</b>	<b>7.997.920</b>
Fondeo requerido	USD	128.157	70.591	10.270		
Co-founders aportan	USD	45.750				
Inversor aporta	USD	82.407	70.591	10.270		
Retorno inversor	163,268					
10% Equity	X veces inversión				2,7	4,9
15% Equity	X veces inversión				4,1	7,3
20% Equity	X veces inversión				5,5	9,8
25% Equity	X veces inversión				6,8	12,2

Fuente: Elaboración propia

Se requiere un inversor para poder obtener el valor potencial completo del negocio incorporando las inversiones necesarias en desarrollo, equipo de trabajo y gastos comerciales. Si bien se requiere un socio inversor, las inversiones iniciales para desarrollo de producto están garantizadas con aportes de los socios fundadores. La incorporación de un socio inversor ante un proyecto que podría presentar una salida en un plazo relativamente cercano sería muy interesante desde la rentabilidad para dicho socio inversor.

En caso de avanzarse en un Exit, el tipo de empresas que potencialmente adquirirían el proyecto son jugadores del mercado de IT para salud que encuentren una oportunidad de expansión en este producto. Muy probablemente algún jugador que esté entrando tardíamente al segmento y que busque una expansión rápida a través de un crecimiento inorgánico.

## Condiciones para la viabilidad del plan

Se han identificado una serie de condiciones relevantes para la viabilidad del proyecto, que se analizan a continuación y se vinculan con el fondeo del proyecto, el plan de implementación, y la mitigación de factores de riesgo.

### Fondeo del proyecto

Para poder llevar adelante el proyecto se ha estimado un requerimiento de fondeo de 209.000 USD, que no se requieren todos juntos, sino en un plazo de 27 meses. A continuación se detalla los requerimientos de fondeo para la viabilidad del proyecto, teniéndose en cuenta diversos fondeos alternativos en caso de no poder contarse con los fondos. Cabe mencionar que además parte del fondeo es aportado por los co-fundadores, especialmente lo referido al desarrollo inicial que ya tiene el fondeo asegurado.

**Figura XX – Cronograma de fondeo**

Periodo	Actividad	Fondos requeridos USD	Fondeo	Fondeo alternativo
M0 a M1	Desarrollo solución / producto.	45.750	Propio de los co-founders ya garantizado	-
M2 a M12	Comercialización y deploy primeros clientes	75.147	Inversores	Reducción sueldos management y fondeo propio
M2 a M12	Inversión cuestiones legales proyecto	7.260	Inversores	Posponer inversión
M13 a M27	Crecimiento de staff para dar soporte a crecimiento de clientes	80.861	Inversores	Reducción sueldo management, posponer contrataciones
<b>Total</b>	-	<b>209.018</b>	22% founders / 78% inversores el fondeo	

Fuente: Elaboración propia

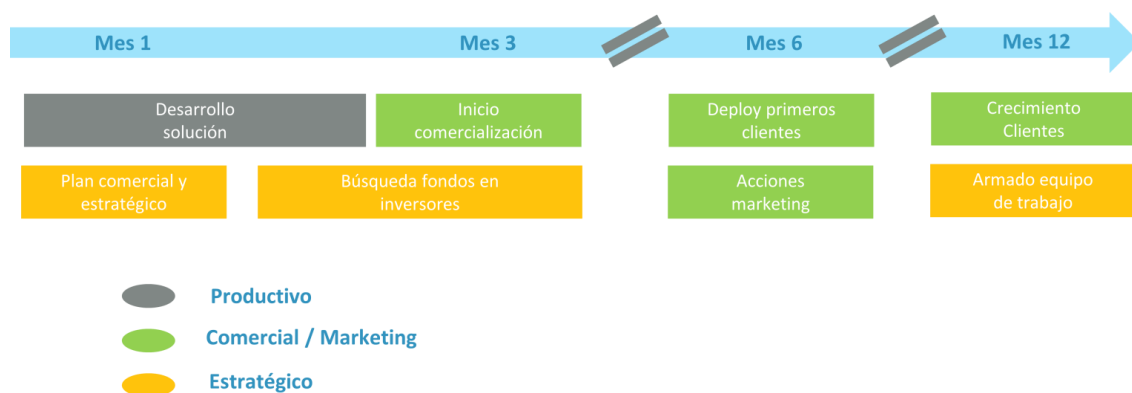
Dadas las alternativas de fondeo y lo espaciado en el tiempo, no se estima que haya riesgos de no poder llevar adelante el proyecto por falta de fondos. A la vez, en caso de que las proyecciones de crecimiento no se terminen realizando, esto también puede cambiar los requerimientos de fondeo, espaciando aún más las inversiones.

## Plan de implementación

La implementación y puesta en marcha del proyecto se estima en un plazo de 12 meses desde el inicio del desarrollo de la solución hasta que el proyecto entra en una fase de aceleración. Se han considerado cuestiones vinculadas con el desarrollo productivo, el diseño estratégico y el desarrollo comercial y de marketing.

En este contexto, los factores críticos para la implementación del proyecto tienen que ver con la puesta en marcha de la aplicación y la salida al mercado con la solución para ofrecer en los distintos segmentos. Se estima que en un plazo de 9 a 11 meses el proyecto ya debiera contar con sus primeros casos, dando inicio a actividades de marketing que permitan potenciar el crecimiento de las ventas en diversos clientes.

**Figura XXI – Plan de implementación**



Fuente: Elaboración propia

## Riesgos del proyecto

Se han identificado una serie de riesgos para el proyecto, y a la vez, se han planteado escenarios de mitigación de dichos riesgos, a fin de maximizar las posibilidades de viabilidad del proyecto. Los riesgos más relevantes tienen que ver con factores críticos para el éxito del proyecto, como son los riesgos financieros y comerciales. El resto de los factores relevantes para el proyecto presentan riesgos relativamente bajos, especialmente los factores políticos, ambientales, operativos, técnicos y legales. Hay un leve riesgo en aspectos regulatorios, pero en todo caso la probabilidad es que si sucede algo en dicho frente, solo represente algún costo de desarrollo adicional en términos de adaptación de la plataforma a las normas.

Así, los riesgos más relevantes, vinculados con lo financiero podrían surgir por quedarse sin fondeo para llevar adelante el proyecto, teniendo en cuenta que se trata de un tipo de plataforma con un alto nivel de costo fijo que no empiezan a amortizarse hasta que se alcanza una determinada base de clientes. En este contexto, los factores de mitigación se han trabajado desde la variabilización de costos fijos (a partir de tercerizar personal de desarrollo) y en el foco en la búsqueda de socios inversores, a la vez, los socios fundadores cuentan con potencial para fondear la operación en el corto-mediano plazo.

**Figura XXII – Riesgos del proyecto**

Factores	Riesgo potencial	Nivel riesgo	Mitigación
<b>Financieros</b>	No contar con fondos para sostener un proyecto que tiene un costo fijo relativamente alto y un marginal que tiende a ser bajo por cada cliente añadido	Alto	Búsqueda de un inversor financiero Variabilización de costos (equipos de trabajo tercerizados)
<b>Políticos</b>	Cambios de legislación sobre política de salud y/o seguridad social que impacten en el funcionamiento del negocio de la salud..	Bajo	El producto puede funcionar en distintos modelos de sistema de salud, no es un inconveniente que implique más que alguna adaptación de software y de orientación comercial.
<b>Ambientales</b>	No relevante en esta línea de negocios	Nulo	-
<b>Comerciales</b>	Dificultad de lograr tracción entre clientes potenciales. Qué la competencia llegue antes a los clientes que nosotros. No lograr un buen fit de producto-mercado Qué la competencia tenga más peso comercial en clientes.	Alto	Monitoreo constante de aceptación por parte de clientes de la solución y ajuste de producto con el feedback. Lograr alianzas que permitan que el producto que se mueve en el mercado es el nuestro. Lograr presencia en clientes clave primero y usar los casos para llegar al resto y posicionarse respecto de la competencia.

Fuente: Elaboración propia

El otro riesgo relevante es el comercial, en el cual el mayor punto es que el producto logre tracción entre los clientes potenciales, y llegar a contar con casos antes que la competencia. Sobre este último punto el proyecto está bien posicionado, dado que se cuenta con una plataforma inicial rápidamente desarrollada, algo que la competencia aún no tiene en la mayor parte de los casos, facilitando la posibilidad de que el producto sea exitoso. Sobre esto se está trabajando fuertemente en alianzas que permitan una rápida y profunda llegada al mercado, a la vez que algunas de dichas alianzas se realizan con competidores potenciales, bloqueando así el surgimiento de futura competencia. En el cuadro anterior pueden verse las medidas de mitigación de riesgos para estos temas.

**Figura XXIII – Riesgos del proyecto (Cont.)**

Factores	Riesgo potencial	Nivel riesgo	Mitigación
Operativos	No lograr los niveles de servicio necesarios.	Bajo	Contar con infraestructura de servidores cloud suficiente.
	Qué la App se caiga de forma recurrente.		Contar con un esquema de soporte de desarrollo fuerte.
Técnicos	Qué la app no pueda escalar tecnológicamente	Bajo	Trabajar sobre la arquitectura de la solución para que sea escalable.
	Dificultades con la integración de dispositivos de terceros.		Correr el foco de dispositivos hacia el engagement de la plataforma. Alianzas con fabricantes de hardware para lograr integraciones.
Legales	Qué algún paciente reclame por el uso de la aplicación.	Bajo	Contar con términos y condiciones claros.
	Qué la aplicación no pueda prevenir problemas de salud en pacientes.		Contar con contratos de servicio que definan claramente el alcance de nuestra solución.
Regulatorios	Protección de información personal.	Medio	Es poco probable que no se permita el uso de estas herramientas.
	Qué se prohíba el uso de herramientas digitales para el monitoreo de pacientes.		Las regulaciones de ANMAT pueden complicar temporalmente la operación requiriendo adaptaciones del producto.
	Exigencias de ANMAT en el uso de aplicaciones médicas o dispositivos conectados.		Protección de información personal está cubierta según estándares actuales y podría requerirse inversión en caso de que cambie la regulación.

Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

El proyecto es una alternativa novedosa y relativamente innovadora para cubrir una serie de problemáticas identificadas en el mercado de la salud a partir del diseño y desarrollo de una plataforma digital que vincule a médicos/instituciones con sus pacientes. Hay una oportunidad muy atractiva en las necesidades de la industria de salud respecto de mejorar el vínculo médico-paciente, avanzar en sus procesos de transformación digital, y mejorar el manejo de costos vinculados a la atención de pacientes crónicos y de post-internación. El proyecto propuesto cubre todas estas necesidades impactando a la vez de forma positiva en la calidad de vida de pacientes y su vínculo con profesionales médicos y tratamiento.

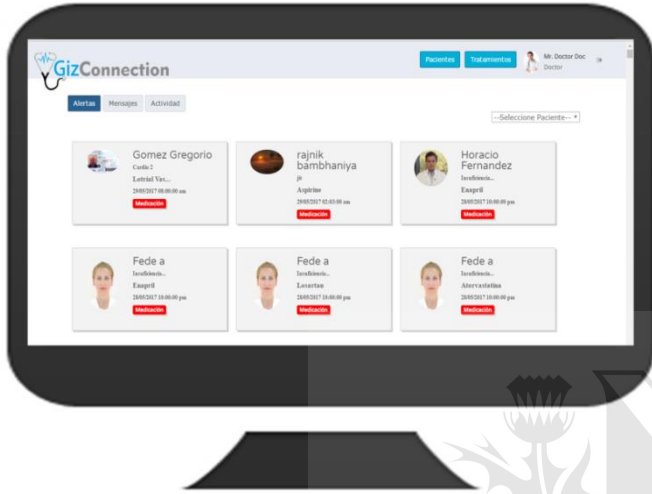
La solución diseñada apunta a un mercado en formación, que presenta interesantes oportunidades de crecimiento, y la aproximación del proyecto implica una cercanía con usuarios/clientes. Se apunta como clientes target a centros de salud, financiadores (OOSS y prepagas), gobierno, y laboratorios farmacéuticos. La solución planteada se comercializa en modalidad Software as a service y apuntado a clientes B2B (no buscando llegar al usuario final). Desde un punto de vista de producto, se trata de una plataforma única para los distintos segmentos con alta capacidad de escalar. Hay un grupo de empresas que está también entrando al mercado, pero a partir del diseño de negocio se entiende que no representan un riesgo para el éxito del proyecto.

Los productos/servicios diseñados no presentan un alto de riesgo de implementación, y cuentan con un fondeo inicial asegurado para el desarrollo de las primeras etapas del emprendimiento. Así, al analizar la viabilidad del proyecto, se evidencia que presenta bajos riesgos de no poder entrar de forma exitosa al mercado. A la vez, presenta una rentabilidad muy atractiva que lo hacen viable desde un punto de vista económico-financiero, e incluso podría ser muy atractivo para potenciales inversores que apoyen el proyecto. Se trata de un emprendimiento que puede ser vendido dentro de los primeros cinco años de vida, otorgando potencialmente a inversores un alto retorno sobre la inversión.

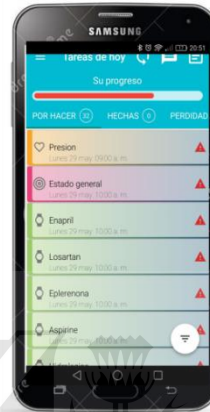
## Anexos

### 1. Detalle de producto

Dashboard Central Unit



Mobile



Wearables





## 2. Business model Canvas



Universidad de  
**SanAndrés**

### 3. Trabajo de campo

#### Metodología de investigación:

- Entrevista en profundidad con guía de preguntas, pero trabajado en modalidad abierta y libre a opinión del entrevistado.

Entrevistado	Rol	Relevancia
<b>Mariano Nuñez</b>	Docente Interacciones farmacológicas - UBA	Conocimiento médico de uso de soluciones de este tipo
<b>Alberto Saúl</b>	CEO Argenomics – empresa de medicina genómica	Conocimiento industria laboratorios
<b>Juan José Capria</b>	Director Fundación Investigar – Investigación Médica	Conocimiento industria laboratorios
<b>María Litvachkes</b>	Healthcare Director – Neoris	Conocimiento mercado health tech: visión implementador soluciones
<b>Pablo Oviedo</b>	Gerente Comercial – Netmed Solutions	Conocimiento mercado health tech: visión implementador soluciones
<b>Luis Donati</b>	Asesor tecnológico y legal - Medifé	Conocimiento mercado salud: visión cliente prepaga
<b>Francisco Follet</b>	Dueño – Team Care	Conocimiento mercado salud: visión cliente prepaga y laboratorio
<b>Alejandro Sempio</b>	Gerente sistemas – Sanatorio Finochietto	Conocimiento mercado health tech: visión cliente hospitalario
<b>Mario Cuniberti</b>	Software Architecture director - Oracle	Conocimiento mercado health tech: visión implementador soluciones

#### Pautas de relevamiento:

- Política de pricing posible y como clientes potenciales podrían asimilar distintos niveles de pricing
- Perfil de clientes
- Tendencias del mercado y drivers, industria a futuro
- Necesidades insatisfechas en clientes clave
- Identificación de jugadores del mercado y ventajas competitivas de jugadores

- Funcionalidades necesarias en productos
- Cómo aproximarse a clientes objetivo, cuestiones clave vinculadas a clientes objetivo.
- Riesgos potenciales del proyecto en segmentos clave.
- Posibles niveles de venta y progresión de ventas.



Universidad de  
**SanAndrés**

## 4. Anexo económico-financiero

### Estado de resultados proyectado

EERR								
	Unidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
<b>Ventas</b>		<b>40.250</b>	<b>355.000</b>	<b>978.400</b>	<b>1.377.600</b>	<b>1.847.990</b>	<b>4.599.240</b>	
Centros de salud	USD	20.250	103.500	222.600	357.850	595.850	1.300.050	
Prepagas / OOSS	USD	0	110.000	369.000	526.500	662.400	1.667.900	
Gobierno	USD	0	25.500	179.100	253.200	304.800	762.600	
Laboratorios / Adherencia	USD	20.000	116.000	207.700	240.050	284.940	868.690	
Setup Fee	USD	21.250	93.750	167.500	103.750	81.250	467.500	
Fee mensual	USD	12.250	131.250	349.500	559.250	728.500	1.780.750	
Fee x paciente	USD	6.750	130.000	461.400	714.600	1.038.240	2.350.990	
<b>Costos servicios provistos</b>		<b>31.802</b>	<b>148.747</b>	<b>368.729</b>	<b>473.898</b>	<b>649.560</b>	<b>1.672.736</b>	
IIBB	USD	1.208	10.650	29.352	41.328	55.440	137.977	
IDC	USD	584	5.155	14.206	20.003	26.833	66.781	
Comisión partners	USD	8.050	71.000	195.680	275.520	369.598	919.848	
Setup + Mantenimiento tercerizado	USD	15.750	44.775	97.875	91.375	135.250	385.025	
Cloud / Infraestructura	USD	6.210	17.168	31.615	45.672	62.439	163.104	
<b>Margen bruto</b>	<b>USD</b>	<b>8.448</b>	<b>206.253</b>	<b>609.671</b>	<b>903.702</b>	<b>1.198.430</b>	<b>2.926.504</b>	
	<b>%</b>	<b>21%</b>	<b>58%</b>	<b>62%</b>	<b>66%</b>	<b>65%</b>	<b>64%</b>	
<b>Costos estructura</b>		<b>88.826</b>	<b>271.111</b>	<b>463.269</b>	<b>576.596</b>	<b>576.655</b>	<b>1.976.458</b>	
Management	USD	73.500	106.106	153.904	174.996	174.996	683.502	
Staff	USD	0	101.324	226.831	305.691	305.691	939.537	
Costos comerciales + MKT	USD	10.300	23.200	24.640	26.368	26.368	110.876	
Oficina + Servicios	USD	706	13.500	21.912	29.059	29.118	94.294	
Viajes	USD	0	12.000	18.000	22.500	22.500	75.000	
Gastos generales	USD	4.320	14.982	17.982	17.982	17.982	73.248	
<b>EBITDA</b>	<b>USD</b>	<b>0</b>	<b>-80.378</b>	<b>-64.858</b>	<b>146.403</b>	<b>327.105</b>	<b>621.775</b>	<b>950.047</b>
	<b>%</b>	<b>-200%</b>	<b>-18%</b>	<b>15%</b>	<b>24%</b>	<b>34%</b>	<b>21%</b>	
<b>Inversiones total</b>		<b>45.750</b>	<b>6.000</b>	<b>7.500</b>	<b>15.000</b>	<b>11.400</b>	<b>51.300</b>	
Amortizaciones	USD	0	18.000	20.688	28.688	13.050	11.400	
<b>EBIT</b>	<b>USD</b>	<b>0</b>	<b>-98.378</b>	<b>-85.546</b>	<b>117.715</b>	<b>314.055</b>	<b>610.375</b>	<b>858.222</b>
Ganancias	USD		-34.432	-29.941	41.200	109.919	213.631	300.378
<b>Resultado neto</b>		<b>0</b>	<b>-63.946</b>	<b>-55.605</b>	<b>76.515</b>	<b>204.136</b>	<b>396.744</b>	<b>557.844</b>
			<b>-159%</b>	<b>-16%</b>	<b>8%</b>	<b>15%</b>	<b>21%</b>	<b>12%</b>

### Flujo de fondos proyectado

Cash Flow								
	Unidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Perpetuidad
<b>Saldo inicial</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112.934</b>	<b>414.169</b>	
<b>Ingresos</b>		<b>0</b>	<b>39.023</b>	<b>397.788</b>	<b>1.099.769</b>	<b>1.640.821</b>	<b>2.201.607</b>	
Centros de salud	USD	0	17.243	117.068	257.004	418.479	702.913	
Prepagas / OOSS	USD	0	0	120.395	415.635	622.545	792.792	
Gobierno	USD	0	0	27.225	199.045	299.838	365.904	
Laboratorios / Adherencia	USD	0	21.780	133.100	228.085	299.959	339.998	
<b>Egresos operación</b>		<b>0</b>	<b>114.169</b>	<b>460.816</b>	<b>978.955</b>	<b>1.325.428</b>	<b>1.596.871</b>	
IIBB + IDC	USD	0	1.552	15.017	41.473	60.684	81.418	
Comisión partners	USD	0	7.805	79.558	219.954	328.164	440.321	
Setup + Mantenimiento tercerizado	USD	0	14.762	54.904	115.192	109.656	162.140	
Cloud / Infraestructura	USD	0	6.607	19.465	36.455	53.938	74.043	
IVA a Pagar	USD	0	0	26.816	106.287	176.948	242.140	
Sueldos	USD	0	67.000	192.616	361.990	480.688	480.688	
Gastos marketing	USD	0	10.870	27.326	29.669	31.731	31.905	
Gastos oficina + Viajes + Generales	USD	0	5.575	45.115	67.934	83.620	84.216	
<b>Ingreso operación</b>	<b>USD</b>	<b>0</b>	<b>-75.147</b>	<b>-63.029</b>	<b>120.814</b>	<b>428.326</b>	<b>1.018.906</b>	
Egresos inversión	USD	22.875	30.135	7.563	18.150	14.157	13.794	
Egresos impuesto ganancias	USD	0	0	0	0	0	86.746	
<b>Ingreso negocio</b>	<b>USD</b>	<b>-22.875</b>	<b>-105.282</b>	<b>-70.591</b>	<b>102.664</b>	<b>414.169</b>	<b>918.365</b>	
Aportes financieros	USD	22.875	105.282	70.591	10.270	0	0	
<b>Flujo de fondos acumulado</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112.934</b>	<b>414.169</b>	<b>918.365</b>	
								Perpetuidad
<b>Flujo de fondos libre del período</b>		<b>-22.875</b>	<b>-105.282</b>	<b>-70.591</b>	<b>102.664</b>	<b>301.235</b>	<b>504.196</b>	<b>2.847.845</b>
Flujo descontado	USD	-22.875	-90.596	-52.271	65.417	165.170	237.893	1.343.689

## Balance proyectado

	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activos</b>		<b>80.190</b>	<b>127.161</b>	<b>269.303</b>	<b>571.790</b>	<b>1.110.447</b>
<b>Activo corriente</b>		<b>44.112</b>	<b>105.816</b>	<b>261.645</b>	<b>565.782</b>	<b>1.104.439</b>
Caja	USD	0	0	112.934	414.169	918.365
Cuentas a cobrar	USD	9.680	41.443	125.538	151.613	186.074
Otros créditos impositivos	USD	34.432	64.373	23.173	0	0
<b>Activo no corriente</b>		<b>36.078</b>	<b>21.346</b>	<b>7.658</b>	<b>6.008</b>	<b>6.008</b>
Equipos y hardware	USD	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Otros bienes de uso	USD	0	0	0	0	0
Software Propiedad intelectual	USD	34.078	19.346	5.658	4.008	4.008
<b>Pasivos</b>		<b>15.979</b>	<b>47.963</b>	<b>103.320</b>	<b>201.672</b>	<b>343.584</b>
<b>Pasivo Corriente</b>		<b>15.979</b>	<b>47.963</b>	<b>103.320</b>	<b>201.672</b>	<b>343.584</b>
Cuentas por pagar	USD	15.739	43.614	86.476	94.261	104.174
Deudas fiscales	USD	240	4.350	16.844	20.665	25.780
Deuda ganancias	USD	0	0	0	86.746	213.631
<b>Pasivo no Corriente</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Préstamos a largo plazo	USD	0	0	0	0	0
<b>Patrimonio Neto</b>		<b>64.211</b>	<b>79.197</b>	<b>165.982</b>	<b>370.118</b>	<b>766.862</b>
Aporte de los founders		45.750	45.750	45.750	45.750	45.750
Aporte de inversores		82.407	152.998	163.268	163.268	163.268
Resultados No Asignados		-63.946	-119.550	-43.036	161.100	557.844
<b>A</b>		<b>80.190</b>	<b>127.161</b>	<b>269.303</b>	<b>571.790</b>	<b>1.110.447</b>
<b>P + PN</b>		<b>80.190</b>	<b>127.161</b>	<b>269.302</b>	<b>571.790</b>	<b>1.110.447</b>