

**Escuela de Negocios**

**Tipo de documento:** Tesis de maestría



*EMBA | Executive MBA*

# Llamando al Doctor. Plan de Negocios

**Autoría:** Raverta, María Victoria

**Año:** 2018

## ¿Cómo citar este trabajo?

Raverta, M. (2018). "Llamando al Doctor. Plan de Negocios". [Tesis de maestría. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella.

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/14139>

El presente documento se encuentra alojado en el **Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella** bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional  
**Dirección:** <https://repositorio.utdt.edu>

# Llamando al Doctor

---

## Plan de Negocios

**Autor: Maria Victoria Raverta**

**MBA-2014**

**Tutor: Carlos Loisi**

*El presente trabajo tiene como finalidad aplicar los conceptos aprendidos durante el MBA; se tomó como modelo la App "Llamando al Doctor", sin embargo no refleja la operatoria del emprendimiento mencionado.*

## Contenido

<b>1</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>3</b>
1.1	La oferta	3
1.2	El mercado	3
1.3	La industria	3
1.4	La ventaja competitiva	3
1.5	Resultados esperados	4
1.6	Propuesta de capitalización	4
1.7	Modelo de Negocio	5
<b>2</b>	<b>La Industria</b>	<b>6</b>
2.1	Sistema de Salud en Argentina	6
i.	Subsistema Público	8
ii.	Subsistema de Obras Sociales	8
iii.	Subsistema Privado	9
2.2	Competencia Local (Argentina)	9
	Iniciativas Gubernamentales	14
2.3	Competencia Regional (América Latina)	14
2.4	Competencia en Estados Unidos y Europa	16
2.5	Análisis de Fuerzas de Porter	17
<b>3</b>	<b>Oferta, propuesta de valor y posición competitiva</b>	<b>19</b>
3.1	Descripción del producto	19
3.2	Propuesta de valor	20
3.3	Principales costos	22
3.4	Posición competitiva	23
3.5	Precio	23
<b>4.</b>	<b>Mercado</b>	<b>25</b>
4.1	Clientes	25
4.2	Demanda del Producto	27
4.2.1	Demanda máxima calculada para 2018	27
4.2.2	Capacidad del Servicio de satisfacer a la demanda	28
4.2.3	Pronóstico de Ventas para 2018	28

<b>5</b>	<b>Plan de Marketing</b> .....	29
5.1	Acciones iniciales.....	30
5.2	Promoción y Publicidad.....	30
5.3	Estimación de costos de Marketing.....	30
<b>6</b>	<b>Plan Operacional</b> .....	32
6.1	Proceso para pacientes y médicos prepagas/ obras sociales .....	32
6.2	Proceso para pacientes privados y médicos fuera de prepagas/obras sociales .....	32
6.3	Capturas de pantalla .....	32
6.4	Costos Operativos .....	36
6.5	Modelo de Ingresos.....	37
<b>7</b>	<b>Plan Organizacional</b> .....	38
7.1	Equipo LAD .....	38
7.2	Aspectos Legales.....	38
<b>8</b>	<b>Valuación y Capitalización</b> .....	40
8.1	Valuación .....	40
8.2	Capitalización .....	41
<b>9</b>	<b>Conclusiones</b> .....	42
<b>10</b>	<b>Anexos</b> .....	43
	Anexo 1 .....	43
	Anexo 2 .....	43
	Anexo 3 .....	44
	Anexo 4 .....	45
	Anexo 5 .....	45
	Anexo 6 .....	61
	<b>Bibliografía</b> .....	64

## 1 RESUMEN EJECUTIVO

### 1.1 La oferta

Llamando al Doctor (LAD) es una aplicación móvil por la cual el paciente se podrá comunicar mediante una video llamada y de manera inmediata con un médico. LAD es uno de los 4 servicios de consulta virtual en Argentina que permite contactar a un profesional médico en cualquier hora y desde cualquier lugar sin la necesidad de estar afiliado un servicio asociado y brindando valor agregado para todas las partes involucradas:

- ❖ Pacientes: accediendo 24/7<sup>1</sup> a atención médica inmediata y personalizada sin los costos de tiempo y esfuerzo asociados a acudir a una guardia o consultorio.
- ❖ Médicos: brindando mejor atención a sus pacientes y cobrando honorarios por todos los actos médicos realizados.
- ❖ Prestadores de salud: brindando un servicio innovador y diferencial a sus afiliados y generando ahorro de recursos en consultas, medicamentos y órdenes de estudios.

### 1.2 El mercado

LAD, mediante su plataforma de atención médica a distancia (telemedicina), cubre una necesidad no satisfecha para los pacientes que requieren atención médica inmediata en consultas de baja complejidad; también para los médicos, quienes pasan a recibir un pago por prácticas actualmente no remuneradas. Adicionalmente, ahorra recursos a las instituciones prestadoras de servicios de salud y constituye un ahorro para las prepagas, ya que implica una menor cantidad de consultas en las guardias.

### 1.3 La industria

Los competidores locales directos de LAD son una serie de aplicaciones, sean Web o Mobile, que surgieron a partir de 2016 en Argentina. Las mismas son descriptas en la sección 2.2 del presente trabajo. Los competidores locales indirectos son los centros asistenciales de salud que brindan asistencia de guardia tanto privados como estatales y servicios de médicos a domicilio.

Internacionalmente, el mercado está en crecimiento en el resto de América Latina, tal como se describe en la sección 2.3 y aún más maduro en Norteamérica y Europa, donde existen varias empresas similares a LAD que aplican diferentes tecnologías de telemedicina fundadas alrededor de 2011-2013. Las más relevantes por su similitud a LAD son descriptas en la sección 2.4.

### 1.4 La ventaja competitiva

LAD tiene actualmente una combinación de ventajas competitivas muy poderosas frente a los actuales competidores del rubro:

- ❖ Atención 24 horas, 7 días a la semana.

---

<sup>1</sup> 24/7: significa atención 24 horas los 7 días de la semana.

- ❖ Prácticas remuneradas para los médicos, de consultas que generalmente no son remuneradas.
- ❖ Menor asistencia a las guardias de los sanatorios privados, lo cual representa un ahorro a las prepagas e instituciones prestadoras de salud (la consulta virtual es más económica que la consulta en la guardia).
- ❖ Mayor cobertura territorial del servicio a prepagas, incluyendo atención a distancia en caso de emergencia o viajes del afiliado al exterior.

### 1.5 Resultados esperados

LAD recibió para su desarrollo un capital inicial de 150.000 USD de CITES<sup>2</sup>. La puesta en marcha del desarrollo tendrá un costo de 102119 USD; 55000 USD desarrollo de la plataforma más 47119 USD para operarlo (capital de trabajo) .El VAN del proyecto es 90844 USD con una TIR de 67% y un período de repago simple de 1,67 años y por flujos descontados de 4,01 años.

### 1.6 Propuesta de capitalización

La financiación de la operación vendrá por medio de los fondos recibidos por CITES (Incubadora tecnológica). Todos los valores expresados en el presente trabajo son en dólares estadounidenses (USD). La forma jurídica es S.A. con dos socios: Ingrid Briggiler, a cargo del desarrollo y operación, y CITES, quienes han realizado el aporte de los 150.000 USD, que conforman el capital social. En base al aporte de cada uno (en especie, en el primer caso, y en fondos, en el segundo), los porcentajes de participación sobre el capital social son de 20% y 80%, respectivamente.

---

<sup>2</sup> CITES: Centro de Innovación Tecnológica, Empresarial y Social. Es una incubadora tecnológica latinoamericana, basada en la provincia de Santa Fe, Argentina (<http://cites-gss.com/>).

**1.7 Modelo de Negocio**

**A. FCFF calculation (in \$)**

	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Headcount		3	3	4	4	4
Net sales (1)	715000	809500	998500	1187500	1534000	
% yearly increase (17)		13,22%	23,35%	18,93%	29,18%	
Manufacturing expenses (-)	454800	562740	727260	823020	960360	
As % of sales	63,61%	69,52%	72,84%	69,31%	62,60%	
Gross cashflow (=)	260200	246760	271240	364480	573640	
As % of sales	36%	30%	27%	31%	37%	
Mktg., Adm., Managerial & General Expenses (-)	133950	126550	141550	141550	141550	
As % of sales	19%	16%	14%	12%	9%	
Operating cashflow (=EBITDA, \$) (=)	126250	120210	129690	222930	432090	
As % of sales (EBITDA margin)	18%	15%	13%	19%	28%	
Depreciations (-)	27000	27000	27000	27000	27000	
As % of sales (5)	4%	3%	3%	2%	2%	
EBIT (=)	99250	93210	102690	195930	405090	
As % of sales (EBIT margin)	14%	12%	10%	16%	26%	
% tax rate (T) (4)	35%	35%	35%	35%	35%	
Taxes \$ (-)	34.738	32.624	35.942	68.576	141.782	
EBIT after taxes (=)	64.513	60.587	66.749	127.355	263.309	
Depreciations (+)	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	
Incremental OpEx (=WC) (-) (2)	6.228	12.455	12.455	22.834		
OpEx (WC) as % of sales	1%	2%	1%	2%		
CapEx (-) (3)	20000	20000	20000	20000	20000	
CapEx as % of sales	3%	2%	2%	2%	1%	
FCFF (=) (6)	65.285	55.131	61.293	111.520	270.309	
Terminal Value (TV) = $[FCFF_{Y5} \times (1+g) / (WACC-g)]$						534.388
g=	2,6%					
<b>Total FCFF (=FCFF+TV)</b>	<b>65.285</b>	<b>55.131</b>	<b>61.293</b>	<b>111.520</b>	<b>804.697</b>	
FCFF for calculation of IRR and Payback (7)	(102.119)	65.285	55.131	61.293	111.520	804.697
Cumulative FCFF	(102.119)	(36.834)	18.298	79.591	191.111	995.808
Discounted FCFF	(102.119)	42.256	35.684	39.673	72.182	520.846
Cumulative discounted FCFF	(102.119)	(59.862)	(24.178)	15.495	87.677	608.523
Cost of equity (Ce) (8)	54%					
Enterprise Value (EV) (9)	192.962					
Debt Y0	0					
Equity (11)	192.962					
Initial investment Y0	102.119					
OpEx: WC investment Y0 (2)	47.119					
CapEx: fixed assets investment Y0	55.000					
Net Present Value (NPV, \$) (12)	90.844					
Internal Rate of Return (IRR, %) (13)	67%					
Simple Payback (years) (14)	1,67					
Discounted Payback (years) (15)	3,83					
Maximum exposure (\$) (16)						

## 2 La Industria

De acuerdo a la OMS<sup>3</sup> *“La telemedicina es la práctica de la atención médica con la ayuda de comunicaciones interactivas de sonido, imágenes y datos; ello incluye la prestación de asistencia médica, la consulta, el diagnóstico y el tratamiento, así como la enseñanza y la transferencia de datos médicos”* (1).

LAD se ubica dentro del área de la Telemedicina, de la cual se estima un mercado global que fue de 24.9 billones de dólares norteamericanos tomando como base el año 2016, con una tasa de crecimiento compuesta anual (CAGR, por sus siglas en inglés) esperada de 18.3%, entre 2016-2022 (2).

Una posible clasificación según los estándares de clasificación de industrias (SIC por sus siglas en inglés) sería:

### *Código 80 Servicios de Salud*

*8011 Oficinas y consultorios de doctores en medicina: establecimientos de profesionales médicos que practican la medicina general o especializada, así como los establecimientos que funcionan como centros de salud donde se desempeñan estos profesionales.*

Mientras de acuerdo con la Clasificación Industrial de América del Norte (NAICS por sus siglas en inglés) sería:

### *Sector 62 Cuidado de la Salud y Asistencia social*

*62111 Consultorios médicos: esta industria agrupa a profesionales de la salud con título de médicos, los cuales practican la medicina en consultorios particulares o bien en consultorios de prestadores del plan médico obligatorio (PMO).*

En América Latina, los últimos datos del mercado son: Mercado de 1.13 billones en 2015, con una tasa de crecimiento compuesta anual (Compound Annual Growth Rate, CAGR) esperada de 17.2%, entre 2017 y 2020 (3).

### **2.1 Sistema de Salud en Argentina**

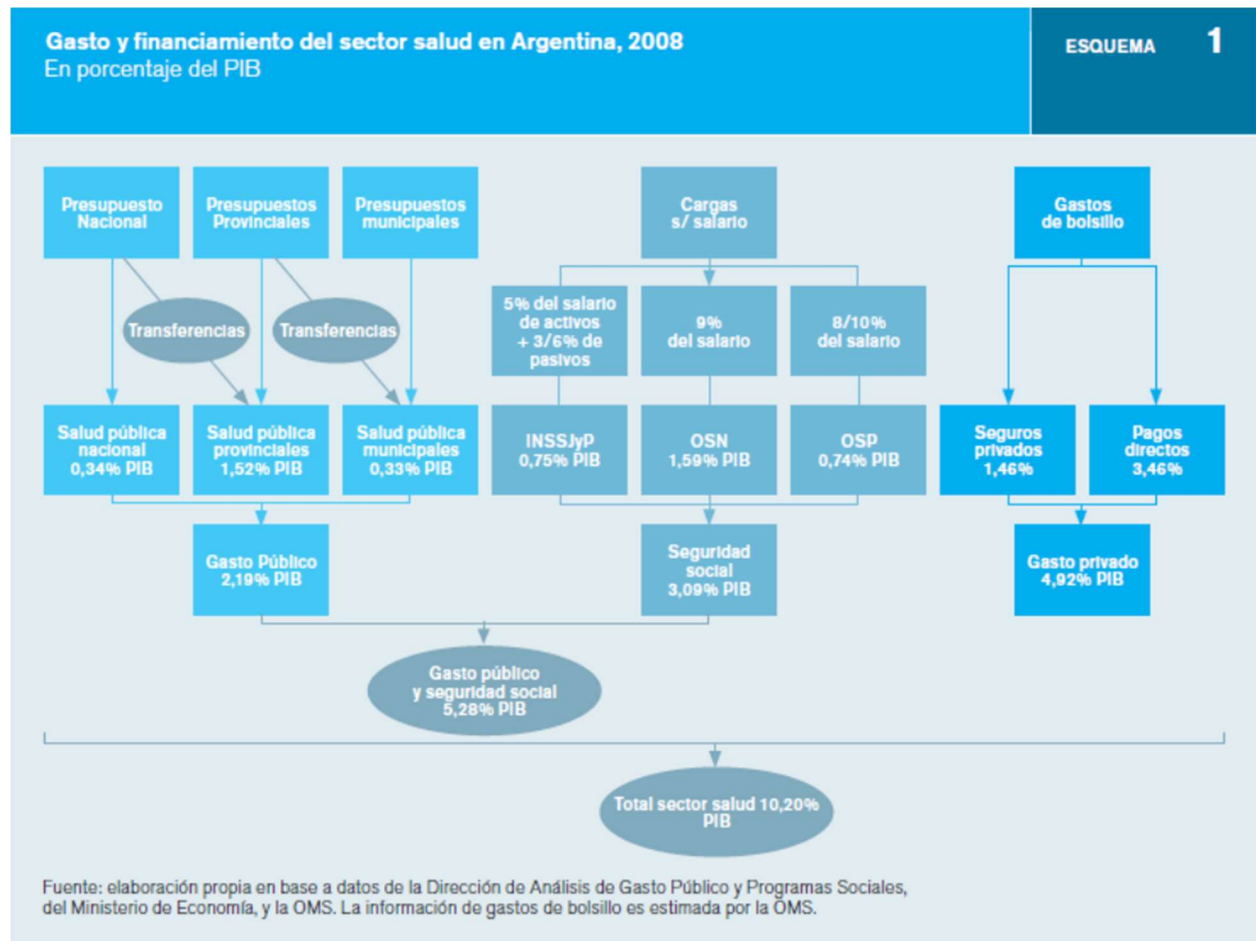
Los gastos de salud en Argentina no son nada despreciables. De acuerdo a los últimos datos disponibles, el gasto total en salud era de más del 10% de PBI en 2008 (4). La estructura de este gasto se describe continuación (cuadro y esquema 1).

---

<sup>3</sup> OMS: Organización Mundial de la Salud.

Gasto en salud en Argentina 2008 Como % del PIB y estructura porcentual		Cuadro 1	
	% PIB	Estructura %	
<b>Gasto en Salud Público (1)</b>	<b>2,19</b>	<b>21,48</b>	
Nacional	0,34		
Provincial	1,52		
Municipal	0,33		
<b>Gasto en Seguridad social en Salud (2)</b>	<b>3,09</b>	<b>30,27</b>	
Obras Sociales Nacionales	1,59		
INSSJyP	0,75		
Obras Sociales Provinciales	0,74		
<b>Subtotal Público y Seguridad social (1) + (2)</b>	<b>5,28</b>	<b>51,75</b>	
<b>Gasto en Salud Privado (3)</b>	<b>4,92</b>	<b>48,25</b>	
<b>Total Gasto en Salud (1) + (2) + (3)</b>	<b>10,20</b>	<b>100,00</b>	

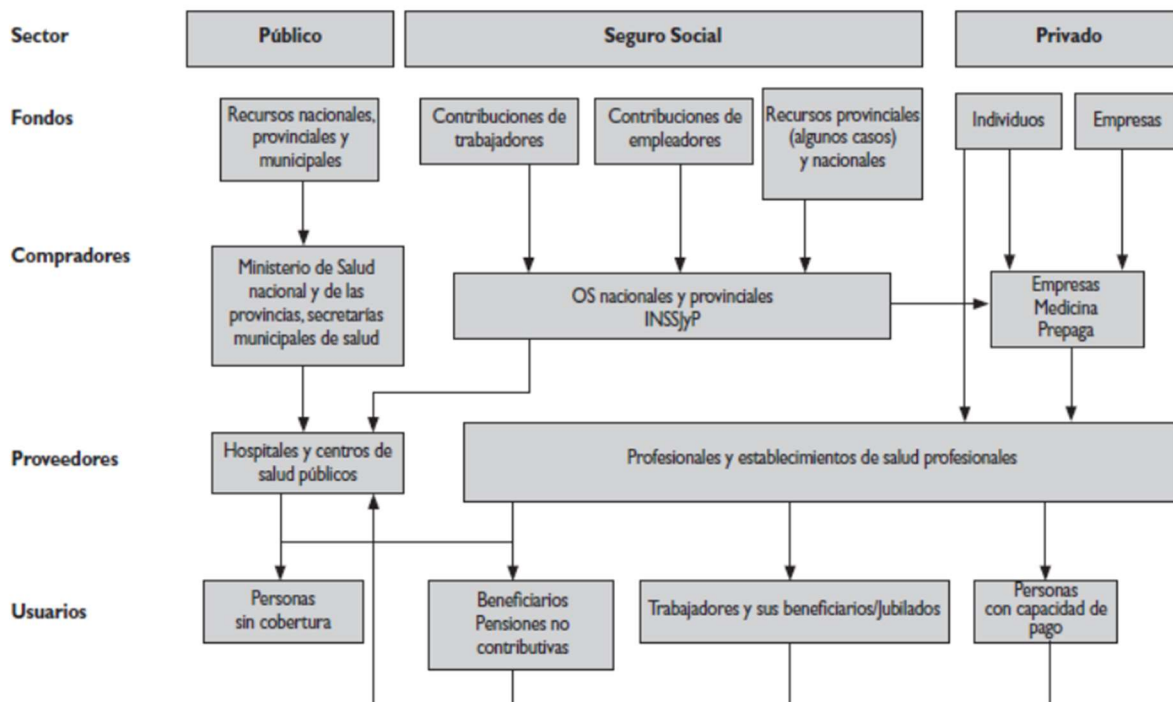
Fuente: Gasto público y Seguridad social: Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales, Secretaría de Política Económica. Gasto privado: Estimaciones de la OMS del Global Health Observatory.



El sistema de Salud Argentino está compuesto por 3 subsistemas (5):

i. Subsistema Público

El sector público está integrado por los ministerios de salud nacionales, provinciales y la red de hospitales y centros de salud públicos que prestan atención gratuita a toda persona que lo demande, fundamentalmente a personas sin seguridad social ni capacidad de pago. Este sector se financia con recursos fiscales y recibe pagos ocasionales del sistema de seguridad social, cuando atiende a sus afiliados. La administración central y los organismos provinciales descentralizados se financian fundamentalmente con recursos del presupuesto nacional.



OS: Obras Sociales  
 INSSjyP: Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados

ii. Subsistema de Obras Sociales

El sector del seguro social obligatorio está organizado en torno a las Obras Sociales (OS), que aseguran y prestan servicios a los trabajadores y sus familias. Además, el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJP) brinda cobertura a los jubilados del sistema nacional de previsión y sus familias; este último se financia con las contribuciones de los trabajadores asalariados y con recursos fiscales centrales, de las provincias y municipios. Las provincias cuentan con una OS que cubre a los empleados públicos de su jurisdicción. La mayoría de las OS operan a través de contratos con

prestadores privados y se financian con contribuciones de los trabajadores activos (3%) y de los empleadores (5%). Una parte de las contribuciones a las OS financia el llamado Fondo Solidario de Redistribución (FSR), que se diseñó para aumentar la equidad en la distribución de los recursos entre entidades. Su objetivo es cubrir la diferencia entre la cotización del trabajador y la cápita asociada al PMO<sup>4</sup>. Para ello, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) redistribuye a las OS una cierta cantidad por cada grupo familiar afiliado que no alcance a cubrir el costo del PMO. Los recursos remanentes se dirigen a la Administración de Programas Especiales (APE) y se utilizan para apoyar financieramente a las OS en la cobertura de padecimientos de alto costo y baja frecuencia.

iii. Subsistema Privado

El sector privado está conformado por profesionales de la salud y establecimientos que atienden a demandantes individuales, a los beneficiarios de las OS y de los seguros privados. Este sector también incluye entidades de seguro voluntario llamadas Empresas de Medicina Prepaga que se financian con primas que pagan las familias o las empresas y con recursos derivados de contratos con las OS. Los servicios que ofrecen se prestan en consultorios e instalaciones privados. Este sector se financia con las primas que los hogares o las empresas pagan a las empresas de medicina prepaga y con los pagos de bolsillo que hace la gente que no cuenta con seguro de salud y que recibe la atención de un prestador privado.

## 2.2 Competencia Local (Argentina)

El servicio LAD compete en el segmento de Telemedicina dentro del mercado de los dispositivos médicos.

Hay una cantidad creciente de pequeños emprendimientos para de Apps de telemedicina, descriptos a continuación. La mayoría comenzaron a partir de 2016.

Según el relevamiento realizado para el presente trabajo, en Argentina hay al menos 8 aplicaciones similares a LAD, sea para desktop o dispositivos móviles, que brindan servicios de atención médica inmediata y programada de baja complejidad. Sólo la propuesta de OSDE<sup>5</sup> atiende urgencias; ninguna atiende emergencias o situaciones que conlleven riesgo de vida. De estas 8 aplicaciones que operan en Argentina, sólo *Ahoradoctor*, *DOC24* y *Doctor Plus* están disponibles para los consumidores y médicos de forma particular, y para una consulta inmediata. El resto son emprendimientos realizados a medida para instituciones particulares o prepagas; es decir, se contratan dentro de un paquete de prestaciones.

La empresas de medicina prepaga, por su parte apuestan a la creciente digitalización de sus servicios para captar a los pacientes jóvenes con pocas patologías y alta utilización de tecnología, en detrimento de la población de edad mayor en un sector regulado y con costos crecientes (6).

### Doc24 (Grupo Oroño)

---

<sup>4</sup> PMO: Programa Médico Obligatorio.

<sup>5</sup> OSDE: Organización de Servicios Directos Empresarios, es una prepaga.

Propiedad de Portal Salud S.A. Lanzada en Septiembre (Android)-Octubre (iOS) 2016. También está la opción de hacer la consulta desde el Desktop, sin embargo, actualmente esta opción funciona solo para clínica de adultos y sin cobertura de obras sociales o prepagas, con un costo de aproximadamente 25 USD (500 AR\$) por consulta. Las Apps móviles atienden a todas la especialidades mencionadas para consultas 24 hs y para consultas programadas; además está la opción de que lo cubra la OS o prepaga. Actualmente atiende a pacientes de Grupo San Nicolás, Esencial, OS de Docentes, OS de Petroleros y Sancor Salud. Si la prepaga/OS no tiene convenio con DOC24, entonces brindan al usuario la primera consulta de forma gratuita. Consiste en un servicio de consultas virtuales las 24 hs, de Clínica de adultos, pediatría, dermatología y gastroenterología. Ellos proveen el servicio de video llamadas médicas para Assistcard y Sancor Salud.

Las consultas también pueden ser consultas por mensaje a través de la App, con los médicos que estén online al momento de hacer la consulta. El CEO y co-fundador es Lic. en relaciones internacionales, fue gerente del Sanatorio Parque 6 años e hizo un MBA en el IAE (2014-2015), se llama Pablo Hernán Utrera. Los asesores médicos son, un pediatra y el presidente del grupo Oroño, Roberto Villavicencio.

<a href="http://www.doc24.com.ar">www.doc24.com.ar</a>	Android	iOS	iPAD	Desktop
Fecha de Lanzamiento	22Sep16	14Oct16	11Dec16	Fecha no Disponible
Precio Consulta Virtual	25 USD			
Especialidades para Atención Inmediata	Clínica Adultos Pediatría Dermatología Gastroenterología			Clínica Adultos
Especialidades para atención programada	Todas			
Opción Consulta por Mensaje	Si			
Historia Clínica Online	Si			
App para Profesionales médicos	Si			

### Ahora Doctor

Propiedad de Bitflow SRL. Lanzada en Agosto de 2016. A través de la misma se hacen tanto consultas programadas como inmediatas. El CEO y co-fundador, Guillermo Borel es un ingeniero informático (ITBA) e hizo un MBA en el IAE (2016-2017). Es fundador y director en la empresa de desarrollo de Software que desarrollo la aplicación, Bitflow Labs. Al comienzo de su carrera se desempeñó como desarrollador de Software en Swiss Medical. La parte médica está a cargo de una médica clínica que

actualmente trabaja en Mater Dei. Los médicos deben cargar sus datos en el portal y son contactados por la empresa, es decir, el registro no es automático. Además tienen un sistema para la organización del profesional, que informa facturación, etc. Cumple con los requerimientos de HIPAA<sup>6</sup>, que entre otras cosas, contempla los requerimientos para resguardo de los datos personales (equivalente a DNPDP<sup>7</sup> en Argentina). Hoy, el principal problema con esta aplicación es que no tiene médicos registrados para la atención, por lo cual no se puede utilizar.

<a href="http://www.ahoradoctor.com">www.ahoradoctor.com</a>	Android	iOS	iPAD	Desktop
Fecha de Lanzamiento	13Ago16	16Ago16	16Ago16	No Disponible
Precio Consulta Virtual	Guardia: 5 USD. 5 - 45 USD (Dependiendo de qué especialidad se trate).			
Especialidades para Atención Inmediata	Clínica Adultos (5 USD) Pediatria (5 USD)			
Especialidades para atención programada	Clínica Adultos (15 USD) Pediatria (15 USD) Psiquiatria (45 USD) Psicología (25 USD) Nutrición (20 USD) Lactancia (12.5 USD) Obstetricia (20 USD)			
Opción Consulta por Mensaje	Si			
Historia Clínica Online	No			
App para Profesionales médicos	No			

### Médico Online

Se trata de una aplicación web propiedad de Omint S.A. de Servicios, y es de uso exclusivo para los socios de dicha prepaga. No brinda servicios a pacientes fuera de la misma; tampoco está disponible para médicos que no sean prestadores de la prepaga. Solo para consultas de médicos de familia, atención días de semana, lunes a viernes 10-21 hs. No atiende los fines de semana. Se pueden emitir recetas online con descuento y se emiten certificados de atención. Tiene un límite de llamadas por mes.

<a href="http://www.omintmedicoonline.com.ar">www.omintmedicoonline.com.ar</a>	Android	iOS	iPAD	WebApp (Desktop)
Fecha de Lanzamiento	No tiene	No tiene	No tiene	Fecha no Disponible
Precio Consulta Virtual	Gratuita para los afiliados a la prepaga (OMINT).			
Especialidades para Atención	Médicos de Familia (Clínica Adultos y pediatria).			

<sup>6</sup> HIPAA: Health Insurance Portability and Accountability Act. Es la Ley de Responsabilidad y Transferibilidad de Seguros Médicos de Estados Unidos, promulgada por el Congreso y decretada en agosto de 1996

<sup>7</sup> DNPDP: Dirección Nacional de Protección Datos Personales de Argentina.

Inmediata.	
Especialidades para atención programada	Si el médico no está disponible, existe la posibilidad de sacar un turno con el médico dentro de los 5 días hábiles.
Opción Consulta por Mensaje	No
Historia Clínica Online	No
App para Profesionales médicos	No

### Dr en Línea

Es un servicio de International Health Services S.A. (Emergencias), empresa Argentina de servicios pre-hospitalarios; no es una prepaga. Se encuentra disponible sólo para los afiliados de Emergencias, y no puede contratarse individualmente. Este servicio está disponible desde Agosto de 2017, y tiene versión para Android e iOS (iPhone & iPad). Atiende consultas de clínica de adultos y pediatría de baja complejidad, las 24 hs, todos los días. Portal [www.emergencias.com.ar/personas/planes/dr-en-linea](http://www.emergencias.com.ar/personas/planes/dr-en-linea)

### iDoc Vittal

Es un servicio de Socorro Médico Privado S.A. (Vittal), una empresa Argentina de servicios pre-hospitalarios; no es una prepaga. Este servicio está disponible desde Mayo 2017. Tiene aplicaciones para Android e iOS (iPhone & iPad). Está disponible para los afiliados a los planes de Vittal (no a los que atiende Vittal por convenios con prepagas). Atiende de Lunes a Viernes de 8-23 hs y sábados y domingos 10-22 hs. Las consultas son de clínica de adultos y pediatría. Adicionalmente puede contratarse sólo este servicio, el cual incluye 5 videollamadas por mes, por 4,45 USD. Son siempre 5 consultas por grupo familiar, por mes. Portal [www.vittal.com.ar/planes/medico-online-idoc/](http://www.vittal.com.ar/planes/medico-online-idoc/)

### Doctor Plus

Es propiedad de Doctor Plus S.A., empresa constituida en Argentina. Tiene 4 tipos de Consultas: Consulta exprés, videoconsulta Inmediata, videoconsulta programada y Turno presencial. No permite emitir recetas. Para la videoconsulta inmediata y la consulta exprés (Chat con imagen), es requisito que el paciente complete su historia clínica online, de otra manera, no puede utilizarse el servicio. Actualmente es gratis para los pacientes; los médicos pueden optar por una cuenta gratuita con una comisión sobre las e-consultas realizadas o bien por una cuenta con abono. Actualmente tiene 6 profesionales registrados, 5 médicos y 1 psicóloga. Tiene la particularidad de que para la videoconsulta inmediata, el paciente elige la especialidad, y la App ofrece a aquellos que estén disponibles al momento de la consulta. Para el resto de las consultas, el médico debe elegir al especialista previamente. Fue fundado por Yannis Georgandelis, un alemán que estudió finanzas en EDHEC Business School (1994-1997) y actualmente vive en Europa. El resto del equipo es argentino, la CEO es diseñadora gráfica y no figuran asesores médicos entre sus empleados. Su objetivo para 2018 es llegar a tener 2 acuerdos institucionales, 100 usuarios profesionales fuera de las instituciones y 5000 usuarios pacientes (7).

<a href="http://www.doctorplus.com.ar">www.doctorplus.com.ar</a>	Android	iOS	iPAD	WebApp
--	---------	-----	------	--------

				(Desktop)
Fecha de Lanzamiento	No tiene	No tiene	No tiene	2017
Precio Consulta Virtual	Consulta Express-Chat- (4-15 USD) Videoconsulta Inmediata (10-40 USD) Videoconsulta Programada (7.5-25 USD)			
Especialidades para Atención Inmediata		Consulta exprés	Videoconsulta Inmediata	
	Cirugía	10 USD	40 USD	
	Ginecología	4 USD	30 USD	
	Medicina general	5 USD	25 USD	
	Nutrición	5 USD	17 USD	
	Oftalmología	5 USD	10 USD	
	Psicología	15 USD	No disponible	
Especialidades para atención programada	Cirugía	25 USD		
	Ginecología	20 USD		
	Medicina general	15 USD		
	Nutrición	15 USD		
	Oftalmología	7.5 USD		
	Psicología	15 USD		
Opción Consulta por Mensaje	Sí; lo llaman consulta exprés			
Historia Clínica Online	Si			
App para Profesionales médicos	Si			

MyDoc

Es un emprendimiento del fundador y director médico del Centro Medico Caballito (CMC), Dr. Enrique Gabai. Entre otras Apps para médicos de diferentes especialidades, desarrollaron CMC Chat Médico. Este último consiste en un chat para consultas de todas las especialidades médicas del CMC. Hacen Apps a medida para instituciones de salud. CMC Chat médico es gratuito para los asociados al centro médico Caballito (CMC). Disponible en iOS & Android. Más detalles [www.myddoc.com/cmc.php](http://www.myddoc.com/cmc.php)

Grupo OSDE

Si bien el presidente de la Asociación Argentina de Telesalud y Telemedicina (ACTRA), Dr. Gabriel Barbagallo es gerente médico de filiales en OSDE y el vicepresidente de ACTRA, Augusto Itigg también es asesor médico en allí, esta prepaga posee una Unidad de Asistencia remota (UAR) y desde el 05Mar18 tienen una aplicación móvil para consultas de telemedicina, llamada OSDE-Consulta Médica Online (OSDE-CMO). La misma brinda atención para urgencias, y está gestionado por el servicio de urgencias de OSDE. Ellos en base a la sintomatología, definen si se trata del canal de atención adecuado, y de serlo, el paciente accede al servicio. Por lo comentado anteriormente, para acceder al servicio, se debe realizar una llamada telefónica al servicio de urgencias de OSDE. Está disponible en iOS & Android y es de uso exclusivo para los pacientes afiliados a OSDE, sin ningún costo adicional. Por otro último, la UAR no es

una aplicación sino una unidad de Telemedicina que brinda actualmente servicios a 2 empresas privadas, con empleados que trabajan en zonas de difícil acceso (Ej. Minería). Por último en 2014 hicieron una inversión muy importante (aproximadamente 10 millones de Pesos) en un Programa llamado “Convivir” (8), que tenía el objetivo de atender a los pacientes con enfermedades crónicas remotamente. El mismo era manejado por un centro piloto en Córdoba y atendía a pacientes de Córdoba y Rosario. Este programa fue discontinuado.

### Iniciativas Gubernamentales

#### Unidades de Pronta Atención (UPA)

Es una iniciativa del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, iniciada en Agosto de 2016. Se trata de 2 UPAs que permiten la evaluación de los pacientes por los profesionales de la salud desde el hospital, de manera remota, y de acuerdo a sus signos y síntomas se decide desde el hospital la derivación al mismo o bien un tratamiento ambulatorio. Busca mejorar la eficiencia del servicio de salud y su productividad. Se encuentra en la fase de prueba de concepto. De tener resultados positivos se replicaría en otras zonas de la provincia (9).

#### Programa Nacional de Telesalud Pediátrica

Es una iniciativa del Ministerio de Salud de la Nación, que comenzó en 2014 y actualmente conecta a 162 hospitales de 20 provincias. Comenzó como una prueba piloto en el hospital de pediatría Garrahan y posteriormente se extendió. Tiene 3 modalidades: Teleeducación, teleasistencia y telegestión (10) . El programa demostró ser efectivo, ya que casi el 98% de los pacientes que consultaron mediante este medio evitaron una derivación y sólo el 2% de los pacientes fueron derivados (11).

Como fuera mencionado anteriormente, los competidores indirectos son los centros de salud privados con servicio de guardia y servicios de médicos a domicilio sin servicio de videollamadas.

### **2.3 Competencia Regional (América Latina)**

Considerando el potencial de expansión futura del servicio al resto de América Latina, se analizaron los competidores en países de la región. Sin embargo, cabe hacer una aclaración, válida en este punto. Tratándose la telemedicina de un servicio de exportación, cada país tiene su propia regulación al respecto, y cualquier aplicación de servicios médicos que quiera expandirse a los países de la región deberá cumplir con la legislación local acerca de la práctica médica.

Virtua Consult Health Inc. Es una empresa basada en Miami, fundada en 2011. Los fundadores son 2 ingenieros de origen venezolano que realizaron maestrías en Estados Unidos: Daniel Silberman, MBA MIT (2004-2007) y Salomón Simkins MBA Harvard (2004-2011). La misma opera como *Mediconecta* en México (<http://www.mediconecta.com/>), *Mediclic* en Chile (<https://www.mediclic.cl/>) (12) y *Doctor a un Clic* en Venezuela, Ecuador y Perú (<https://www.doctoraunclitic.com/>). En cada país

opera con médicos habilitados para ejercer allí. En la actualidad, Virtua Consult Health Inc. es la mayor proveedora de telemedicina en Latinoamérica, con planes de expansión en otras especialidades y líneas de productos, incluyendo a los hispanos estadounidenses que tienen familia en América Latina. Por otro lado, la empresa también entrega Kioscos de salud a empleadores, llamados Medipunto<sup>8</sup>. El próximo objetivo de la empresa es continuar penetrando los mercados de América Latina y expandirse al resto de países hispanohablantes además de en España. A continuación las características. Los médicos pueden aplicar a la plataforma y posteriormente los contactan desde la empresa. En México hay 11 médicos registrados. Inicialmente sus servicios eran para aseguradoras de salud y en los últimos tiempos están apuntando a la demanda espontánea de los pacientes sin cobertura (13).

		Android	iOS	iPAD	WebApp (Desktop)
Fecha de Lanzamiento	Mediconecta	29Ene15	22Oct14	22Oct14	2011, por medio de la aplicación Vsee®.
	Doctor a un Clic	28Jul16	25Ago16	25Ago16	
Precio Consulta Virtual		Consulta por Chat: Gratis Video consulta Inmediata (25 USD)			
Especialidades para Atención Inmediata		Clínica Adultos			
Especialidades para atención programada		No			
Opción Consulta por Mensaje		Sí			
Historia Clínica Online		Si			
App para Profesionales médicos		No			

Chile: Encontramos Teledoc ([teledoc.cl](http://teledoc.cl)): Esta plataforma tiene videoconsultas via Web con pacientes con quienes la empresa tiene algún convenio o bien con pacientes particulares. Por el momento tiene solo consultas de clínica de adultos las 24 horas 365 días al año. Los médicos que atienden allí son todos chilenos y no hay manera de que un médico se inscriba online como prestador.

Medssocial ([medssocial.com/](http://medssocial.com/)), es una empresa Española fundada en 2017. Es una plataforma vertical multi dispositivo y App de servicios médicos y profesionales de la salud, sea médicos, asociaciones médicas o la industria farmacéutica. Les da a los médicos una plataforma paga para que realicen video llamadas con sus pacientes y para que cobren la consulta a través de la app. No está dirigida a pacientes, y estos no pueden contratarla. Apunta al mercado hispanohablante de

<sup>8</sup> Medipunto: Kioscos de Telemedicina de Mediconecta (<https://www.mediconecta.com/medipunto-seguros-empresas-aseguradoras>).

España y Latinoamérica. Actualmente ofrecen sesiones promocionales online para médicos o grupos de médicos de Nicaragua, Colombia y Brasil.

Zenklub ([zenklub.com.br/](http://zenklub.com.br/)) es una empresa brasilera fundada en 2016, que brinda atención psiquiátrica y psicológica por video llamadas a pacientes de todo Brasil, y durante 2017 comenzó a operar en Portugal con buenos resultados (14).

Omnidoctor ([omnidoctor.com/](http://omnidoctor.com/)) es una empresa española fundada en 2016, que brinda servicios de video consultas médicas de medicina primaria, psiquiátricas y psicológicas. El precio es entre 43-74 USD (15). Opensalud ([www.opensalud.es/](http://www.opensalud.es/)) es otra empresa española que brinda un servicio similar, aunque parte de su ventaja promocionada es brindar el precio más bajo para el mismo médico que ofrecen otras plataformas.

En Méjico funciona WeDoctors ([wedoctors.mx/Wedoctors](http://wedoctors.mx/Wedoctors)), la cual está dirigida principalmente a profesionales de salud, para que realicen video consultas, receten y facturen a través de la App móvil (16).

En Uruguay encontramos Doctari ([www.doctari.com/](http://www.doctari.com/)), fundada en 2016, brinda video consultas programadas que conecta a los pacientes y médicos que se registren en su portal. Esta App funciona entre pacientes y médicos directamente y no trabaja con aseguradoras de salud (17). Summum es una prepaga uruguaya que en 2017 comenzó a brindar el servicio de video llamadas para clínica de adultos, baja complejidad, a sus asociados (18).

En Colombia encontramos Midoctor ([www.midoctor.com.co/](http://www.midoctor.com.co/)); tanto médicos como pacientes se registran en el portal web; se cobra y se abona a través del mismo. Tiene clínica de adultos, pediatría, ginecología, urología, dermatología y psicología, como principales especialidades (19).

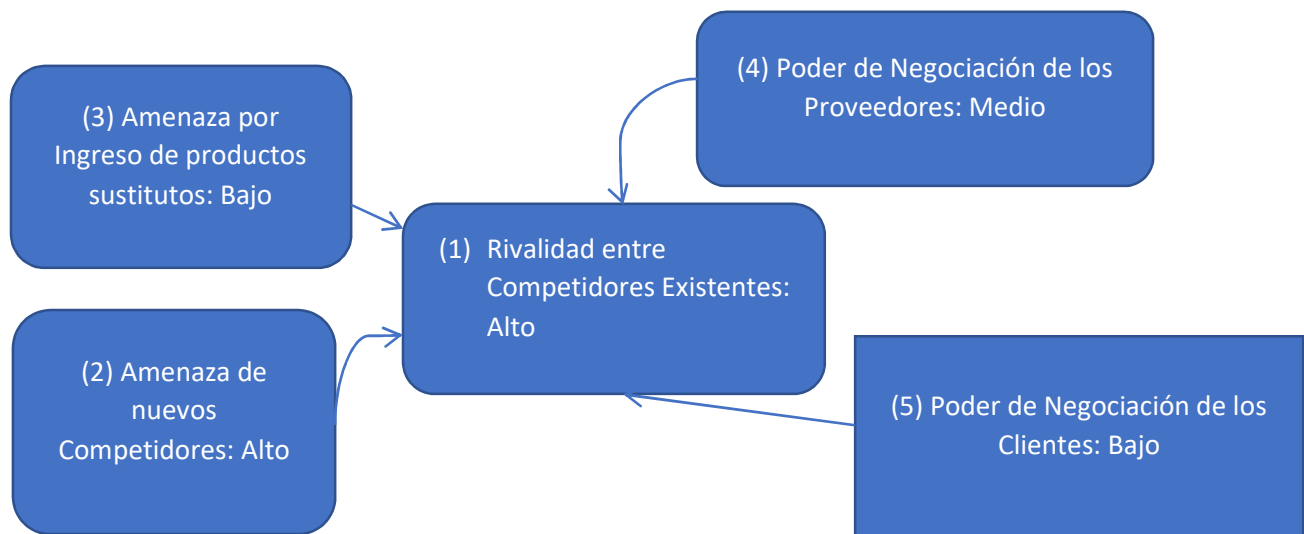
## 2.4 Competencia en Estados Unidos y Europa

Si bien las empresas mencionadas a continuación no resultan atractivas en América Latina por sus altos precios, se describen a continuación iniciativas que fueron pioneras dentro del mercado global.

En Estados Unidos encontramos Doctor On Demand ([www.doctorondemand.com/](http://www.doctorondemand.com/)) fundada en 2013 en San Francisco. Sus clientes son los pacientes privados, a través de aseguradoras y las empresas. Se atienden consultas de baja complejidad atención primaria a la salud de adultos así como psiquiatría, tanto demanda espontánea como turnos programados (20). Atienden a través de todo tipo de dispositivos y los médicos pueden hacer órdenes de laboratorio y recetas a través de la app. No tiene historia clínica online. Los médicos para atender a través de la plataforma deben presentar su CV y aguardar a ser contactados.

En Reino Unido encontramos Push Doctor ([www.pushdoctor.co.uk/](http://www.pushdoctor.co.uk/)) para los pacientes tiene un plan por suscripción mensual y otro en el que se paga por consulta individual. Tiene la posibilidad de hacer recetas online y las especialidades que trata son clínica adultos y pediatría, siempre de baja complejidad. No tiene historia clínica online y los médicos no se registran automáticamente, sino que deben aplicar para ser seleccionados (21).

## 2.5 Análisis de Fuerzas de Porter



- (1) Rivalidad entre competidores existentes: Alto y creciente, esto se debe a que hay muchas empresas pequeñas y bajos costos por cambio de proveedores debido a que es un mercado inmaduro. El producto localmente es muy parecido y comprador no lo es.
- (2) Amenaza de nuevos competidores: Alto. Esto es porque la barrera de entrada es baja (la tecnología se puede terciarizar y es económicamente accesible), tratarse de un sector en crecimiento, donde el mercado no está saturado y los clientes no fidelizados, un competidor con una estrategia de marketing, diferenciación adecuada y correcta segmentación de sus clientes, podría fácilmente ganar porción de mercado por sobre la competencia.
- (3) Amenaza por Ingreso de productos sustitutos: Bajo. Si bien incluso en países del primer mundo hay, a diferencia de otras industrias, un rechazo a la tecnología (22), los servicios de telemedicina van lentamente va incorporándose en el quehacer diario de los pacientes, médicos, instituciones y prepagas.
- (4) Poder de Negociación de los proveedores: Medio. En este caso los proveedores son los emprendimientos de telemedicina y servicios de mensajería entre pacientes y médicos, así como las Apps de tele-educación para pacientes crónicos. En Argentina actualmente los colegios de médicos están fijando para sus afiliados los denominados valores mínimos éticos de pago por

hora de guardia y por consulta (23) (24); esto claramente limita a los proveedores de servicios de telemedicina en un costo crítico (ver sección 8). Por otro lado, los proveedores también dependen de la conectividad de los usuarios y de la disponibilidad de dispositivos, que en Argentina es alta y creciente (25). De todas formas, los proveedores de este tipo de servicio tienen la ventaja de poder reemplazar fácilmente y a un bajo costo a las consultas en persona y por mensajería móvil; pero a medida en que se especialicen y mejoren la experiencia al usuario, podrían fidelizar sus clientes (Pacientes, Médicos y Prepagas) y así aumentar costos por cambio de proveedor.

- (5) Poder de Negociación de los Clientes: Bajo. Los clientes en la industria salud son los pacientes, las empresas de medicina prepaga, los médicos y los empleadores (22). Todos los stakeholders mencionados tienen intereses habitualmente contrapuestos por encontrarse los incentivos distorsionados. Esto se debe a una falla en el diseño de los planes de salud sumado a pobres iniciativas gubernamentales que, entre otras cosas, que derivan en búsqueda de bajos costos en vez de en la entrega de valor (22).

Por lo mencionado anteriormente, surge la necesidad dentro de la industria de la telemedicina de diferenciación por medio de la medición de resultados de manera adecuada, es decir, midiendo valor y procesos en vez de costos por procedimientos puntuales. Brindar a los clientes esta información para que puedan decidir por la empresa que les brinda mayor valor independientemente del precio así como fuertes acciones de marketing para ganar porción de mercado y buscar eficiencia de procesos como ventaja competitiva (26) (27) (22).

### 3 Oferta, propuesta de valor y posición competitiva

El problema que LAD intenta resolver fue identificado por la médica de la fundadora del proyecto; posteriormente fue confirmado por las encuestas realizadas a médicos, pacientes y empresas de medicina prepaga.

La principal necesidad de los pacientes ante una necesidad de consulta médica de baja complejidad es comunicarse en forma inmediata con un profesional. Los pacientes encuestados aseguraron que ante este tipo de situación desean resolver su inquietud con rapidez, evitando tener que acudir a una guardia y pagando poco o nada por ese asesoramiento calificado pero sencillo (Anexos 1 y 2).

Por otro lado, el médico pretende lo mismo, es decir, resolver la consulta con inmediatez, evitando que el paciente acuda a una guardia o saque turno para el consultorio. De esta forma, el profesional tiene menos demora en la sala de espera y los turnos médicos más organizados, es decir, con menos pacientes en la sala de espera e interrupciones durante las consultas. Lo más importante, logra brindar al paciente atención personalizada e inmediata y cobra honorarios por ello, lo cual no es un dato menor (Anexo 5).

Por último, las Prepagas u Obras Sociales buscan innovar para retener y captar mayor cantidad de afiliados a sus programas además de generar fuentes de ahorro de la operatoria del negocio (6).

#### 3.1 Descripción del producto

A través de una aplicación móvil -que se instala sin costo en el teléfono celular o Tablet- y por medio de una video llamada el paciente se podrá comunicar de manera inmediata en cualquier momento y desde cualquier lugar con un profesional médico que a su vez cobrará honorarios por las consultas realizadas a través de esta aplicación.

Descripción de la propuesta del servicio, con foco en los beneficios únicos que ofrece LAD sobre la competencia:

- Respuesta inmediata: el paciente es atendido por un médico en el momento que necesita hacer la consulta.
- Receta electrónica (para el caso de convenios con Prepagas): si el tratamiento indicado por el profesional requiere un tratamiento farmacológico el médico enviará un email con la prescripción e indicaciones médicas. El paciente puede adquirir la medicación en las farmacias adheridas al servicio (pertenecientes a la red de la Prepaga).
- Video o llamada: posibilidad de activar o desactivar la funcionalidad de video según preferencia del paciente.

Interacción del Usuario con el producto/servicio

- Se utiliza a través de una aplicación móvil Android o iOS.

- El servicio se distinguirá con un nombre fácil y recordable que permita ser a su vez re acondicionado por las empresas que contraten el servicio. Ejemplo: Llamando al Doctor, llamando a Prevención Salud.

<a href="http://www.llamandoaldoctor.com/">www.llamandoaldoctor.com/</a>	Android	iOS	iPAD	Desktop
Fecha de Lanzamiento	07Feb17	06Mar17	06Mar17	No Disponible
Precio Consulta Virtual	15 USD Para pacientes fuera de cobertura con acuerdo. Sin cargo para asociados a Prevención Salud (Incluye 10 llamados por mes por integrante del grupo familiar).			
Especialidades para Atención Inmediata	Clínica Adultos Pediatria Ginecología			
Especialidades para atención programada	Ninguna			
Opción Consulta por Mensaje	No			
Historia Clínica Online	Si			
App para Profesionales médicos	No			

### 3.2 Propuesta de valor

Es un momento propicio para lanzar este servicio al mercado por las siguientes razones:

- Alto nivel de penetración y aceleración en el uso de smartphones en Argentina (25).
- Práctica ya establecida que los pacientes contacten a sus médicos a través de comunicaciones telefónicas, SMS u otras mensajerías instantáneas (28).
- Tendencia global creciente hacia el desarrollo de la telemedicina, dado principalmente por el crecimiento de la población, prolongación de vida esperada, aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas y la necesidad de brindar salud de manera costo-efectiva (29) (20) (1).

#### Implicancias, beneficios y valor agregado para el Paciente:

De acuerdo a datos recabados de una encuesta online en la que participaron más de 10000 personas, los 3 atributos más valorados de las empresas de medicina prepaga son (30):

1. Cartilla médica, cantidad de prestadores y distribución geográfica.
2. Centros propios, ubicación y prestigio médico de los mismos.
3. Atención y gestión, o en otras palabras, facilidad en la utilización de los servicios de salud.

LAD agrega a dichos atributos facilitando:

1. Atención inmediata personalizada.
2. Evitar acudir a una guardia o sacar turno para consultorio (tiempo, costo del transporte, posibilidad de contagio).
3. Recepción de la receta por email (en el caso de afiliados de Prevención Salud).

Según diferentes fuentes (31) (29) (28), las especialidades más requeridas por los pacientes en las guardias médicas son: Clínica Médica, Medicina Familiar, Dermatología, Ginecología y Pediatría.

Implicancias, beneficios y valor agregado para el Médico (Anexo 5):

1. Resolver la consulta con inmediatez, evitando que el paciente acuda a una guardia o saque turno para el consultorio.
2. Tener menos demora en la sala de espera y las consultas más organizadas (ya que las de muy baja complejidad las podría resolver por la aplicación).
3. Brindar atención personalizada e inmediata al paciente.
4. Posibilidad de registrar la consulta en una historia clínica electrónica en la aplicación como respaldo frente a demandas.
5. Flexibilidad en la selección de los horarios en los cuales estoy disponible como médico para atender consultas a través de esta aplicación.
6. Cobrar honorarios por consultas que recibo por llamados telefónicos, SMS o Whatsapp®.
7. Poder realizar una receta en la aplicación y enviarla al email del paciente (para que luego el paciente pueda comprar el medicamento en la farmacia asignada).
8. Poder enviar al paciente por email pautas de alarma y controles de salud.

Una vez finalizada la consulta virtual, el médico deberá dejar registro de la misma en la historia clínica electrónica (HCE) de la aplicación.

La cartilla de médicos es exclusiva de LAD. Los médicos que quieran prestar el servicio deberán registrarse y solicitar su alta en [www.llamandoaldoctor.com](http://www.llamandoaldoctor.com).

Implicancias, beneficios y valor agregado para la Prepaga (32),(33):

Se considera que el mayor beneficio para la prepaga es el ahorro que genera el uso de LAD:

1. Ahorro en el reemplazo de consultas virtuales por presenciales (en guardias, médicos a domicilio y en consultorios) ya que la consulta virtual cuesta menos que la convencional (15 USD vs 25 USD) sin considerar el ahorro en el uso de material descartable, del establecimiento y necesidad de personal (34).
2. Ahorro en menor prescripción de medicamentos y órdenes de estudios: las consultas virtuales tienen una tasa de prescripción de medicación del 18% vs 60% consulta física, y de órdenes de estudios adicionales 0% vs 60% consulta física (Ver Anexo 3). Aun así, la prescripción de medicamentos no tiene que verse siempre como un gasto para la prepaga, sino que cuando la misma está relacionada al seguimiento de patologías crónicas, la alta tasa de prescripción debería analizarse como un buen control clínico, es decir, que previene gastos a futuro.

3. Ahorros por prevención, por mejor y más fácil acceso a una consulta de baja complejidad permite diagnósticos tempranos que son menos onerosos que diagnósticos tardíos.
4. Genera fidelización del afiliado con la prepaga al estar más conforme con los servicios brindados (Anexo 1).
5. Posibilidad de reasignar ahorros en inversión de marketing para aumentar la base de afiliados.
6. Podría constituirse como un primer filtro antes de concurrir a un centro de salud (ejemplo de algunas prepagas en Suiza donde es obligatorio llamar primero y luego concurrir (35)).
7. Se educa al Paciente en pautas de alarma y controles de salud resultando en menor cantidad de consultas que no requieren asistencia médica presencial.
8. Disminuye la automedicación (no es un ahorro en costos para la prepaga porque son desembolsos de los afiliados sin reintegro, pero impactaría como una mejora en el sistema de salud).

### 3.3 Principales costos

Los principales costos derivan de diferentes fuentes, descriptas a continuación. En primer lugar, los honorarios médicos son un costo crítico, y quedan en 5 USD por consulta; se estima que se trata de consultas equivalentes a una guardia de baja complejidad y breves, es decir aproximadamente 10 minutos. Por ende, la hora médica quedaría en 30 USD, lo cual está por encima de los 27 USD establecidos a partir de Abril de 2018 como hora médico de guardia por los colegios médicos consultados (39) (40).

Con respecto a la infraestructura de servidores, la misma debe tener suficiente capacidad para ajustarse a los picos de demanda, situación muy frecuente en las urgencias médicas ya que es sabido que la misma presenta variaciones estacionales y horarias. Para este fin se utilizará un servidor web con un abono básico que se ajuste a la demanda (Ej. Amazon Cloud Services).

En tercer lugar, otros costos importantes derivan del sueldo de un profesional en ciencias de la computación para mantenimiento y actualizaciones de software. Con respecto a esto último, se calculó que a partir de los 20.000 suscriptores, va a haber necesidad de contratar un nuevo desarrollador, por eso el salto en costos durante el año 3, de acuerdo al cálculo de demanda realizado. Entre los 20.000-40.000 suscriptores, se calcula un nuevo profesional de ciencias de la computación. Con respecto al Helpdesk, este servicio se terceriza, con un costo de 4.000 USD por mes, por los 5 años.

### 3.4 Posición competitiva

A continuación se hace un análisis de la competencia de las plataformas que ofrecen sus servicios a pacientes fuera de una prepaga u obra social.







	<b>DOC24</b>	<b>Ahora Doctor</b>	<b>Doctor Plus</b>	<b>iDoc Vittal</b>	<b>LAD</b>
Horarios de Atención	24/7	24/7	24/7	24/7	24/7
Precio	25 USD	5 USD	25 USD	0,86 USD	15 USD
Especialidades Médicas que brinda para atención inmediata	1_Clínica Adultos	1_Clínica Adultos 2_Pediatría	1_Clínica Adultos 2_Ginecología 3_Cirugia Adultos 4_Nutrición 5_Oftalmología 6_Psicología	1_Clínica Adultos 2_Pediatría	1_Clínica Adultos 2_Pediatría 3_Ginecología 4_Obstetricia
Control de habilitación de profesionales médicos para ejercer	Si	Si	Si	Si	Si
Posibilidad de Feedback de Usuarios incorporado a la plataforma	No	Si	No	No	No

### 3.5 Precio

A continuación el análisis realizado de los precios de los principales competidores que a la fecha ofrecen sus servicios al público en general, es decir, que se pueden contratar como servicio individual y no como parte de una prepaga u otra empresa privada. A los fines de comparar precio, con las empresas que tienen más de 1 precio, se utilizó el precio para una consulta de clínica de adultos, de atención inmediata.

Para evaluar la calidad de la atención se tomó como parámetro la cantidad de médicos disponibles para hacer una consulta, a la fecha. En el caso de OMINT (Médico Online) y Vittal, se supuso que los médicos disponibles son los de la prepaga, en el caso de OMINT y los de la empresa de atención pre-hospitalaria Vittal. De todas formas, dado que Vittal tiene un límite de 5 llamadas por grupo familiar, se consideró muy poca la disponibilidad del servicio, y por eso, la calidad, baja. Como fuera mencionado anteriormente, tanto Doctor Plus como Ahora Doctor, no tienen actualmente médicos disponibles para atención, y esto fue probado por nosotros. Estos datos podrían cambiar a medida que comiencen a funcionar el feedback de los pacientes y las empresas comiencen a tener más prestadores o bien acuerdos institucionales.

**Calidad del Producto**

<b>Alta</b>			
<b>Media</b>	<b>DOC24 (25USD)</b> 	 Very Good <b>LAD (15 USD)</b>	
<b>Baja</b>	<b>Doctor Plus (25 USD)</b> 	<b>Ahora Doctor (5USD)</b> 	<b>iDoc Vittal (0,89 USD)</b> 
	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>

**Precio Relativo al Mercado**

#### 4. Mercado

Con el fin de analizar la demanda del mercado y realizar una segmentación de los posibles clientes, la fundadora del proyecto se realizó una encuesta a médicos, usuarios de LAD entre Marzo-Mayo 2017 y potenciales usuarios de la plataforma (Anexos 1 y 2) y una encuesta a médicos (Anexo 5). También se realizó una búsqueda bibliográfica para recabar datos oficiales acerca de las necesidades del cliente empresas de medicina privada (prepagas, principalmente) y otras para estimar la asistencia a servicios de guardia de adultos y niños en Argentina. Si bien el estudio data del año 2012 (36), se considera que se trata de un dato que se mantiene constante en el tiempo. A continuación está el análisis de los datos recolectados.

##### 4.1 Clientes

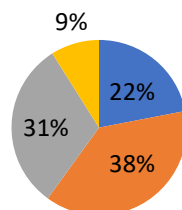
Se identificaron 3 tipos de clientes potenciales: Pacientes, médicos y Prepagas / Obras Sociales.

##### **Pacientes** (Anexo 2)

Pacientes que asisten a Guardia: El 38% de los pacientes con una consulta de baja complejidad acude a una guardia. Las principales desventajas de tener que presentarse a una guardia son: tiempo, costo y molestia del traslado, tiempo de espera en la guardia, miedo al contagio de enfermedades en la sala de espera. En los casos que estos pacientes no asisten a la guardia puede devenir en complicaciones y mayores costos a posteriori.

### En general, ¿Qué haces ante la necesidad de consultar con un médico por una consulta inmediata?

- 22%: Contacto al medico por Whatsapp, SMS o lo llamo por telefono
- 38%: Acudo a una guardia
- 31%: No hago nada
- 9%: Llamo a un medico a domicilio, me auto-medico o llamo a un familiar medico.



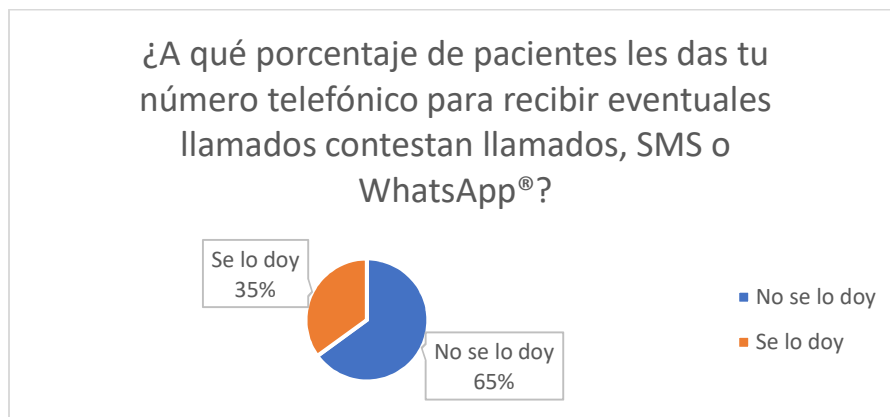
Pacientes que asisten al Consultorio: Los pacientes que desean acudir a un consultorio deben esperar en promedio 14 días para obtener un turno. Una vez en la sala de espera, el tiempo

promedio de espera es de 50 minutos. El 41% de las consultas el médico no examina físicamente al paciente.

Pacientes que consultan a sus médicos de cabecera a través de un llamado telefónico, SMS o WhatsApp®: Los pacientes contactan al médico por esta vía en el 22% de situaciones de baja complejidad (38% acude a una guardia, 31% no hace nada, 9% llama a un médico a domicilio, se auto-medica o llama a un familiar médico). Si bien estos pacientes saben que están interrumpiendo la vida personal del médico (82% lo admite) se contactan con ellos para evacuar alguna duda de manera inmediata. El 76% de estos contactos “informales” resuelven el problema.

### Médicos (Anexo 5)

De acuerdo a datos del ministerio de Salud Argentino, la demanda de servicios de guardia en centros de salud privados (los mismos atienden tanto a adultos como a niños) comparado con el total de consultas en dichas instituciones es de un promedio de 20,31% (36). Asumimos que aquellas personas con cobertura de salud privada, no acuden a la guardia de los hospitales públicos. Por otro lado, de acuerdo a las encuestas consultadas, se desprende que los médicos consideran que aproximadamente 50% (34)de las consultas en las guardias podrían haberse resuelto con una llamada por voz o video llamada. Por experiencia personal y referencias recabadas para el presente trabajo, en las guardias médicas es vox populi que existen casos en los cuales los médicos de guardia recetan medicamentos o indican la realización de estudios para compensar con la molestia que se tomó el paciente para acudir a la misma.



De acuerdo a nuestras encuestas, los médicos le dan su número de teléfono al 35% de sus pacientes por si llegan a tener una urgencia, para seguimientos postquirúrgicos y para que les informen resultados de estudios. Por otro lado, los médicos encuestados refieren recibir en promedio 4 consultas por día (llamado, WhatsApp® o SMS), y consideran que más de la mitad puede ser resuelta por ese mismo medio. Estos contactos informales resultan en una inversión de tiempo para el médico que no monetiza. Por otro lado, representan una molestia ya que se dan en cualquier horario y además los expone a demandas de mala praxis no pudiendo registrar la consulta brindada.

### Prepagas/Obras Sociales

Otra fuente de ingresos identificada fue la de prepagas y obras sociales. El mercado de empresas de medicina prepaga es un mercado maduro cuyas principales características son (37) (38):

- Alta concentración del mercado en pocos actores (10 empresas concentran al 80% del mercado).
- Rivalidad muy elevada entre empresas de medicina prepaga.
- Inicio de estancamiento de la demanda.
- Rentabilidad acotada, enfatizada por la normativa legal respecto del aumento de precios.

En el caso de empresas de Emergencias, médicos a domicilio y asistencia al viajero, se considera que LAD puede constituirse como complementario y fuente de ahorro, en caso de adoptarse como la primera consulta previo a requerir el envío de una ambulancia. Como fuera mencionado anteriormente, al tratarse de un mercado totalmente maduro, las Prepagas/Obras Sociales buscan diferenciarse continuamente de la competencia con el objetivo de defender e incrementar su base de afiliados (6). Al mismo tiempo, buscan la optimización de sus costos a través de fuentes de ahorro o mejor asignación de recursos para incrementar su margen de operación. Por ejemplo, los afiliados que acuden a las guardias tienen una experiencia regular, dado principalmente por el tiempo de espera, lo cual genera un discomfort del paciente con el médico, el hospital y la prepaga. Por último, al médico de guardia se le pagan las 24 horas de trabajo independientemente de la cantidad de pacientes que atiende (mal uso de recursos).

En la prepaga Prevención Salud se individualizaron 2 oportunidades, descriptas a continuación.

1. Búsqueda de Innovación: Ofreciendo un servicio digital e innovador de valor agregado para sus afiliados y prestadores.
2. Fuente de Ahorro (ver Anexo 3):
  - Reemplazar las consultas de guardia y de consultorio de baja complejidad que no requieren revisión física por consultas virtuales (menor costo).
  - Disminuir la cantidad de recetas y órdenes de estudios innecesarios que se realizan en guardia y consultorio (dado por una menor tasa de prescripción y órdenes de consultas virtuales).
  - Enfermedades crónicas: mejorar el cumplimiento de los tratamientos facilitando el acceso a las recetas. Está comprobado que un paciente que se encuentra controlado es menos costoso que un paciente que no cumple con su tratamiento y devienen complicaciones.

#### 4.2 Demanda del Producto

##### 4.2.1 Demanda máxima calculada para 2018

(Top Down Demand Analysis)

Población Argentina total (2010) (38)	100%	40.112.098
Individuos con Prepaga a través de Obra Social o sólo por contratación directa *	15,69%	6.293.588
Porcentaje de Adultos (18 años o mayores)	30%	1.888.076

Número de consultas a la guardia promedio por año de usuario de prepaga <sup>9</sup>	100%	7	13.216.535
Porcentaje de consultas a guardias en centros de Salud Privados (Del total de las consultas) (36)	20,31%	NA	2.684.278
Porcentaje de consultas de guardia que podría resolverse a distancia (Anexo 5)	50%	0,5	1.342.139

\*No se consideraron PAMI (46%), ni a aquellos que tienen programas estatales o privados de salud (2%), ya que no se considera al estado como un potencial cliente en el corto plazo. Para el cálculo precedente se asume que 100% de los individuos que poseen prepaga, tienen acceso a un celular.

De acuerdo a lo calculado, se estima una demanda de este mercado de aproximadamente 1.342.139 consultas a guardias por problemas de baja complejidad para 2018 en la población de pacientes argentinos afiliados a prepagas. De la demanda mencionada, entre 40-60% (Anexo 5) (34), es decir aproximadamente entre 535.000 y 800.000 consultas se podrán resolver de forma remota.

#### 4.2.2 Capacidad del Servicio de satisfacer a la demanda

(Bottom Up Demand Analysis)

Consideramos que el potencial del producto de ganar marketshare es grande, y al ser un mercado incipiente, la demanda se irá incrementando en los años siguientes por el creciente uso de medios digitales (25). Con respecto a LAD, consideramos que el único limitante que puede llegar tener es de recursos humanos, ya que, en el caso de la demanda por fuera de las prepagas, la provisión del servicio depende de la disponibilidad de médicos que se registren en [www.llamandoaldoctor.com](http://www.llamandoaldoctor.com). De todas formas durante el primer año, estos médicos serán los mismos que proveen el servicio a Prevención Salud, y al cobrar estos médicos más por la consulta virtual que por la consulta física, y además poder cobrar consultas que previamente se realizaban por Whatsapp®, SMS o llamado telefónico, se estima que lo mencionado va a constituir un incentivo para utilización de la plataforma de consulta virtual.

No se considera al servidor web como limitante, ya que actualmente pensamos en Amazon Web Services®, el cual se adapta a la demanda.

#### 4.2.3 Pronóstico de Ventas para 2018

Este valor se ve reflejado en la variación de los ingresos. Los mismos se basan en la cantidad de suscriptores de acuerdo al proyecto piloto (Anexo 4). El ingreso tiene 2 componentes (modelo mixto): uno fijo, que es el ingreso por parte de la prepaga, y otro variable, que corresponde a los

<sup>9</sup> Dato provisto por Prevención Salud.

suscriptores privados. De todas formas, el presente cálculo es conservador, ya que se realizó teniendo en cuenta brindar servicios a 1 sola prepaga, y a una cantidad moderada de suscriptores. Los ingresos aumentarían en el caso de cerrarse acuerdos con nuevas prepagas y estimando popularidad del servicio por su bajo costo en comparación a la competencia. Ver Anexo 6.

### 5.1 Acciones iniciales

La estrategia inicial de brindar el producto al cliente a través de empresas prestadoras de salud y a clientes particulares.

La estrategia de ventas para los próximos 5 años (2018-2022) estará dirigida a dos tipos de clientes:

Cliente prepagas y obras sociales

- LAD es un servicio de valor agregado e innovación para los afiliados de cualquier prepaga, con el potencial de producir fidelización entre sus clientes actuales y constituyendo un beneficio adicional para atraer a potenciales afiliados, especialmente atractivo para los la población menor de 40 años.
- LAD genera ahorros operativos al optimizar los gastos de atención en guardia y de consultorio.

Cientes particulares

- Se ofrecerá por contratación directa vía Web y atención inmediata.

En forma concomitante a la implementación en PS, se realizarán las siguientes acciones con el objetivo de dar a conocer el servicio a potenciales clientes (Prestadoras de Salud privadas o del Estado, empresas de asistencia al viajero, aseguradoras):

- Campaña de marketing digital. Con un Consultor asesor (por contrato, no en relación de dependencia).
- Hosting de página web: 500 USD/mes.
- Participación en Expos relacionadas con eHealth y Telemedicina: 1 viaje al interior del país cada 6 meses.

### 5.2 Promoción y Publicidad

Para LAD, hicimos el siguiente análisis de 4P's:

Producto	Software de Video llamadas para atención inmediata de adultos y niños, en consultas de baja complejidad.
Precio	Gratuito afiliados a prepagas con acuerdo con LAD (12 USD para la prepaga). Para clientes particulares 15 USD por llamada.
Promoción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campaña de Marketing Digital.</li> <li>• Participación en eventos de telemedicina.</li> <li>• Co-promoción junto con los servicios de las prepagas.</li> </ul>
Distribución	A través de AppStores de Android y iOS.

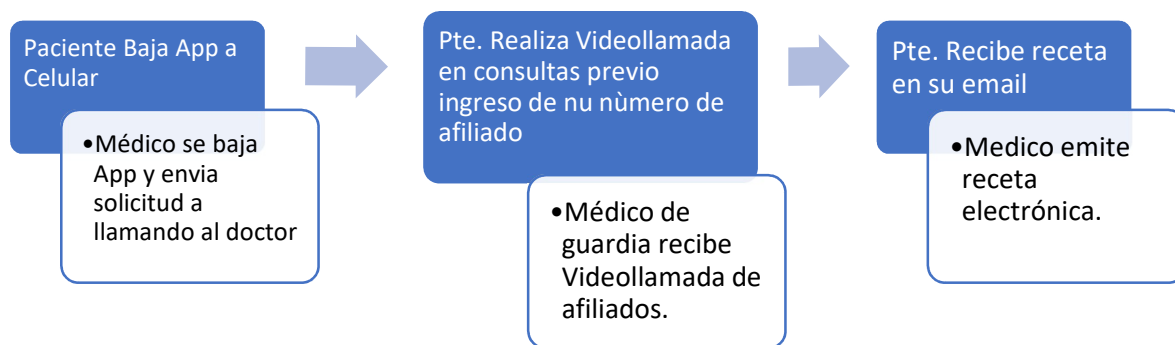
### 5.3 Estimación de costos de Marketing

<b>Marketing Expenses</b>					
Brochures	2000	2000	2000	2000	2000
Particip. En Jornadas y congresos	9000	9000	9000	9000	9000
Consultor asesor	12000	12000	12000	12000	12000
Hosting Pagina Web	150	150	150	150	150
Google Adwords®	6000	6000	6000	6000	6000
<b>Total</b>	<b>29150</b>	<b>29150</b>	<b>29150</b>	<b>29150</b>	<b>29150</b>

## 6 Plan Operacional

En los puntos siguientes vamos a exponer los procesos de negocios de LAD, incluyendo los procesos administrativos.

### 6.1 Proceso para pacientes y médicos prepagas/ obras sociales



Los pacientes son los filiados de la prepaga, los médicos son los prestadores de la prepaga/obra social asignados a la guardia por su empleador.

### 6.2 Proceso para pacientes privados y médicos fuera de prepagas/obras sociales

El médico previamente debe aplicar a ser prestador de LAD a través de la página web [www.llamandoaldoctor.com.ar](http://www.llamandoaldoctor.com.ar)

Una vez que el personal administrativo de LAD recibe la consulta, llama al ministerio de salud nacional/provincial para verificar que el mismo tenga matrícula y que la misma esté vigente. Como parte de la aplicación se solicita la certificación de la asociación de especialistas correspondientes. LAD mantendrá un listado de médicos autorizados, los mismos no pagarán por utilizar el servicio. Pueden cobrar a través de la aplicación un precio fijo. No pueden emitir recetas a través de la aplicación, en caso de pacientes particulares.

### 6.3 Capturas de pantalla

1ª pantalla: logueo usuarios.



## Llamando al **Doctor**

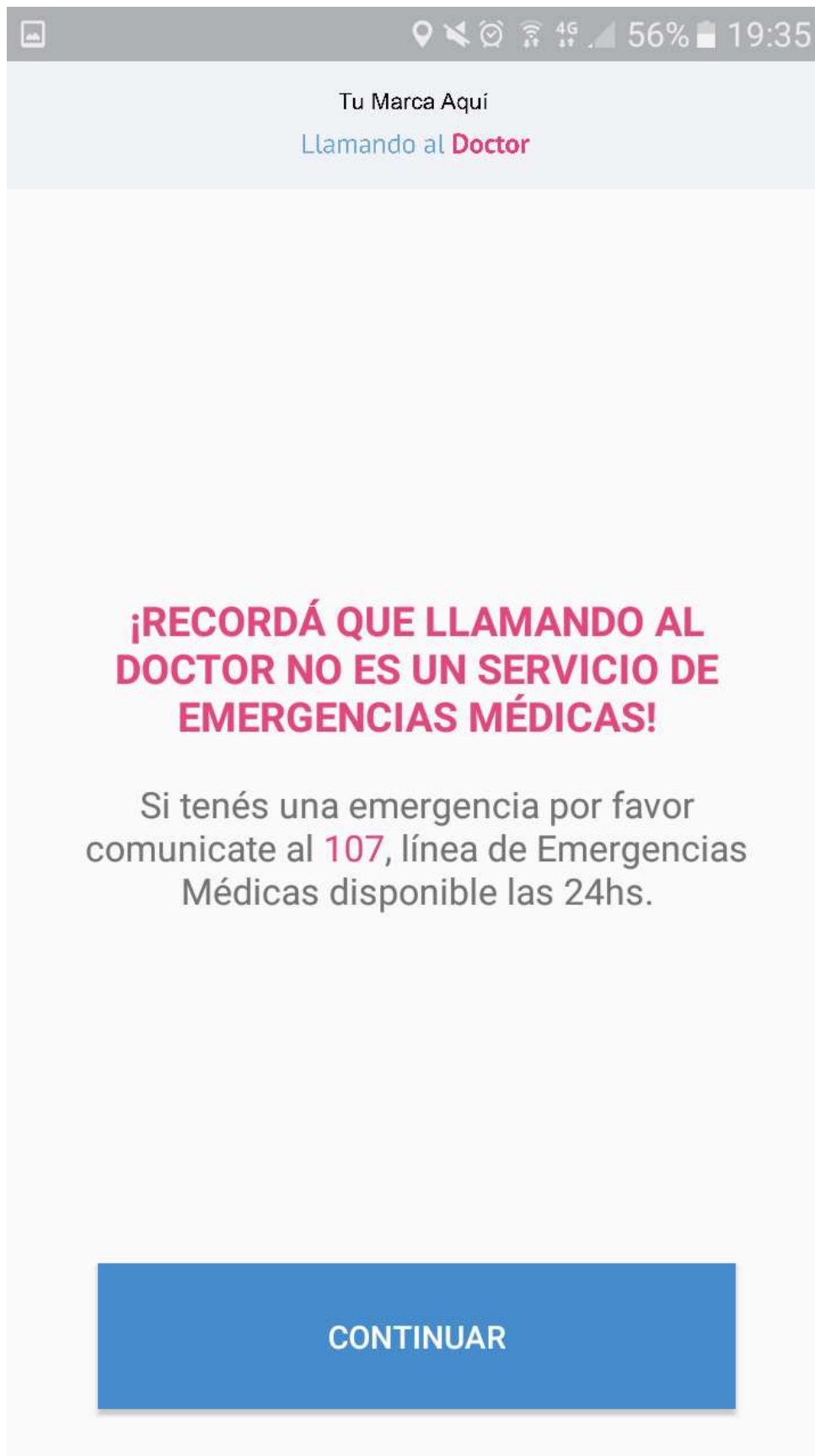
Nº DE DOCUMENTO

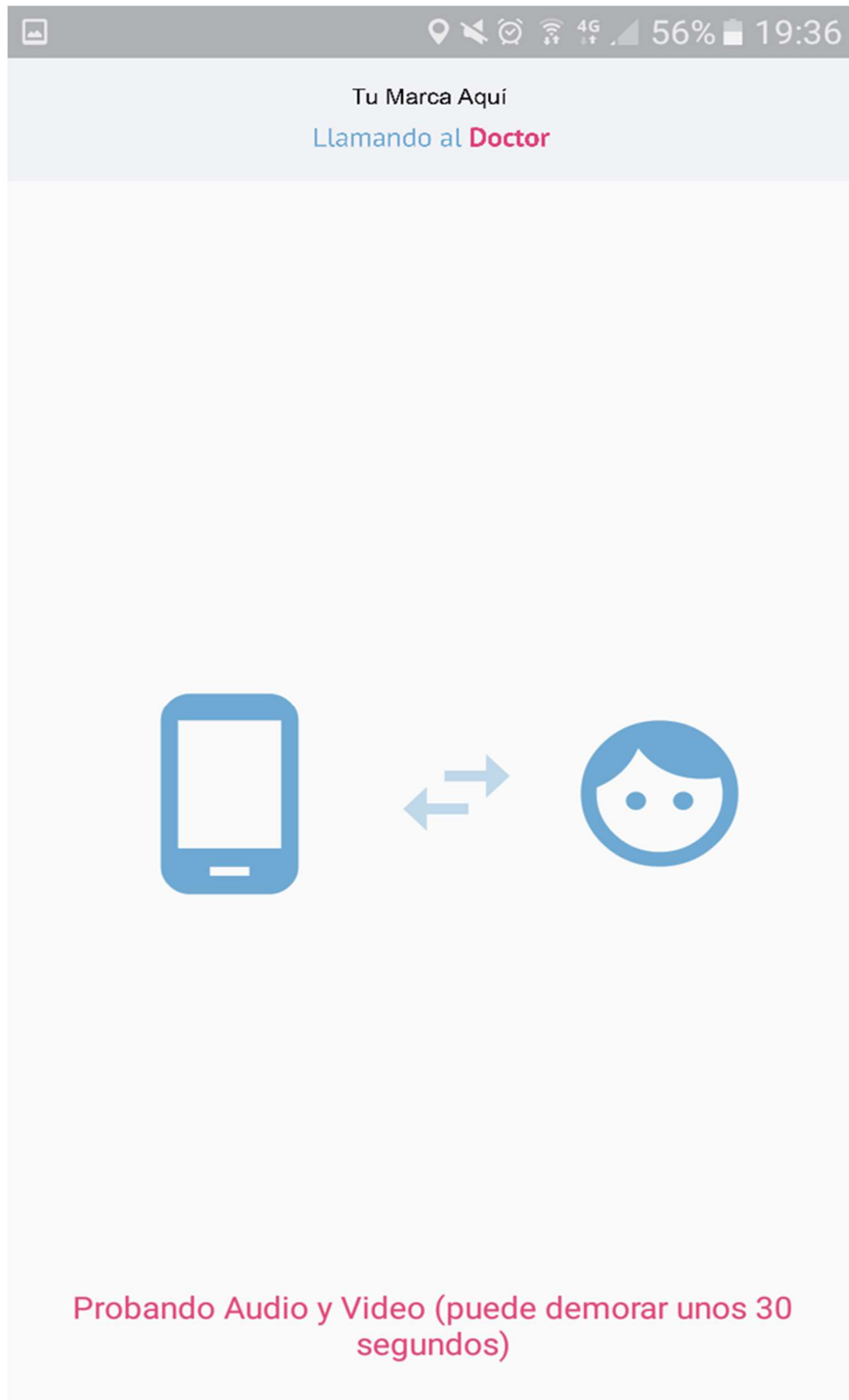
Nº DE REFERENCIA/DE AFILIADO/DE CUENTA



**VERIFICAR**

2ª pantalla:  
se trata de  
recordatorio  
para que no  
sea utilizado  
por los  
pacientes en  
caso de  
emergencias.





3ª Pantalla mientras se carga videollamada.

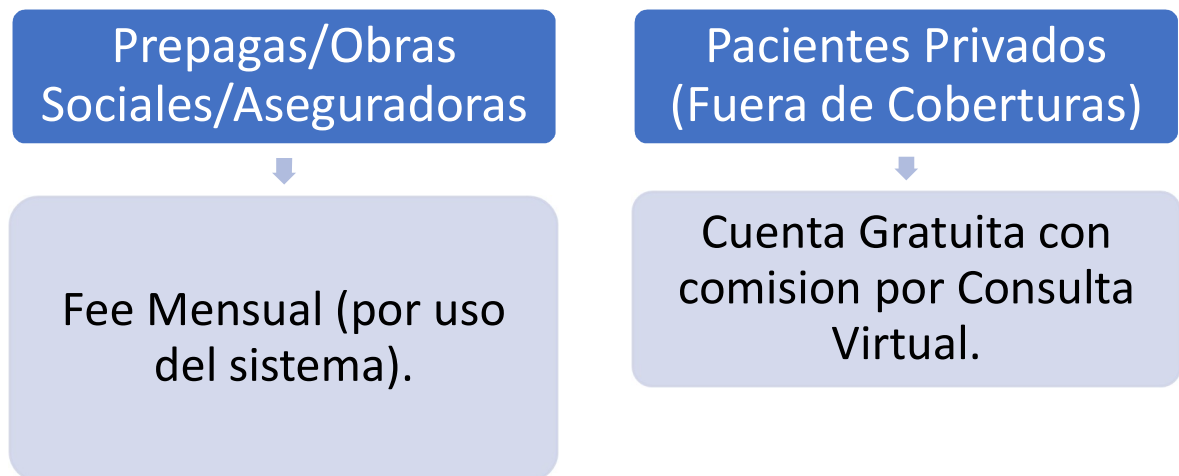
### 6.4 Costos Operativos

En este apartado se incluyen los costos de manufactura, incluyendo el sueldo del CTO, desarrolladores y personal de Helpdesk. En las filas señalizadas como "A", se indican los costos correspondientes al servicio brindado a la prepaga, y las señalizadas con "B" aquellas de los médicos fuera de las prepagas/ obras sociales que utilizan la plataforma con sus pacientes.

	YO	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Headcount						
CEO		1	1	1	1	1
CTO / Desarrolladores		1	1	2	2	2
Administracion		1	1	1	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Cant. Suscriptores Prev. Salud		7.800	11.440	14.560	16.120	17.160
Cant. Suscriptores no Prev. Salud		5.000	6.500	9.500	12.500	18.000
<b>Total Suscriptores</b>		<b>12.800</b>	<b>17.940</b>	<b>24.060</b>	<b>28.620</b>	<b>35.160</b>
Ingreso Fijo		<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>
Cantidad de Llamados por paciente promedio por año	7	35000	45500	66500	87500	126000
Tasa de utilizacion efectiva de Privados (no Prevencion Salud)	60%	21000	27300	39900	52500	75600
Ingreso por Suscriptores		15	15	15	15	15
Ingresos variables		<b>315000</b>	<b>409500</b>	<b>598500</b>	<b>787500</b>	<b>1134000</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>715.000</b>	<b>809.500</b>	<b>998.500</b>	<b>1.187.500</b>	<b>1.534.000</b>
Crecim. Ingresos			13,22%	23,35%	18,93%	29,18%
Variacion Suscriptores			30%	46%	32%	44%
<b>Manufacturing Expenses</b>						
Honorarios Medicos prestacion Salud	5	163800	240240	305760	338520	360360
Honorarios Medicos adicionales	5	105000	136500	199500	262500	378000
Infraestructura Servidores		66000	66000	66000	66000	66000
Mant. Software		48000	48000	72000	72000	72000
Cargas Sociales del Headcount		24000	24000	36000	36000	36000
Outsourcing Help Desk		48000	48000	48000	48000	48000
		<b>454800</b>	<b>562740</b>	<b>727260</b>	<b>823020</b>	<b>960360</b>

### 6.5 Modelo de Ingresos

Un modelo mixto con ingresos recurrentes (abono) y variables (comisiones sobre consultas virtuales).



A las prepagas se les cobra un abono mensual de 400.000 USD, en el caso de Prevención Salud, se le ofrecerá a los afiliados de categoría “A2” en adelante (39), es decir 52.000 de los 136.000 afiliados de la prepaga. Los 400.000 USD anuales incluyen cobertura de 15% de los afiliados que la utilizarían de acuerdo al proyecto piloto realizado por la fundadora (ver Anexo 4).

La cantidad de los suscriptores privados se estimó menor a la cantidad total de suscriptores de prepagas en el año 1 y posteriormente entre los años 2-5 la cantidad de los mismos se irá equiparando paulatinamente. Esto se debe a, efectividad de las acciones de marketing y el crecimiento por sobre el promedio de la industria (+18% anual). En términos aproximados, se estimó el precio calculado para cada año de suscriptores de medicina prepaga menos un tercio (33%) hasta el año 3. Para el año 4, la cantidad de suscriptores de medicina prepaga menos 22%, y para el año 5 los suscriptores privados alcanzarían a los de medicina prepaga comenzando a superarlos paulatinamente (5%). Para aquellos individuos que contraten el servicio de forma particular, es decir, por fuera de su prepaga, deberán abonar 15 USD por consulta.

De todos los suscriptores, tanto de prepaga como privados, se estima que la utilización del servicio es del 60% (Anexo 2). De acuerdo a los datos provistos a la fundadora por –la empresa de medicina prepaga-Prevención Salud (PS), un afiliado promedio tiene necesidad de un servicio de guardia 7 veces por año. De estas 7 veces, se estima en 50% de estas oportunidades, la consulta se resuelve de forma remota (Anexos 2 y 5). Para el presente trabajo se calculó una utilización del servicio del 60%, dado que algunas de las consultas realizadas por medio de LAD deberían acudir finalmente a una guardia.

## 7 Plan Organizacional

### 7.1 Equipo LAD

Actualmente la empresa cuenta con:

Líder de Proyecto: Ingrid Briggiler

Médica especialista UBA en Ginecología y Obstetricia. Cuenta con más de 10 años de experiencia en el área atención de salud, habiendo trabajado en instituciones públicas y privadas, coordinado grupos de médicos y proyectos de investigación. En base a su práctica diaria ejerciendo la medicina identifica las problemáticas de los Centros de Salud, de los profesionales y de los pacientes. Defiende la Atención Primaria de la Salud y promueve la educación del paciente mediante Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades. Se focaliza en la relación médico-paciente logrando empatía con sus pacientes, detectando así sus necesidades y posibles soluciones.

CTO: Marcos Chicote

Licenciado en Ciencias de la Computación y Master en Gestión de la Innovación en Ciencia y Tecnología cuenta con amplia experiencia en entornos académicos e industriales. Lidera equipos de tecnología en startups en distintas verticales desde 2013. Se focaliza en optimizar el producto para que cada llamada sea una experiencia única y satisfactoria para el paciente.

### 7.2 Aspectos Legales

Forma legal; se trata de una Sociedad Anónima (LAD S.A.), cuyos accionistas son Ingrid Briggiler y CITES.

Por otro lado, todos los seguros médicos de mala praxis contemplan a las consultas telefónicas así como a todas aquellas que se realicen en cualquier ámbito y lugar en tanto sean de la especialidad o especialidades declaradas por el profesional (40).

Finalmente, dado que LAD contiene un registro electrónico en salud online, se planea inscribir a LAD S.A. en la Dirección Nacional de Protección de Datos Personales (DNPDP), como corresponde lo hagan los poseedores de bases de datos personales en Argentina<sup>10</sup> (41) (42).

### 7.3 Gastos Gerenciales y Administrativos

En este apartado se incluyen el sueldo y cargas sociales de la líder de Proyecto, Ingrid Briggiler, así como el sueldo y las cargas sociales de el/la administrativo/a.

---

<sup>10</sup> Se aclara que momentáneamente este trámite no tiene costo, debido a actualización de sistemas registrales. No hay fecha tentativa en que se pueda abonar, de todas formas el costo del trámite tradicionalmente ha sido bajo.

<b>Admin</b>						
Sueldos Admin		18000	18000	18000	18000	18000
Cs. Sociales Admin		9000	9000	9000	9000	9000
Constitucion Sociedad		7400				
Internet		1200	1200	1200	1200	1200
Alq. Oficina		12000	12000	18000	18000	18000
Expensas		2100	2100	2100	2100	2100
Telefonia		600	600	600	600	600
Serv. Contables		3000	3000	3000	3000	3000
Serv. Legales		4000	4000	4000	4000	4000
Insumos		500	500	500	500	500
		<b>57800</b>	<b>50400</b>	<b>56400</b>	<b>56400</b>	<b>56400</b>
<b>Gerenciales</b>						
Sueldos CEO		30000	30000	36000	36000	36000
Cs. Sociales CEO		15000	15000	18000	18000	18000
Gastos de Representacion		2000	2000	2000	2000	2000
		<b>47000</b>	<b>47000</b>	<b>56000</b>	<b>56000</b>	<b>56000</b>

## 8 Valuación y Capitalización

### 8.1 Valuación

A continuación se presenta el cuadro de flujo de fondos esperado, en dólares estadounidenses (USD).

#### A. FCFF calculation (in \$)

	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Headcount		3	3	4	4	4
FX Rate (AR\$/)						
Net sales (1)		715000	809500	998500	1187500	1534000
% yearly increase (17)			13,22%	23,35%	18,93%	29,18%
Manufacturing expenses (-)		454800	562740	727260	823020	960360
As % of sales		63,61%	69,52%	72,84%	69,31%	62,60%
Gross cashflow (=)		260200	246760	271240	364480	573640
As % of sales		36%	30%	27%	31%	37%
Mktg., Adm., Managerial & General Expenses (-)		133950	126550	141550	141550	141550
As % of sales		19%	16%	14%	12%	9%
Operating cashflow (=EBITDA, \$) (=)		126250	120210	129690	222930	432090
As % of sales (EBITDA margin)		18%	15%	13%	19%	28%
Depreciations (-)		27000	27000	27000	27000	27000
As % of sales (5)		4%	3%	3%	2%	2%
EBIT (=)		99250	93210	102690	195930	405090
As % of sales (EBIT margin)		14%	12%	10%	16%	26%
% tax rate (T) (4)		35%	35%	35%	35%	35%
Taxes \$ (-)		34.738	32.624	35.942	68.576	141.782
EBIT after taxes (=)		64.513	60.587	66.749	127.355	263.309
Depreciations (+)		27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
Incremental OpEx (=WC) (-) (2)		6.228	12.455	12.455	22.834	
OpEx (WC) as % of sales		1%	2%	1%	2%	
CapEx (-) (3)		20000	20000	20000	20000	20000
CapEx as % of sales		3%	2%	2%	2%	1%
FCFF (=) (6)		65.285	55.131	61.293	111.520	270.309
Terminal Value (TV) = $[FCFF_{Y5} \times (1+g) / (WACC-g)]$						534.388
g=		2,6%				
<b>Total FCFF (=FCFF+TV)</b>		<b>65.285</b>	<b>55.131</b>	<b>61.293</b>	<b>111.520</b>	<b>804.697</b>
FCFF for calculation of IRR and Payback (7)	(102.119)	65.285	55.131	61.293	111.520	804.697
Cumulative FCFF	(102.119)	(36.834)	18.298	79.591	191.111	995.808
Discounted FCFF	(102.119)	42.256	23.097	16.621	19.573	91.415
Cumulative discounted FCFF	(102.119)	(59.862)	(36.765)	(20.145)	(572)	90.844
Cost of equity (Ce) (8)		54%				
Enterprise Value (EV) (9)		192.962				
Debt Y0		0				
Equity (11)		192.962				
Initial investment Y0	102.119					
OpEx: WC investment Y0 (2)	47.119					
CapEx: fixed assets investment Y0	55.000					
Net Present Value (NPV, \$) (12)	90.844					
Internal Rate of Return (IRR, %) (13)	67%					
Simple Payback (years) (14)	1,67					
Discounted Payback (years) (15)	4,01					

**Valuación por múltiplos**

<u>The Venture</u>	<u>Multiples</u>	<u>EVs (Y5)</u>	<u>EVs (Y0)</u>						
Y5 Sales	1534000	x EV/Sales	1,08 = EV 1 Y5	1655160	Ce	54,50% = EV 1 Y0	188.029,68	Weight 1	10%
Y5 EBIT	405090	x EV/EBIT	9,36 = EV 2 Y5	3791188	Ce	54,50% = EV 2 Y0	430.687,00	Weight 2	20%
Y5 EBITDA	432090	x EV/EBITDA	7,80 = EV 3 Y5	3368352	Ce	54,50% = EV 3 Y0	382.651,93	Weight 3	70%
<b>Synthetic EV in Y0</b>							<b>372.796,72</b>		

**8.2 Capitalización**

La financiación de la operación vendrá por parte de CITES, como fuera mencionado en el punto 1.5.

## 9 Conclusiones

Se trata de un proyecto que generara ingresos de aproximadamente 1.000.000 USD anuales, con un margen bruto de 33% promedio para los 5 años de proyección explícita. En cuanto al EBIT asciende en promedio a 180.000 USD, lo cual representa aproximadamente un 18% de margen de EBIT. Las variables con mayor impronta al proyecto se dividen ordinarias y extraordinarias. Dentro de las ordinarias, están por ejemplo, el porcentaje de uso de la aplicación, por parte de cada grupo familiar, en el caso base fue del 60% (de acuerdo a expuesto en la sección 5.5 del presente trabajo). A continuación un análisis de sensibilidad de las variables ordinarias y su impacto en VAN/TIR del proyecto.

Variable	Variación	Variación VAN	Variación TIR
Porcentaje de llamados	Aumenta 10%	+ 25%	+10,5%
	Disminuye 10%	- 25%	-11,5%
Costos por Honorarios Médicos	Aumenta 1 USD	-117,2%	-85%
	Disminuye 1USD	+ 117,9%	+66,4%

Por otro lado, existen también situaciones extraordinarias, como ser desarrollo de una epidemia (Gripe A, por ejemplo); en ese caso, habría un incremento muy marcado de la demanda con el consecuente impacto en la rentabilidad del proyecto, y de difícil medición.

Por último, otro factor crítico externo identificado es el desarrollo de la red de conectividad inalámbrica del territorio nacional, tanto en cantidad como en calidad. Este último factor tiene un impacto positivo o como negativo.

## 10 Anexos

### Anexo 1

#### Encuesta a Usuarios LAD

Por Ingrid Briggiler, Junio 2017.

Se realizó una encuesta a 200 usuarios de LAD entre Marzo y Mayo 2017. Los resultados se detallan a continuación.

- ¿Consideras que el servicio de LAD te motiva para quedarte con tu actual prepaga?
  - ✓ 75%: Si.
  - ✓ 25%: No.
- ¿Recomendarías el uso de LAD a un amigo?
  - ✓ 96%: Si.
  - ✓ 4%: No.
- ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por esta consulta?
  - ✓ 32%: estaría dispuesto a pagar, en promedio 85 AR\$ (4,25 USD) por consulta.
  - ✓ 68%: piensa que el servicio debería ser gratuito.
- Si tu prepaga no cubriera LAD, ¿Lo hubieras utilizado?
  - ✓ 68%: No.
  - ✓ 32%: Si.

### Anexo 2

#### Encuesta a Potenciales Usuarios LAD

Por Ingrid Briggiler, 2017

Se envió un email con el video promocional de LAD a individuos no afiliados a Prevención Salud. En el mismo se invitaba a mirar el video promocional de LAD, y a continuación se les hacía una serie de preguntas. 50 personas no afiliadas a PS contestaron la encuesta y a continuación se presenta un resumen de los resultados.

Link al Video: <https://youtu.be/GG0r3NeCTXU>

- Para urgencias médicas, ¿qué beneficios o funcionalidades de esta aplicación te parecen más importantes? La principal necesidad de los pacientes ante una consulta o “urgencia médica” de baja complejidad es comunicarse de forma inmediata con un profesional médico.
- Cuando sacas un turno con un médico, ¿para dentro de cuántos días te dan ese turno en promedio? Promedio 14 días.

- En el consultorio, ¿cuánto es el tiempo promedio de espera hasta que te atiende el médico? 50 minutos.
- En la consulta médica, ¿Qué porcentaje de veces el médico te no te realizó un examen físico? 41% de las consultas.
- En general, ¿qué haces ante la necesidad de consultar con un médico por una consulta inmediata?
  - ✓ 22 %: Contacto al médico por WhatsApp, SMS o lo llamo por teléfono.
  - ✓ 38%: Acudo a una guardia.
  - ✓ 31%: No hago nada.
  - ✓ 9%: Llamo a un médico a domicilio, me auto-medico o llamo a un familiar médico.
- Cuando te comunicas por SMS o WhatsApp con un médico, ¿sentís que le estás interrumpiendo la vida laboral o personal?
  - ✓ 82%: Si.
  - ✓ 12%: No.
- En las guardias, ¿Cuánto es el tiempo promedio de espera hasta que te atiende un médico?
  - ✓ 80 minutos.
- En general cuando contactas a tu médico por WhatsApp o SMS, ¿consideras que ese contacto resuelve tu problema evitando que vayas a una guardia o que saques turno con el médico más adelante?
  - ✓ 76%: Si.
  - ✓ 24%: No.
- ¿Qué beneficios o funcionalidades de esta aplicación te parecen más importantes?
  - ✓ (+++++) Atención inmediata personalizada.
  - ✓ (++++) Evitar ir a una guardia o sacar turno para consultorio.
  - ✓ (+++) Opinión calificada de un profesional médico.
  - ✓ (++) Recibir una orden para realizar un estudio médico por email .
  - ✓ (+) Recibir prescripción médica para comprar el medicamento en la farmacia.

### Anexo 3

A continuación se detallan los resultados de los ahorros generados por LAD para la obra social Prevención Salud entre Marzo y Mayo 2017. Los datos fueron recabados por Ingrid Briggiler.

	<b>Consultas Virtuales (CV)</b>	<b>Consultas Físicas (CF)</b>
Porcentaje de Consultas (reemplazo CF <sup>11</sup> por CV <sup>12</sup> ).	82%	18%

<sup>11</sup> Consulta Física.

<sup>12</sup> Consulta Virtual.

Porcentaje de derivaciones (CV a CF o bien CF a CF)	34%.	20%.
Costo Promedio de Consulta.	15 USD	25 USD <sup>13</sup> (24) (43) (44)
Porcentaje de recetas post- consulta	18%.	100%
Porcentaje de estudios complementarios	0%.	100%

#### Anexo 4

A continuación se detalla la proyección de demanda del servicio para los primeros 5 años, de acuerdo a un proyecto piloto realizado por la fundadora del emprendimiento, Ingrid Briggiler, entre Marzo y Mayo de 2017.

	2018	2019	2020	2021	2022
Registrados Prevención Salud	15 %	22%	28%	31%	33%

#### Anexo 5

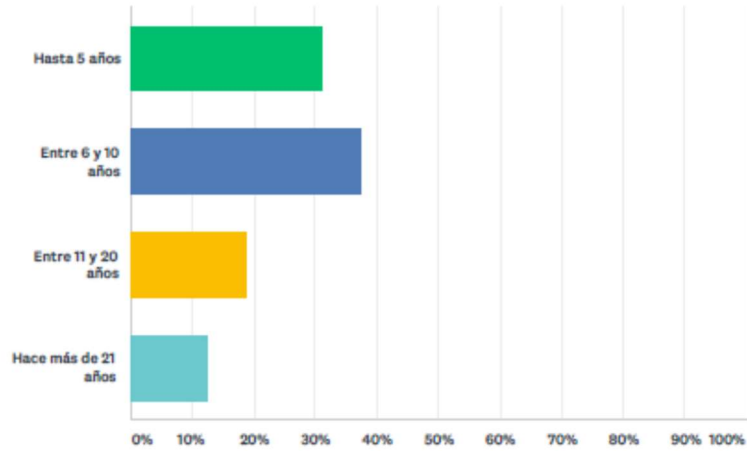
Encuesta a Médicos (Ingrid Briggiler, 2017)

---

<sup>13</sup> Valor aproximado, ver referencias.

### Q1 Hace cuántos años que ejercés la medicina?

Answered: 48 Skipped: 0

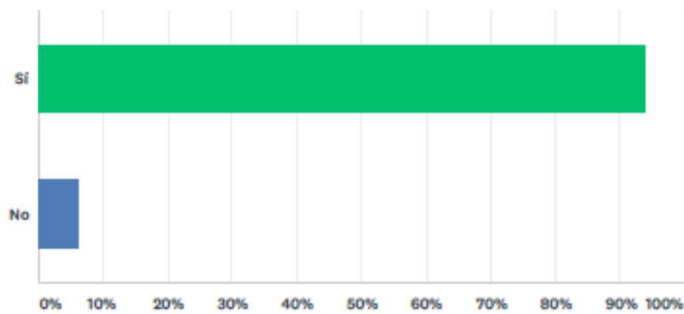


ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Hasta 5 años	31.25%	15
Entre 6 y 10 años	37.50%	18
Entre 11 y 20 años	18.75%	9
Hace más de 21 años	12.50%	6
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>

Q2 ¿Qué especialidad tenés? Respuesta no proporcionada.

### Q3 Atendés prepagas u obras sociales?

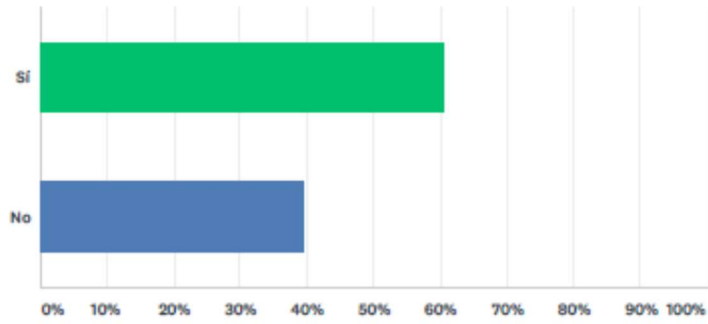
Answered: 48 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí	93.75%	45
No	6.25%	3
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>

### Q4 Trabajás en Guardia?

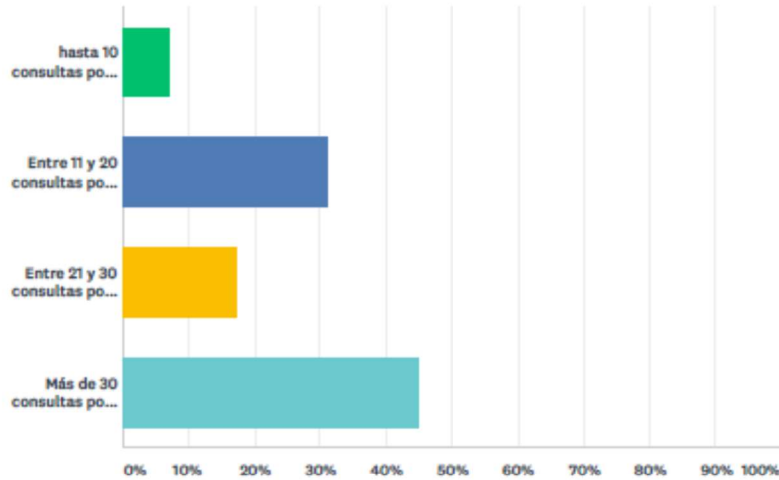
Answered: 48 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Sí	60.42%	29
No	39.58%	19
TOTAL		48

### Q5 En el caso que trabajes en Guardia, en promedio, cuántas consultas recibís en la guardia por día?

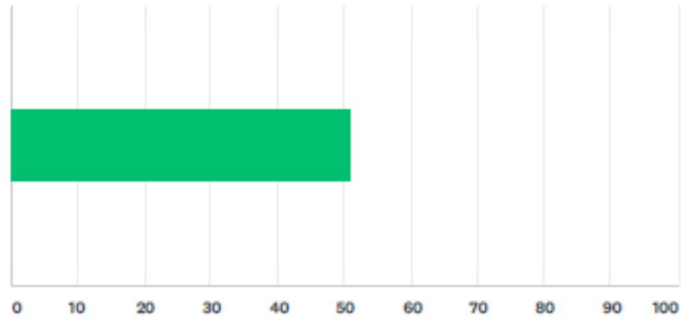
Answered: 29 Skipped: 19



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
hasta 10 consultas por día	6.90%	2
Entre 11 y 20 consultas por día	31.03%	9
Entre 21 y 30 consultas por día	17.24%	5
Más de 30 consultas por día	44.83%	13
<b>TOTAL</b>		<b>29</b>

**Q6 En promedio, qué porcentaje de las consultas en la guardia considerás que son de baja complejidad y podrían haber sido resueltas por un llamado telefónico o una llamada con video?**

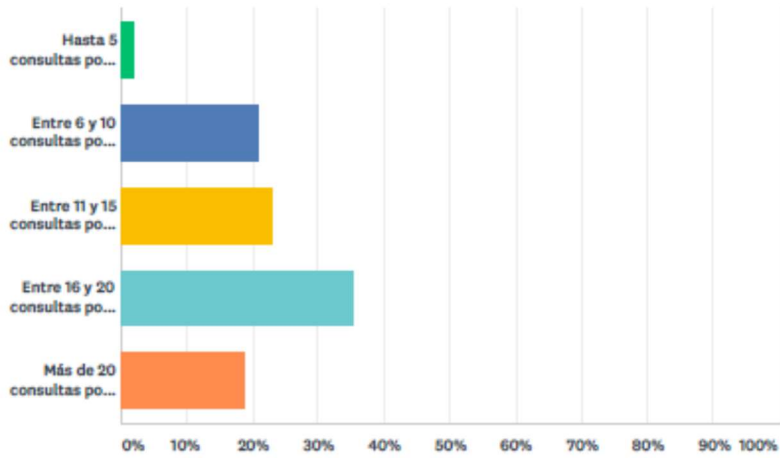
Answered: 33 Skipped: 15



ANSWER CHOICES	AVERAGE NUMBER	TOTAL NUMBER	RESPONSES
	51	1,675	33
Total Respondents: 33			

### Q7 EN EL CONSULTORIO: En promedio, cuántas consultas recibís por día?

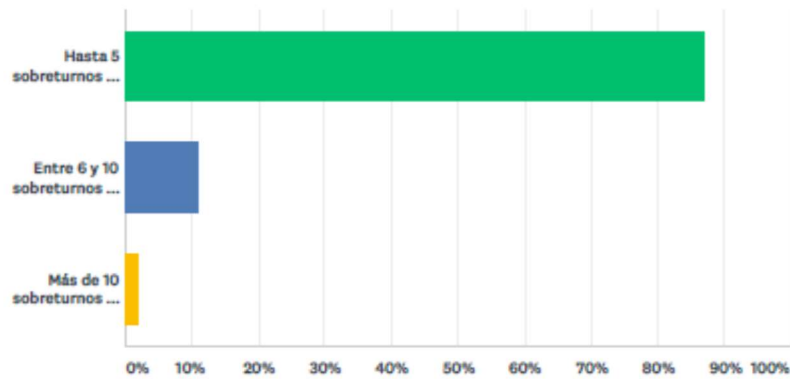
Answered: 48 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Hasta 5 consultas por día	2.08%	1
Entre 6 y 10 consultas por día	20.83%	10
Entre 11 y 15 consultas por día	22.92%	11
Entre 16 y 20 consultas por día	35.42%	17
Más de 20 consultas por día	18.75%	9
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>

**Q8 Cuántos sobretornos tenés por día en el consultorio? (Pacientes que fueron a atenderse ese mismo día sin turno previo).**

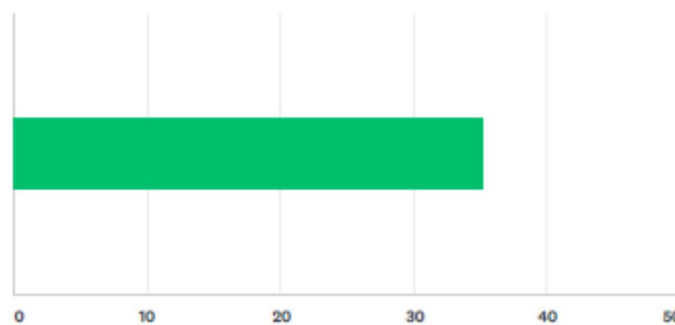
Answered: 46 Skipped: 2



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Hasta 5 sobretornos por día	86.96%	40
Entre 6 y 10 sobretornos por día	10.87%	5
Más de 10 sobretornos por día	2.17%	1
<b>TOTAL</b>		<b>46</b>

**Q9 Qué porcentaje de éstos se podrían haber resuelto por teléfono?**

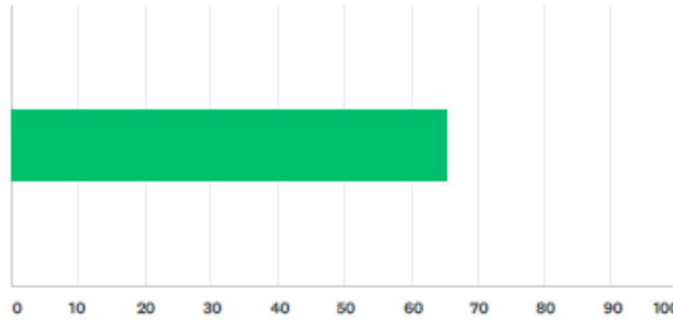
Answered: 47 Skipped: 1



ANSWER CHOICES	AVERAGE NUMBER	TOTAL NUMBER	RESPONSES
	35	1,650	47
Total Respondents: 47			

### Q10 Qué porcentaje de todas las consultas diarias requieren examen físico?

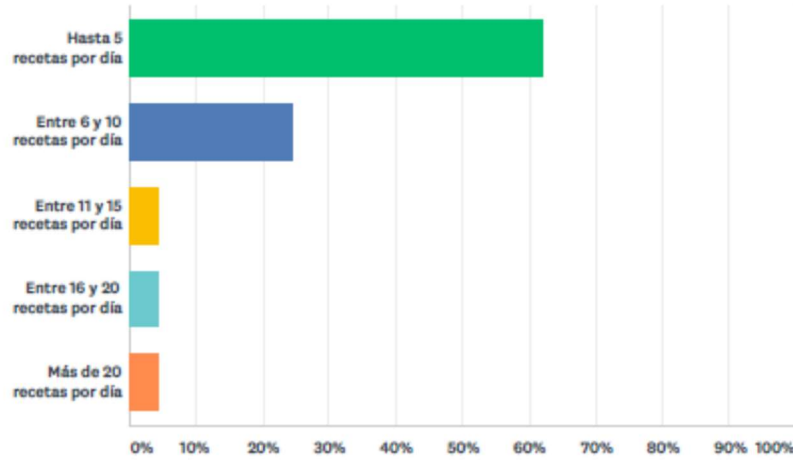
Answered: 48 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	AVERAGE NUMBER	TOTAL NUMBER	RESPONSES
	65	3,131	48
Total Respondents: 48			

**Q11 En promedio, cuántas recetas realizás por día sin revisar al paciente? (por ejemplo por tratamientos de enfermedades crónicas)**

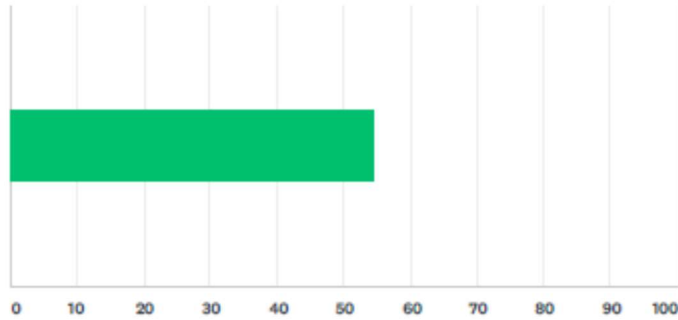
Answered: 45 Skipped: 3



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Hasta 5 recetas por día	62.22%	28
Entre 6 y 10 recetas por día	24.44%	11
Entre 11 y 15 recetas por día	4.44%	2
Entre 16 y 20 recetas por día	4.44%	2
Más de 20 recetas por día	4.44%	2
<b>TOTAL</b>		<b>45</b>

**Q12 Qué porcentaje de estas recetas no facturarás? (es decir, no pasás la credencial de la prepaga u obra social)**

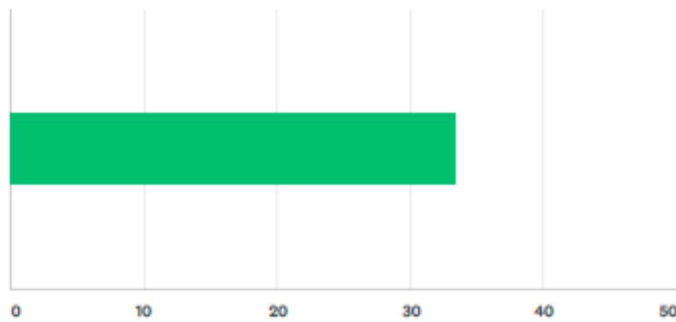
Answered: 43 Skipped: 5



ANSWER CHOICES	AVERAGE NUMBER	TOTAL NUMBER	RESPONSES
	54	2,338	43
Total Respondents: 43			

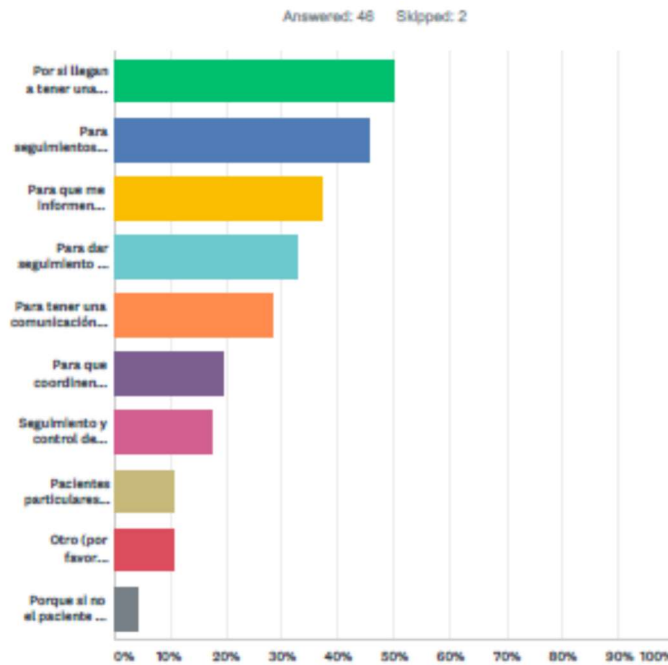
**Q13 A qué porcentaje de tus pacientes le das tu número de teléfono para consultas o evacuar dudas?**

Answered: 47 Skipped: 1



ANSWER CHOICES	AVERAGE NUMBER	TOTAL NUMBER	RESPONSES
	33	1,571	47
Total Respondents: 47			

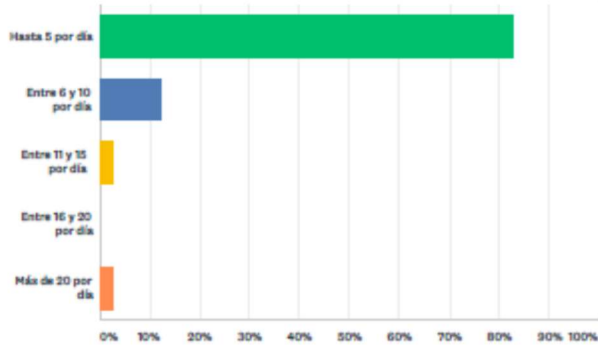
**Q14** Cuáles son las principales razones por las cuales le das tu número de teléfono a tus pacientes? Seleccionar todas las que aplican.



ANSWER CHOICES	RESPONSES
Por si llegan a tener una urgencia	50.00% 23
Para seguimientos post-quirúrgicos	45.85% 21
Para que me informen resultados de estudios	36.96% 17
Para dar seguimiento a patologías crónicas	32.61% 15
Para tener una comunicación más fluida con el paciente y así mejorar la calidad de atención y su calidad de vida	28.26% 13
Para que coordinen conmigo los sobretornos	19.57% 9
Seguimiento y control de embarazo	17.39% 8
Pacientes particulares que pagan mucho por la consulta, como complemento de la misma	10.87% 5
Otro (por favor especificar)	10.87% 5
Porque si no el paciente se va con otro médico	4.35% 2
<b>Total Respondents: 46</b>	

**Q15 En promedio, cuántos pacientes por día te llaman, envían sms o whatsapp?**

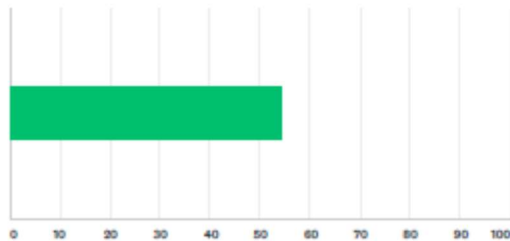
Answered: 41 Skipped: 7



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
Hasta 5 por día	82.93%	34
Entre 6 y 10 por día	12.20%	5
Entre 11 y 15 por día	2.44%	1
Entre 16 y 20 por día	0.00%	0
Más de 20 por día	2.44%	1
<b>TOTAL</b>		<b>41</b>

**Q16 Qué porcentaje de esas consultas resolvés por ese mismo medio en lugar de derivarlos?**

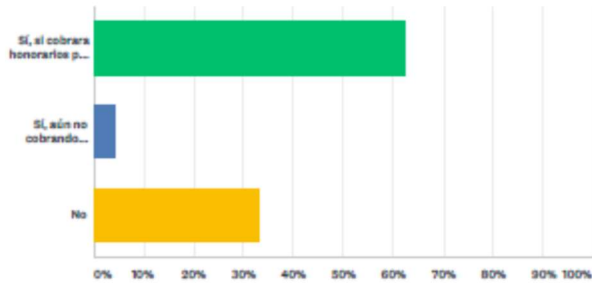
Answered: 44 Skipped: 4



ANSWER CHOICES	AVERAGE NUMBER	TOTAL NUMBER	RESPONSES
	54	2,398	44
Total Respondents: 44			

Q17 Si existiera un servicio que a través de una aplicación del celular el paciente pudiera conectarse con un médico para consultar por un tema de baja complejidad mediante una videollamada con atención inmediata, lo utilizarías?

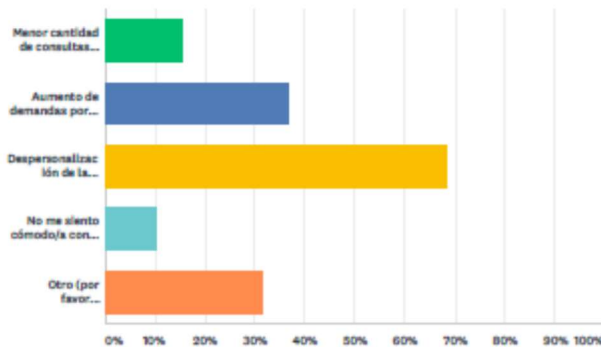
Answered: 48 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES
Si, si cobrara honorarios por cada llamada	62.50% 30
Si, aún no cobrando honorarios por cada llamada	4.17% 2
No	33.33% 16
TOTAL	48

Q18 En caso que tu respuesta anterior haya sido No, cuáles son las razones por las cuales no utilizarías esta aplicación?

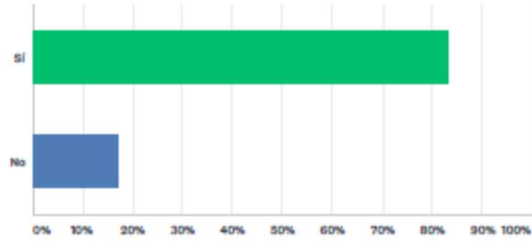
Answered: 19 Skipped: 29



ANSWER CHOICES	RESPONSES
Menor cantidad de consultas en el consultorio físico, lo que conllevaría a menor cantidad de ingresos	15.79% 3
Aumento de demandas por mala praxis por la falta del examen físico	36.84% 7
Despersonalización de la atención médica	68.42% 13
No me siento cómodo/a con la tecnología para este tipo de servicios	10.53% 2
Otro (por favor especificar)	31.58% 6
Total Respondents: 19	

Q19 Crees que la comunicación con el paciente va a evolucionar hacia el uso de este tipo de herramientas?

Answered: 47 Skipped: 1



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
SI	82.98%	39
No	17.02%	8
TOTAL		47

**Q20 En caso de utilizarlo o considerarlo útil este servicio, qué beneficios o funcionalidades podrían desprenderse de utilizar esta aplicación?  
Ordenar según importancia (1 más importante)**

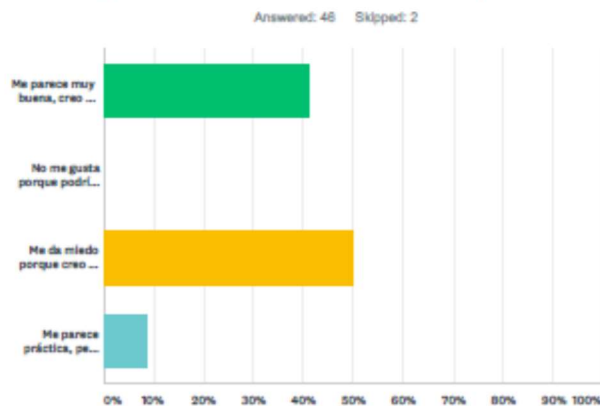


Ranking de mayor a menor orden de importancia:

1. Resolver la consulta con inmediatez, evitando que el paciente acuda a una guardia o saque turno para el consultorio.
2. Tener menos demora en la sala de espera y las consultas más organizadas (ya que las de muy baja complejidad las podría resolver por la aplicación).
3. Brindar atención personalizada e inmediata con el paciente.
4. Posibilidad de registrar la consulta en una historia clínica electrónica en la aplicación como respaldo frente a demandas.
5. Flexibilidad en la selección de los horarios en los cuales estoy disponible como médico para atender consultas a través de esta aplicación.
6. Cobrar honorarios por consultas que recibo por llamados telefónicos, SMS o Whatsapp®.

7. Poder realizar una receta en la aplicación y enviarla al email del paciente (para que luego el paciente pueda comprar el medicamento en la farmacia asignada).
8. Poder enviar al paciente por email pautas de alarma y controles de salud.
9. Posibilidad que el paciente pueda acceder a su historia clínica y compartirla con otro médico.
10. Posibilidad de subir a la aplicación resultados de estudios realizados para compartir con un médico de la aplicación.
11. Realizar la orden y enviar al paciente por email para solicitar estudios (análisis de sangre, radiografía, etc.).
12. Posibilidad de desactivar la función de video en caso que el paciente quiera tener una conversación más privada.
13. Enviar por email las indicaciones al paciente (dieta, cómo tomar el medicamento e indicaciones en caso de no mejorar o empeorar).
14. Tener menos sobre turnos cada día.
15. Fortalecer la relación médico-paciente.
16. Posibilidad que el paciente pueda programar a futuro una llamada con un médico del padrón del servicio.
17. Posibilidad de construir una reputación como médico profesional en este servicio a través de la valoración de los pacientes que lo hayan utilizado.
18. Mesa de ayuda en caso de problemas técnicos de la aplicación.

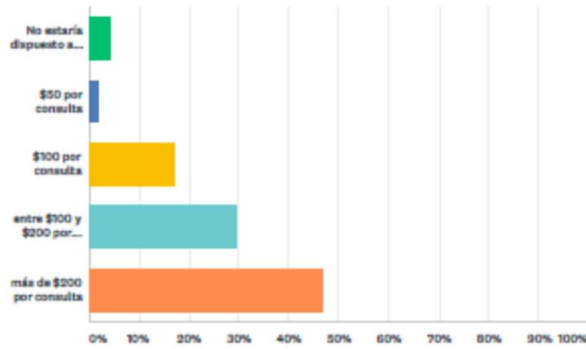
**Q21 Seleccioná la afirmación que consideres más aplicable de implementarse masivamente esta aplicación:**



ANSWER CHOICES	RESPONSES
Me parece muy buena, creo que la atención médica está evolucionando en esa dirección	41.30% 19
No me gusta porque podría disminuir la cantidad de pacientes en el consultorio lo que representa una menor cantidad de ingresos	0.00% 0
Me da miedo porque creo que pueden aumentar los casos de mala praxis por la falta del examen físico	50.00% 23
Me parece práctica, pero todavía no estoy preparado/a para empezar a utilizarla	8.70% 4
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>

Q22 Si cobraras honorarios por este servicio, qué monto te parece acorde al servicio a prestar?

Answered: 47 Skipped: 1



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
No estaría dispuesto a cobrar por este servicio	4.26%	2
\$50 por consulta	2.13%	1
\$100 por consulta	17.02%	8
entre \$100 y \$200 por consulta	29.79%	14
más de \$200 por consulta	46.81%	22
TOTAL		47

Anexo 6

A continuación se incluye un resumen de los cálculos de costos, gastos y beneficios calculados para el presente trabajo.

	YO	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Headcount						
CEO		1	1	1	1	1
CTO / Desarrolladores		1	1	2	2	2
Administracion		1	1	1	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Cant. Suscriptores Prev. Salud		7.800	11.440	14.560	16.120	17.160
Cant. Suscriptores no Prev. Salud		5.000	6.500	9.500	12.500	18.000
<b>Total Suscriptores</b>		<b>12.800</b>	<b>17.940</b>	<b>24.060</b>	<b>28.620</b>	<b>35.160</b>
Ingreso Fijo		<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>
Cantidad de llamados por paciente promedio por año	7	35000	45500	66500	87500	126000
Tasa de utilizacion efectiva de Privados (no Prevencion Salud)	60%	21000	27300	39900	52500	75600
Ingreso por Suscriptores		15	15	15	15	15
Ingresos variables		<b>315000</b>	<b>409500</b>	<b>598500</b>	<b>787500</b>	<b>1134000</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>715.000</b>	<b>809.500</b>	<b>998.500</b>	<b>1.187.500</b>	<b>1.534.000</b>
Crecim. Ingresos			13,22%	23,35%	18,93%	29,18%
Variacion Suscriptores			30%	46%	32%	44%
<b>Manufacturing Expenses</b>						
Honorarios Medicos prestacion Salud	5	163800	240240	305760	338520	360360
Honorarios Medicos adicionales	5	105000	136500	199500	262500	378000
Infraestructura Servidores		66000	66000	66000	66000	66000
Mant. Software		48000	48000	72000	72000	72000
Cargas Sociales del Headcount		24000	24000	36000	36000	36000
Outsourcing Help Desk		48000	48000	48000	48000	48000
		<b>454800</b>	<b>562740</b>	<b>727260</b>	<b>823020</b>	<b>960360</b>
<b>Marketing Expenses</b>						
Brochures		2000	2000	2000	2000	2000
Particip. En Jornadas y congresos		9000	9000	9000	9000	9000
Consultor asesor		12000	12000	12000	12000	12000
Hosting Pagina Web		150	150	150	150	150
Google Adwords		6000	6000	6000	6000	6000
		<b>29150</b>	<b>29150</b>	<b>29150</b>	<b>29150</b>	<b>29150</b>

<b>Admin</b>						
Sueldos Admin		18000	18000	18000	18000	18000
Cs. Sociales Admin		9000	9000	9000	9000	9000
Constitucion Sociedad		7400				
Internet		1200	1200	1200	1200	1200
Alq. Oficina		12000	12000	18000	18000	18000
Expensas		2100	2100	2100	2100	2100
Telefonia		600	600	600	600	600
Serv. Contables		3000	3000	3000	3000	3000
Serv. Legales		4000	4000	4000	4000	4000
Insumos		500	500	500	500	500
		<b>57800</b>	<b>50400</b>	<b>56400</b>	<b>56400</b>	<b>56400</b>
<b>Gerenciales</b>						
Sueldos CEO		30000	30000	36000	36000	36000
Cs. Sociales CEO		15000	15000	18000	18000	18000
Gastos de Representacion		2000	2000	2000	2000	2000
		<b>47000</b>	<b>47000</b>	<b>56000</b>	<b>56000</b>	<b>56000</b>
<b>TOTAL GASTOS</b>		<b>133950</b>	<b>126550</b>	<b>141550</b>	<b>141550</b>	<b>141550</b>
<b>CAPEX</b>						
Diseño de Interfase	15000					
Desarrollo Software	20000					
Licencia de Plataforma	20000	20000	20000	20000	20000	20000
	<b>55.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>
<b>Depreciaciones</b>		3000	3000	3000	3000	3000
		4000	4000	4000	4000	4000
		20000	20000	20000	20000	20000
		<b>27.000</b>	<b>27.000</b>	<b>27.000</b>	<b>27.000</b>	<b>27.000</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO (6,59% ventas)</b>	47.119	53.346	65.801	78.256	101.091	
		6227,55	12455,1	12455,1	22834,35	
<b>FF EXPLICITOS (FREE CASH FLOW)</b>		<b>65.285</b>	<b>55.131</b>	<b>61.293</b>	<b>111.520</b>	<b>270.309</b>
<b>VALOR TERMINAL</b>						<b>534.388</b>
<b>TOTAL FF SIN DESCONTAR</b>		<b>65.285</b>	<b>55.131</b>	<b>61.293</b>	<b>111.520</b>	<b>804.697</b>
<b>wacc</b>	54,50%	Debe ser igual a celda b41 del template				
<b>VA FF</b>	<b>192.962</b>	Debe ser igual a celda b42 del template				
<b>Calculo del Valor Terminal</b>						
FF5		270.309				
g		2,60%				
w-g		277.337				
		51,90%				
<b>Valor Terminal</b>		<b>534.388</b>				

## Bibliografía

1. **World Health Organization (WHO)**. WHO. *Informática de la salud y telemedicina\_ Informe de la Director General*. [En línea] 06 de Enero de 1997.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/194008/EB99\\_30\\_spa.pdf;jsessionid=4BAE03F79DF515CA57C16FC1B1A5557B?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/194008/EB99_30_spa.pdf;jsessionid=4BAE03F79DF515CA57C16FC1B1A5557B?sequence=1).
2. **Grandview Research**. [En línea] Abril de 2017. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/telemedicine-industry>.
3. **Reddy, Sathyanarayana**. [Online] Marzo 29, 2018. <https://www.egypt-business.com/Ticker/details/1813-Latin-America-Telemedicine-Market--Market-Data-Forecast/251040>.
4. **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)**. *Aportes para el desarrollo humano en Argentina*. Buenos Aires : s.n., 2011. ISBN 978-987-1560-32-5.
5. *Sistema de salud de Argentina*. **Belló, Mariana y Berrecil-Montekio, Victor**. Suplemento 2, Mejico : Salub Publica Mejico, 2011, Vol. 53.
6. **Dragneff, Nadia**. Las líderes en medicina prepaga compiten para no entrar “en coma”. [Online] 17Jul2017. <http://noticias.perfil.com/2017/07/27/las-lideres-en-medicina-prepaga-compiten-para-no-entrar-en-coma/>.
7. **Georgandelis, Yannis**. Intro DoctorPlus 2017\_Pitch deck. *Vimeo*. [Online] <https://vimeo.com/249182721>.
8. **Infonegocios**. Con Convivir, Osde propone a pacientes crónicos ser gerentes de su propia salud. *Infonegocios*. [En línea] 20 de Marzo de 2014. <https://infonegocios.info/y-ademas/con-convivir-osde-propone-a-pacientes-cronicos-ser-gerentes-de-su-propia-salud>.
9. **Dergaraberian, Agustina**. Las UPAS y hospitales bonaerenses suman equipos de telemedicina. *Portinos*. [Online] Portinos Agencia Digital, Agosto 2016. <https://portinos.com/el-dato/las-upas-y-hospitales-bonaerenses-suman-equipos-de-telemedicina>.
10. **Hospital de Pediatría Garrahan**. Hospital de Pediatría Garrahan. *Telemedicina*. [Online] 2017. <http://www.garrahan.gov.ar/telemedicina>.
11. **D´Ambra, Maria Agustina**. Infoae. *Un programa de telemedicina del Hospital Garrahan conecta a más de 162 hospitales con pacientes de todo el país*. [Online] Marzo 07, 2018. <https://www.infobae.com/salud/2018/03/07/un-programa-de-telemedicina-del-hospital-garrahan-conecta-a-mas-de-162-hospitales-con-pacientes-de-todo-el-pais/>.
12. **El Mostrador**. Lanzan en Chile sistema de atención médica on line. [Online] Marzo 03, 2013. <http://www.elmostrador.cl/agenda-pais/vida-en-linea/2013/03/03/llega-mediconecta-consulta-online-a-un-click/>.

13. **Dahlberg, Nancy.** Mediconecta trae telesalud para los mercados emergentes. [Online] Miami Herald, Julio 15, 2016. <http://www.elnuevoherald.com/noticias/finanzas/article89823612.html>.
14. **Jornal Medico.** Dupla portuguesa lança vídeo-consultas de Psicologia no Brasil e em Portugal. *Jornal medico*. [Online] <http://www.jornalmedico.pt/atualidade/34275-dupla-portuguesa-lanca-video-consultas-de-psicologia-no-brasil-e-em-portugal.html>.
15. **Ecodiario.es.** Lanzan en España la plataforma 'Omnidoctor' para ofrecer videoconsultas médicas las 24 horas del día. *Ecodiario.es*. [Online] Julio 21, 2017. <http://ecodiario.economista.es/salud/noticias/8512555/07/17/Lanzan-en-Espana-la-plataforma-Omnidoctor-para-ofrecer-videoconsultas-medicas-las-24-horas-del-dia.html>.
16. **Violante, Martha Elena.** WeDoctors, salud a distancia para México. *Entrepreneur.com en Español*. [Online] <https://www.entrepreneur.com/article/268417>.
17. **Mujica, Victoria.** Doctari lleva la consulta con el médico a un clic de distancia. *Diario El Observador*. [Online] Agosto 02, 2017. <https://www.elobservador.com.uy/doctari-lleva-la-consulta-el-medico-un-clic-distancia-n1104382>.
18. **Summum.** Llego Summum video consulta. [Online] <https://www.summum.com.uy/index.php/prensa/index/5/una-nueva-forma-de-consultar-un-medico>.
19. **Caracol Radio.** Conozca la app para hacer consultas médicas desde de la comodidad de su casa. [Online] Caracol Radio, Octubre 28, 2017. [http://caracol.com.co/radio/2017/10/28/tecnologia/1509201330\\_814496.html](http://caracol.com.co/radio/2017/10/28/tecnologia/1509201330_814496.html).
20. **SIFFERLIN, ALEXANDRA.** Are Digital Doctors the Future? [Online] Mayo 04, 2017. <http://time.com/4766297/digital-doctors-future/>.
21. **Shead, Sam.** An app that allows you to see a doctor in minutes has been backed with \$26.1 million. *Business Insider UK*. [Online] Julio 05, 2017. <http://uk.businessinsider.com/push-doctor-raises-261-million-for-consultation-app-2017-7>.
22. **Porter, Michael, Teisberg, Elisabeth and Brown, Gregory.** Harvard Business Review. *Making Competition in Health Care Work*. [Online] August 1994. <https://hbr.org/1994/07/making-competition-in-health-care-work>.
23. **Colegio de Medicos de la Provincia de Buenos Aires, distrito VIII.** Resolucion Num. 951 del Colegio Superior de Médicos de la Prpovincia de Buenos Aires. [En línea] <http://www.colmed7.org.ar/index.php/colegio/novedades/559-valores-de-la-consulta-minimo-etico-hora-medica-guardias>.
24. **Colegio de Medicos de la Provincia de Santa Fe.** Clegio de Medicos. [Online] Septiembre 01, 2017. <http://www.colmedicosantafe2.org.ar/index.php/valores>.

25. **Deloitte**. Consumo Movil en Argentina. [En línea] Octubre de 2016.  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ar/Documents/technology-media-telecommunications/Mobile%20Consumer%20Trends%20Argentina.pdf>.
26. **Porter, Michael**. New England Journal of Medicine (NEJM). [Online] Diciembre 23, 2010.  
<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1011024>.
27. **Teisberg, Elizabeth and Porter, Michael**. Harvard Business Review. *Redefining Competition in Healthcare*. [Online] Junio 2004.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/7e65/8dded096b3670dae8e671d5a57361ee80cc5.pdf>.
28. **Gioberchio, Graciela**. Doctor WhatsApp: cuáles son los límites a la consulta de los padres al médico pediatra a través de mensajes y audios. *Infobae*. [Online] Noviembre 30, 2017.  
<https://www.infobae.com/tendencias/2017/11/30/doctor-whatsapp-cuales-son-los-limites-a-la-consulta-de-los-padres-al-medico-pediatra-a-traves-de-mensajes-y-audios/>.
29. **Czubaj, Fabiola**. Diario La Nacion. *Apuestan por la atención primaria para descomprimir los hospitales*. [Online] Abril 03, 2017. <https://www.lanacion.com.ar/2003522-apuestan-por-la-atencion-primaria-para-descomprimir-los-hospitales>.
30. **Mi Obra social**. Mi Obra social, expertos en Obras Sociales y Medicina Prepaga. *Ranking de las mejores prepagas y obras sociales*. [Online] [Cited: Abril 10, 2018.]  
<https://www.miobrasocial.com.ar/mejores-prepagas-obras-sociales-ranking/>.
31. **Diario del Norte**. Entre Pediátrico y Perrando atendieron casi medio millón de consultas en 2013. [Online] Enero 12, 2014. <http://www.diarionorte.com/article/101241/entre-pediatrico-y-perrando-atendieron-casi-medio-millon-de-consultas-en-2013>.
32. **Vitolo, Fabian**. Noble Compañía de Seguros. *Saturación de las guardias de Emergencia, Parte I: Causas y Efectos*. . [Online] Marzo 2014. [http://www.noble-arp.com/src/img\\_up/29042014.0.pdf](http://www.noble-arp.com/src/img_up/29042014.0.pdf).
33. **Diario La Voz**. Guardia médica colapsada: una realidad no ignorada. *Sanatorio Allende* . [En línea] 04 de Septiembre de 2017. <http://www.lavoz.com.ar/espacio-de-marca/guardia-medica-colapsada-una-realidad-no-ignorada>.
34. **La Nueva**. 90 mil pacientes por año: consultas banales duplican a verdaderas emergencias. [En línea] La Nueva\_Diario de Bahia Blanca, 05 de Enero de 2016. 90 mil pacientes por año: consultas banales duplican a verdaderas emergencias.
35. **Moneyland.ch Magazine**. Moneyland.ch. *Swiss Telmed Health Insurance Model Explained*. [Online] <https://www.moneyland.ch/en/telmed-health-insurance-model-switzerland>.
36. **Laurenza, Mercedes**. ITAES. *Experiencia en la aplicación de indicadores de calidad en Hospitales Públicos de la*. [Online] Agosto 28, 2012. [http://www.itaes.org.ar/Documentos/ITAES1706-ArtInteres\\_2012\\_Experiencia-enlaaplicacion-deindicadoresdecalidaden-HospitalesPublicos-Argentina.pdf](http://www.itaes.org.ar/Documentos/ITAES1706-ArtInteres_2012_Experiencia-enlaaplicacion-deindicadoresdecalidaden-HospitalesPublicos-Argentina.pdf).

37. **Martinez, Paula.** El sistema de salud sufre por el financiamiento. [En línea] La Voz\_Diario Digital, 21 de Mayo de 2017. <http://www.lavoz.com.ar/negocios/el-sistema-de-salud-sufre-por-el-financiamiento>.

38. **INDEC.** Censo 2010. [En línea]  
[https://www.indec.gov.ar/nivel4\\_default.asp?id\\_tema\\_1=2&id\\_tema\\_2=41&id\\_tema\\_3=135](https://www.indec.gov.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=135).

39. Prevencion Salud. *Descripcion de Planes.* [En línea]  
[http://www.prevencionsalud.com.ar/planes?utm\\_term=prevenir%20salud&utm\\_campaign=%5BSearch%5D+Branded+-+Exactas&utm\\_source=adwords&utm\\_medium=ppc&hsa\\_tgt=kwd-62973789422&hsa\\_grp=20255977247&hsa\\_src=g&hsa\\_net=adwords&hsa\\_mt=e&hsa\\_ver=3&hsa\\_ad=264965393229&h](http://www.prevencionsalud.com.ar/planes?utm_term=prevenir%20salud&utm_campaign=%5BSearch%5D+Branded+-+Exactas&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&hsa_tgt=kwd-62973789422&hsa_grp=20255977247&hsa_src=g&hsa_net=adwords&hsa_mt=e&hsa_ver=3&hsa_ad=264965393229&h).

40. *Dificultades en la construcción de un servicio de Telemedicina en Argentina.* **Briggiler, Ingrid y Chicote, Marcos.** Cordoba : Congreso Argentino de Informatica y Salud (CAIS)/ 46ª Jornadas Argentinas de Informatica (JAIIO), 2017. ISSN: 2451-7607.

41. Direccion Nacional de Proteccion de Datos Personales (PDP). *Registros.* [Online]  
<http://www.jus.gob.ar/datos-personales/registros.aspx>.

42. **DNPDP.** DNPDP. [En línea] Abril de 2018.  
[http://www.jus.gob.ar/media/3269509/Comunicacion\\_RegistroBasedeDatos.pdf](http://www.jus.gob.ar/media/3269509/Comunicacion_RegistroBasedeDatos.pdf).

43. **Diario Online El Marplatense.** En ningún lugar del país se paga ese valor por hora de guardia. *El Marplatense.* [Online] Mayo 06, 2017. <https://elmarplatense.com/2017/05/06/en-ningun-lugar-del-pais-se-paga-ese-valor-por-hora-de-guardia/>.

44. **Diario Clarin.** Cuánto podrán cobrar prepagas y obras sociales por prácticas y consultas. *Diario Clarin-Edicion Digital.* [En línea] 16 de Enero de 2017. [https://www.clarin.com/sociedad/podran-cobrar-prepagas-obras-sociales-practicas-consultas\\_0\\_ByixYD9Lg.html](https://www.clarin.com/sociedad/podran-cobrar-prepagas-obras-sociales-practicas-consultas_0_ByixYD9Lg.html).