



Universidad de  
**San Andrés**

**Universidad de San Andrés**  
**Escuela de Administración y Negocios**  
**Licenciatura en Administración de Empresas**

Trabajo de Graduación:

**“Nueva unidad de negocio de Laboratorio Seghezzo”**

**Autores:**

Navarro Pelliza, Joaquín; Ruiz Aguerre, Conrado

**Legajos:** 30164; 29143

**Mentor:** Adrián Darmohraj

**Lugar:** Argentina, Provincia de Buenos Aires

**Año:** Semestre Otoño, 2022

## ÍNDICE:

<b>1. Resumen ejecutivo.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Evaluación de oportunidad de negocio.....</b>	<b>5</b>
2.1. Introducción.....	5
2.2. Problema identificado.....	6
2.3. Oportunidad de negocio.....	6
2.4. Potencial de la oportunidad de negocio.....	7
2.5. Definición del negocio.....	9
2.6. Puntos críticos de la expansión.....	10
<b>3. Análisis del Sector e Investigación de mercado.....</b>	<b>10</b>
3.1. Análisis de mercado.....	10
3.2. Análisis de la entidad.....	15
<b>4. Propuesta de modelo de negocio.....</b>	<b>17</b>
<b>5. Plan de Marketing.....</b>	<b>23</b>
<b>6. Operaciones del negocio.....</b>	<b>29</b>
<b>7. Costos, Finanzas e Inversión.....</b>	<b>32</b>
7.1. Análisis de costos.....	32
7.1.1. Costos iniciales.....	32
7.1.2. Costos mensuales.....	34
7.2. Estimación de resultados.....	37
7.3. Tasa de descuento.....	39
7.4. Flujos de fondos.....	40
<b>8. Equipo.....</b>	<b>42</b>
<b>9. Aspectos legales.....</b>	<b>43</b>
<b>10. Plan de implementación y riesgos.....</b>	<b>45</b>
10.1. Plan de implementación.....	45
10.2. Riesgos y estrategia de salida.....	46
<b>11. Conclusiones.....</b>	<b>46</b>
<b>12. Bibliografía y otras fuentes de información.....</b>	<b>48</b>
<b>13. Anexos.....</b>	<b>50</b>

## **Agradecimiento:**

Decidimos agradecer en este espacio el enorme apoyo recibido por todas las personas que estuvieron involucradas desde el comienzo del proyecto hasta la finalización del mismo.

A Adrian Darmohraj, lo felicitamos por su determinación y sus excelentes habilidades de tutoría. Gracias por tus palabras de aliento y apoyo. Siempre te estaremos agradecidos.

A nuestros padres, por el afecto recibido, el apoyo, y la paciencia con la que todos los días se preocupaban por nosotros al estar en ciudades distintas. El progreso de esta tesis, es sencillamente exclusivo y se refleja en la vida de sus hijos.

A nuestros amigos y compañeros de universidad, que con este trabajo culmina esta maravillosa aventura y no podemos dejar de recordar cuántas tardes y horas de trabajo reunidos a lo largo de nuestra formación.

Hoy tenemos un maravilloso capítulo que cerrar, tanto a nivel académico como personal, y no podemos dejar de agradecerles su apoyo y perseverancia en la tarea más difícil de nuestra vida.

Gracias por estar.

## 1. Resumen ejecutivo:

El siguiente trabajo se enfoca en el desarrollo de la propuesta de negocio “Laboratorio Seghezzo”, un laboratorio ubicado en la ciudad de Paraná, Entre Ríos, con el fin de detectar de forma temprana el Virus del Papiloma Humano, conocido como VPH. El plan se basa en la adquisición de la concesión de maquinaria de vanguardia para la aplicación de un método de detección más eficaz y cómodo que los actuales.

Este trabajo encuentra sustento en la gran propagación del virus, en las lesiones y muertes que este provoca año a año en nuestro país. Además, se trata de un método altamente empleado en países desarrollados pero que, como producto de la falta de inversión, aún no se aplica en todas las provincias argentinas.

El Laboratorio Seghezzo propone un método más efectivo por la utilización de tecnología médica de punta y una mayor comodidad para sus pacientes a la hora de realizarse el estudio. Además, el proyecto cuenta con el respaldo de la Dra. Rosana Seghezzo, una médica profesional con años de experiencia en el rubro y especializada en la materia.

La propuesta se encuentra dirigida a personas sexualmente activas mayores a 25 años y laboratorios externos con ánimos de tercerizar el método sin realizar una inversión. De estos dos segmentos de clientes se espera lograr rentabilidad.

Para ser llevado a cabo, el proyecto requiere una inversión inicial de 2.282.221, dinero del que ya dispone el laboratorio para invertir. Teniendo en cuenta este valor, las estimaciones para los primeros cinco años arroja un VAN de 9.786.904, una TIR de 82,99% y un periodo de recupero inferior a 24 meses.

## **2. Evaluación de la oportunidad de negocio**

### **2.1. Introducción:**

El Laboratorio Seghezzo es un centro de diagnóstico, ubicado en la ciudad de Paraná, Entre Ríos, donde se realizan estudios enfocados en patologías gastrointestinales, ginecológicas, mamarias y de la piel. Estas prácticas se clasifican en dos grupos: exámenes citológicos (esputo, orina, líquido ascítico/pleurales, derrames mamarios, de tiroides) y de anatomía patológica (biopsias, tubo digestivo, tracto genital femenino, patologías gastrointestinal, mamas).

Dentro de las patologías que el laboratorio se propone detectar se encuentra el cáncer de cuello uterino, el cual es cuarta causa de muerte de mujeres más común en el país y es prevenible con métodos de detección primaria. Este tipo de cáncer se asocia en un 99% al virus del papiloma humano, el cual es el virus que buscan detectar los métodos nombrados anteriormente.

Hasta la actualidad, el método utilizado ha sido el estudio citológico del tracto genital inferior o Papanicolau (PAP). Sin embargo, para la correcta detección del mismo, se deben realizar técnicas de biología molecular como la captura híbrida o la PCR real time.

Para llevar adelante dichos estudios, los pacientes sexualmente activos asisten a un médico ginecólogo/urólogo. Estos son quienes indicaron esta práctica, para que se realice en un laboratorio externo. En ese momento, el médico profesional le da la opción de realizar la toma dirigida o una auto toma por parte del paciente. El material es enviado, procesado e informado en el laboratorio de VPH, para que luego sean enviados los resultados al médico derivante. En caso de ser positivo, al paciente se le indica un estudio citológico cervicovaginal o anoscopia/penoscopia dependiendo el caso; estudio que ya se encuentra realizando el laboratorio Seghezzo. En la actualidad, el laboratorio recibe muestras cérvico vaginales, anales y citológicas de pene para el tamizado convencional.

El siguiente trabajo tiene como objetivo mostrar cómo, a partir de la búsqueda de expandir los servicios del Laboratorio Seghezzo, encontramos una oportunidad de negocio.

## **2.2. Problema identificado**

Hoy en día, el análisis para la detección del VPH en Paraná y Santa Fe Capital es a través del PAP. Si bien este es el método más utilizado en Latinoamérica, no tiene validada la autotoma y presenta una mayor probabilidad de que un resultado maligno sea falsamente negativo (Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías de Salud [CONETEC], 2021). Además, la efectividad del estudio depende del médico a la hora de tomar la muestra. Como respuesta a esta problemática, aparecen diferentes test de detección del VPH. Entre ellos, el método de captura híbrida (CH2).

Actualmente, este estudio es prestado únicamente por el Hospital Público San Martín, en la ciudad de Paraná. De aquí surge la existencia de un sector desatendido de la sociedad. Este se compone de personas con vidas sexualmente activas, que están dispuestos a invertir en una atención primaria de la salud con técnicas de última generación, con una atención personalizada, más rápida y con mayores comodidades que la del sector público. El prestador privado de este método más cercano se encuentra a 170 km en la Ciudad de Rosario, Santa Fe.

## **2.3. Oportunidad de negocio**

Como mencionamos anteriormente, existe un 99% de asociación entre el VPH y el cáncer de cuello de útero (CCU), con la particularidad de que este es altamente prevenible si se detecta de forma temprana (Instituto Nacional del Cáncer, 2011). Se estima que 4 de cada 5 personas van a contraer uno o varios de los tipos de VPH en algún momento de sus vidas<sup>1</sup>. Este dato nos da a entender el nivel de propagación del virus.

---

<sup>1</sup> Información recuperada de: <https://www.argentina.gob.ar/salud/vacunas/vph>

Existen alrededor de 100 tipos de VPH pero únicamente unos 15 generan lesiones malignas y premalignas o “de alto riesgo oncogénico” y son el el tipo 16 y 18 los responsables del CCU (Instituto Nacional del Cáncer, 2011).

En la actualidad, en la Provincia de Entre Ríos y la Ciudad de Santa Fe, los laboratorios privados ofrecen estudios utilizando la técnica del Papanicolau. Las desventajas que encontramos que tienen estos laboratorios con respecto a nuestra propuesta son: la dependencia de un operador calificado para la extracción de la muestra, que si aún no se produjeron lesiones difícilmente se detecte la presencia del virus y que pueden emitirse informes erróneos.

Con la implementación del método de CH2 se puede prevenir, ya que no es necesario que se produzca la lesión para detectarlo y la probabilidad de falsos negativos es inferior (CONETEC, 2021). Además, se solucionaría la dependencia del operador ya que no solo introduce una solución conocida como autó toma, sino que también el procesamiento de la muestra se realiza a partir de maquinaria específica.

A partir de esta problemática surge la oportunidad de que el Laboratorio Seghezzo abra una nueva unidad de negocio enfocada en realizar test de detección de VPH a través del método de CH2. Este servicio se prestará tanto a clientes particulares como a laboratorios externos que quieran utilizar la tecnología de vanguardia.

#### **2.4. Potencial de la oportunidad de negocio**

Sobre el cáncer de cuello uterino: esta enfermedad es el segundo cáncer más diagnosticado en países en desarrollo. En la Argentina, se diagnostican alrededor de 4000 casos anuales y mueren 1800 mujeres en el mismo periodo de tiempo (Instituto Nacional del Cáncer, 2011).

Tamaño de mercado: en la provincia de Entre Ríos se estima que hay una población de 1,4 millones de personas de las cuales 292.000 son mujeres de 25 a 60 años. A su vez, la población masculina del mismo rango etario es de alrededor de 282.000 (INDEC, 2010). En Santa Fe Capital, la población femenina de entre 25 y 65 años es de 121.000, mientras que la masculina es

de 133.000 (INDEC, 2010). El tamaño de mercado se encontraría alrededor de los 828.000 individuos dentro del rango etario establecido.

Cientes potenciales: a modo de referencia, identificamos los siguientes laboratorios, en la ciudad de Paraná, Entre Ríos, como clientes potenciales de nuestro servicio: Clínica Modelo (clínica ambulatoria), Laboratorio Análisis Clínico, Centro de especialidades bioquímicas, laboratorio MEUCCI, instituto bioquímico privado, laboratorio Lam marta dupont, laboratorio de analisis clinicos blanca ana lia genolet, laboratorio Castello&Grimaux, Laboratorio Dra. Lliam Baresvil de Zenklusen, Laboratorio Viola, Laboratorio NANNI, Laboratorio GV-Lab, Laboratorio Dra. Maria Jesus Torres, y Dominguez Lab. Por otro lado, los clientes-laboratorio potenciales en Santa Fe Capital, Santa Fe, son los siguientes: Laboratorio de Analisis Clinicos Dra Graciela Stratta, Laboratorio bioquímico Rodrigo Diaz, Marti Marta J- Laboratorio de Analisis clinicos, Laboratorio Fiorini de Belucci, LEB laboratorio, Laboratorio Cebym, Laboratorio Bioquímico Nuestra Sra. de Guadalupe, Laboratorio Beatriz Camussi, Laboratorio Analytica, Laboratorio de Análisis clínicos Dra. Amalia R. Cavallasca, Alkemy Diagnóstico, Golik Bioquimicos, Laboratorio Mayo SRL y Laboratorio de análisis Dra. Rodriguez Alderete de Vigetti.

Competidores: existen pocos competidores, mayoritariamente localizados en grandes ciudades. Identificamos al Instituto de Inmuno Oncología Dr. Ernesto J.V. Crescenti, VZ Laboratorios y Gammalab. Las tres entidades ofrecen servicios similares, cada uno dentro de sus zonas geográficas. Gammalab es el más cercano, ubicado en la ciudad de Rosario, Santa Fe. En Paraná, Santa Fe Capital y alrededores no existen competidores que ofrezcan un servicio de calidad similar a la que planea proveer el Laboratorio Seghezzo. La aplicación de este método le permitirá ofrecer un servicio más preciso, con un menor riesgo y en mayor cantidad. Estos aspectos hacen que la organización logre diferenciarse de sus rivales en la industria con una propuesta de valor basada en la prestación de un mejor servicio.

Sinergia con el negocio actual: el Laboratorio Seghezzo presta servicios de citología y anatomopatología a más de 500 pacientes y realiza entre 1000 y 1200 prácticas mensuales aproximadamente. Con la implementación de una



nueva unidad de negocio dedicada al estudio de CH2, el laboratorio podría impulsar las prestaciones citológicas ya que son necesariamente complementarias al examen de VPH.

## **2.5. Definición del negocio**

A partir de la oportunidad detectada, el laboratorio busca hacer una expansión en base a una integración hacía atrás en el ciclo productivo de la industria. Esta estrategia consiste en abrir una nueva unidad de negocio enfocada en la realización del estudio de detección de VPH para pacientes dentro del rango de edad y características mencionado anteriormente. Además, se pretende lograr una mayor cantidad de estudios realizados ya que se ofrecerá el servicio a otros laboratorios que desean contratar un método más seguro para sus clientes.

Esta expansión es una decisión estratégica clave para el laboratorio ya que no solo añade una nueva fuente de ingreso a la organización, sino que también crea una gran sinergia con el negocio actual. Esto se debe a que el estudio de detección del VPH debe complementarse con un papanicolau (prueba de citología vaginal), el cual ya es prestado por el Laboratorio Seghezzo.

Dentro de esta unidad de negocio la toma de la muestra se dividirá en dos: toma regular y auto toma. La toma regular será llevada a cabo por especialistas en el laboratorio de la forma tradicional. En cuanto a la autotoma, la prestación del servicio consistirá en que el laboratorio enviará un kit de autotoma a la casa de cada cliente que lo solicite. Posteriormente será recogido por el mismo domicilio y el material será llevado al laboratorio. Allí se realizarán los procedimientos correspondientes y luego se informará vía online los resultados del estudio.

De esta manera se continúa apostando por la diferenciación en cuanto al servicio que se ofrece, en vistas de capturar la demanda estimada.

## 2.6. Puntos críticos de la expansión

Nuestro modelo de negocio está basado en expandirse ofreciendo un servicio de mayor calidad que el que prestan otros laboratorios actualmente. Identificamos

1. Nueva subida del tipo de cambio: dado que la inversión a realizar es en dólares, un aumento en el tipo de cambio podría resultar crítico. Sin embargo, este escenario no imposibilitaría que el proyecto continúe, sino que atrasaría el break-even.
2. Aceptación de los profesionales: sería crítico para nuestro proyecto que los especialistas no logren identificar el valor agregado del nuevo método. De igual manera, esta herramienta es altamente difundida en la industria y el Gobierno Nacional se encuentra haciendo campañas para la implementación del mismo en las distintas provincias. Por ello, no vemos probable que surja esta situación.

## 3. Análisis del Sector e Investigación de mercado

### 3.1. Análisis de mercado

Para determinar la estrategia competitiva del laboratorio, es necesario entender cómo la empresa se relaciona con el entorno que la rodea y definir cuales son los *drivers* que mueven el mercado. De acuerdo con Michael E. Porter (2015), existen muchas variables que interactúan en la periferia de la entidad, sin embargo, el aspecto fundamental es la industria o industrias en las que compete. Este factor es relevante ya que son los aspectos de la misma los que afectan a la totalidad de entidades que participan dentro de ella (p. 50).

Michael E. Porter (2015) propone una herramienta para determinar la intensidad en la competencia dentro de un rubro el cual se basa en un modelo compuesto de cinco fuerzas competitivas (p. 15). A continuación haremos uso de dicha guía para realizar un estudio del sector:

- 1) Poder de negociación de los proveedores

Para realizar nuestro análisis optamos por diferenciar nuestros proveedores en principales y varios. El criterio para diferenciarlos será si son compras o

contrataciones recurrentes, o si surgen como una compra única al principio de la operación. Los proveedores principales serán tres: el de maquinaria, el servicio de courier y servicios de luz, gas y agua. Por su parte, los proveedores varios serán los que refieren a electrodomésticos, el mezclador vortex, el baño termostático y la pipeta multicanal.

#### *Proveedores principales*

Actualmente, en nuestro país, existen catorce soluciones ofrecidas por diez proveedores diferentes. Si bien no todos ofrecen la misma tecnología, los métodos y resultados que se obtienen son similares, variando únicamente la cantidad y velocidad de procesamiento de cada uno de ellos, además del tipo de resultado que arroja el estudio (CONETEC, 2021). Incluso, algunos proveedores ofrecen más de un producto. Este factor reduce el poder de negociación de los proveedores ya que aumenta la competencia entre ellos.

Otro factor relevante es que no existe ningún tipo de ventaja competitiva al adquirir más de un producto. Lo estándar en la industria es que ningún laboratorio privado compre más de un dispositivo. Con un solo aparato es posible satisfacer gran cantidad de demanda. El Estado es la única entidad que contrata en cantidad. Sin embargo, existen ciertos laboratorios que sí operan de esta manera debido a que poseen operaciones en diferentes provincias. Al igual que en el párrafo anterior, estamos ante un motivo de reducción de su poder de negociación.

Un último factor relevante radica en que, una vez que uno selecciona un proveedor, éste pone a disposición la totalidad de herramientas necesarias para funcionar. De esta manera, y determinado por contrato, el laboratorio contratante deberá adquirir de su proveedor los kit de autotoma. Esto otorga un mayor poder de negociación a los proveedores.

De igual manera, se trata de maquinaria importada y de alto costo, con lo cual se dificulta la aparición de nuevos competidores en su industria. La suma de estos factores provoca que, el poder de negociación de los mismos, sea medio/bajo.

En cuanto al servicio de courier, existe gran cantidad de jugadores dentro de esta industria, todos similares entre sí. Con lo cual, su poder de negociación es relativamente bajo.

Por otro lado, los proveedores de servicios tienen un monopolio de los mismos, motivo por el cual, en principio, tendrían un alto poder de negociación. Sin embargo, estos están altamente regulados, con lo cual no pueden fijar precios demasiado elevados.

#### *Proveedores varios*

En general, para este tipo de proveedores, los precios de los productos son conocidos y similares entre sí. Existen numerosas tiendas de electrodomésticos como Musimundo, Nexon o Cetrogar, que ofrecen soluciones similares y con precios fijados para sus clientes. Además, se suma a ellos Mercadolibre, el cual ofrece todos los productos necesarios para esta industria. Estos precios son de mercado, ya que es una práctica sencilla cambiar de un proveedor a otro, con lo cual nadie puede vender a un valor mayor que el resto. Esto provoca que su poder de negociación sea bajo.

#### 2) Poder de negociación de los clientes

Para pensar este apartado, debemos separar de acuerdo a los segmentos de clientes identificados. En primer lugar, los consumidores finales no tendrán demasiado poder de negociación. Todos aquellos interesados en contratar el servicio, deberán abonar una tarifa plana y común para todos. Se los considera tomadores de precios.

Además, a la hora de pagar por salud, en general, no escatiman en cuánto gastar. De igual manera, será necesario implementar un plan de incentivos con los profesionales ya que a través de ellos lograremos conseguir que los clientes perciban nuestro valor agregado.

En segundo lugar, se encuentran nuestros clientes-laboratorios. Estos tendrán mayor poder de negociación ya que el volumen que contraten será superior. Para ello deberá negociarse con cada uno un contrato específico. Esto dependerá de la cantidad que soliciten por mes. Ello provoca la necesidad de forjar relaciones de largo plazo. Este factor les otorga un gran poder de negociación.

En conclusión, el primer segmento de clientes posee un poder de negociación bajo. Por otro lado, el segundo adquiere mayor fuerza de la necesidad de crear una relación sustentable. Esto le permite poder negociar su propio contrato de servicios y obtener un poder de negociación relativamente alto.

### 3) Amenaza de nuevos competidores

Para el ingreso de nuevos competidores, existen barreras económicas medias/bajas para ingresar en la industria. Además de la necesidad de adquirir nueva maquinaria, la cual puede obtenerse en comodato, también deben adquirirse una pipeta multicanal, un baño termostático y un mezclador vortex. A ello se le suma el tener que disponer de un espacio físico para montar un laboratorio, adquirir personal capacitado para tomar las muestras y comprar una heladera y un freezer para almacenarlas. Como observamos, y por tratarse de un negocio a pequeña escala, los costos no son demasiado elevados. Se trata de un sector con una inversión inicial liviana.

Sin embargo, una barrera de entrada es la divisa. Para adquirir la concesión de maquinaria es necesario tener la capacidad de adquirir dólares ya que se trata de productos importados. Quien desee ingresar deberá abonar en esta divisa. De todas maneras, tampoco implica una barrera de entrada relevante, ya que los montos pueden resultar algo accesibles.

En definitiva, el único factor que implica una real barrera de entrada son las relaciones forjadas con los clientes-laboratorios. Con lo cual, ante la aparición de un nuevo competidor, este deberá negociar con nuestros clientes. Es por ello que surge la necesidad antes mencionada de crear lazos fuertes con nuestra clientela.

En conclusión, podemos decir que la amenaza de nuevos competidores es media/baja.

### 4) Amenaza de sustitutos

La amenaza de sustitutos dentro de la industria es alta, siendo el PAP el principal sustituto actual. El motivo de dicha afirmación es propia de nuestra región debido a la falta de inversión en equipamiento de salud. En países desarrollados, el test de VPH y el PAP son estudios complementarios. Sin embargo, en Argentina y en muchos países de Latinoamérica, este estudio es el principal método de detección.

Como mencionamos anteriormente, el PAP presenta ciertas dificultades que el test de VPH logra solucionar. Silvina Arrossi (2019), investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y del Centro de Estudios de Estado y Sociedades (CEDES), señala que “el PAP tiene

problemas intrínsecos en su operación. Es un test subjetivo, muy operador-dependiente, que necesita cuestiones ligadas al control de calidad que son muy difíciles de lograr en nuestro sistema de salud. El test de VPH, en cambio, tiene una sensibilidad superior al noventa y cinco por ciento. Es un test objetivo, porque tiene un procesamiento automático. Una máquina que detecta si está presente el DNA del virus oncogénico o no”. De esta manera podemos ver como se trata de un estudio de menor calidad pero altamente difundido a lo largo de nuestro país.

Actualmente, y de manera gratuita, el test de VPH solo se realiza en Jujuy, Catamarca, Tucumán, Misiones, Neuquén, partidos de la Provincia de Buenos Aires (La Matanza, Tres de Febrero, Florencio Varela, Morón, Ituzaingó y San Martín), Chaco, Corrientes, Salta, Santiago del Estero y Entre Ríos (CONETEC, 2021). El resto de provincias utiliza el PAP como método primario de detección.

La alta difusión de este método dificulta, en principio, el establecimiento de un nuevo método de screening primario. Sin embargo, genera la oportunidad de implementar el test de VPH a lo largo del país debido a la cantidad de personas desatendidas.

#### 5) Rivalidad de la industria

Actualmente la competencia en el sector es baja. Existen pocos competidores mayoritariamente localizados en grandes ciudades. Identificamos al Instituto de Inmuno Oncología Dr. Ernesto J.V. Crescenti, con sedes en CABA, Córdoba, Corrientes y Bahía Blanca. Otro competidor es VZ Laboratorios, con cinco sedes en CABA y tres en la Provincia de Buenos Aires. Por último, el competidor más cercano es el Gammalab, con tres laboratorios en la Ciudad de Rosario.

Las tres entidades ofrecen servicios similares, cada uno dentro de sus zonas geográficas. En principio, esto sería un indicador de alta competencia dentro de la industria. Además, ninguno de ellos presenta una ventaja competitiva o se posiciona por encima de los demás. Sin embargo, al operar en diferentes regiones, no compiten realmente entre sí.

Un último factor a considerar son las barreras de salida. Las mismas no son altas, ya que la maquinaria no se compra sino que se obtiene a través de un

comodato. Esta consideración permite que la rivalidad entre competidores sea baja.

En conclusión, debido a la diferenciación geográfica y las bajas barreras de salida, es que determinamos y reiteramos que la competencia en el sector es baja.

<p><b>PODER DE NEGOCIACIÓN DE CLIENTES</b></p> <p><b>1er segmento: poder de negociación bajo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin incidencia en el precio</li> </ul> <p><b>2do segmento: poder de negociación medio/alto.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor volumen</li> <li>• Contrato con cada cliente</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>5 fuerzas de porter</b></p> <p><b>RIVALIDAD DE LA INDUSTRIA</b></p> <p><b>Rivalidad de la industria baja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciación geográfica</li> <li>• Poca diferenciación</li> <li>• Modelos de negocio similares</li> <li>• Barreras de salida baja</li> </ul>	<p><b>AMENAZA DE SUSTITUTOS</b></p> <p><b>Amenaza de sustitutos alta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PAP</li> <li>• Años establecidos</li> <li>• Alta difusión del método</li> </ul>
<p><b>PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES</b></p> <p><b>Poder de negociación medio/bajo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numerosos proveedores</li> <li>• Soluciones similares</li> <li>• Ofrecen la totalidad de herramientas para trabajar</li> </ul>		<p><b>AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES</b></p> <p><b>Amenaza de nuevos competidores media/ baja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barreras económicas bajas</li> <li>• Riesgo tipo de cambio</li> <li>• Gran número de posibles competidores</li> <li>• Dificultad para forjar relaciones con laboratorios externos</li> </ul>

### 3.2. Análisis de la entidad

El análisis FODA es una herramienta para identificar diferentes aspectos de una empresa y su contexto, teniendo en cuenta aspectos intrínsecos y extrínsecos de la misma. Dentro de las características internas, uno debe investigar las fortalezas y debilidades que tiene el negocio respecto a sus recursos, sus productos, sus clientes y el mercado en que se encuentra . A su vez, las características externas de este estudio identifican las oportunidades y amenazas del entorno en el que una organización se encuentra. Con ambas perspectivas, podemos llegar a poder tener una proyección más acertada alentando al crecimiento del laboratorio. Para el Laboratorio Seghezzo, realizamos el estudio FODA para identificar qué variables son críticas para el negocio propuesto.

## FODA ANALISIS

### Fuerza

- Producto diferencial
- Know-how
- Valor agregado: Comodidad para el cliente.

### Debilidad

- Capital suficiente para financiar una escala nacional.
- Concepcion errónea de estudios similares al propuesto.

### Oportunidad

- La industria de la medicina siempre esta creciendo.
- La cantidad de cancer producidos por infecciones aumenta cada año

### Amenaza

- Productos importados en un país con un de tipo de cambio inestable.

Comenzando con el aspecto interno, la fortaleza o ventaja competitiva con la que el laboratorio cuenta es que no se encuentra ningún otro producto diferencial al que propone, dado su practicidad de la auto toma. Dentro del mercado, hay poca variedad de métodos para detectar el VPH que tienen que ser realizados por médicos o profesionales de la salud, altamente capacitados para realizar la muestra. El nuevo producto, a diferencia de los que son brindados en la región, tiene la capacidad de ser realizado por personas sin la necesidad de previa capacitación. La toma de la muestra puede realizarse por uno mismo (auto toma), que lo realice alguna persona cercana al paciente, o por personal del laboratorio. Esto le da una fortaleza única al producto por su escabilidad. El hecho que un paciente pueda realizarse un estudio médico por su cuenta, desde la comodidad de su casa, sin importar la zona geográfica en la que se encuentre, es sin duda la mayor fortaleza del producto. Además, el kit es uno de los métodos más recomendados por los especialistas médicos, por lo que cuenta con el apoyo de miles de profesionales de la salud sumado al reconocimiento de ser publicitado por la Nación.

Si bien el laboratorio cuenta con grandes fortalezas, también existen distintas debilidades que obstaculizan el crecimiento empresarial. La primera, es que al ser un laboratorio pequeño, no cuenta con el suficiente capital humano y económico para poder expandirse a nivel nacional. Esto repercute directamente en la tasa de expansión que va a tener el producto. A su vez, otra debilidad que tiene el laboratorio es la alta difusión del PAP. Como mencionamos anteriormente, este método se encuentra bien establecido dentro de la región e



incorrectamente recetado. Consideramos a este factor como debilidad y no como amenaza ya que se trata de un factor existente en el mercado actual.

Por otro lado, el contexto externo al que se encuentra expuesto la empresa tiene varios puntos críticos a tomar en cuenta. Primeramente, la empresa se encuentra en el rubro de la medicina, el cual no deja de expandirse en todo el mundo sumando mejores métodos y tratamientos como lo es el test propuesto en este plan de negocio. La cantidad de cáncer producido por infecciones de este tipo aumenta cada año, siendo alrededor de 4.000 los casos detectados y 1.800 las muertes de mujeres en Argentina, lo cual muestra que el negocio se puede encontrar en una expansión continua (Instituto Nacional del Cáncer, 2011).

Por último, tenemos que mencionar las amenazas a las cuales el laboratorio se encuentra expuesto. Dado que la medicina es una industria que utiliza en su gran mayoría productos importados, el contexto económico del país afecta sustancialmente al tipo de cambio, impactando directamente en los márgenes de la empresa. La inflación afecta no solo la capacidad de poder importar los insumos para realizar los estudios, sino también el poder de compra de los pacientes afectando tanto la oferta como la demanda de este. Con esto nos referimos a que los pacientes, al tener un menor ingreso per cápita, pueden optar por realizarse los estudios médicos en un mayor plazo al recomendado, arriesgando su vida. Por último, debemos considerar como amenaza externa los diversos laboratorios que pueden ingresar al mercado propuesto como ya mencionamos anteriormente en las cinco fuerzas de Porter.

#### **4. Propuesta de modelo de negocio**

Para explicar mejor la propuesta de valor del Laboratorio Seghezzo, se decidió realizar un Business CANVAS Model:

##### *Propuesta de valor*

Planeamos implementar el método de CH2 para la detección del VPH en la Provincia de Entre Ríos, la Ciudad de Santa Fe y alrededores. Dado que se

prevé ser el único ente privado en una zona no abarcada, se concentrará una gran red de potenciales pacientes para realizar el estudio del VPH.

Este procedimiento ofrece mejores soluciones que el empleado actualmente (PAP), ya que otorga la posibilidad de la auto toma, con el cual se podría llegar a mayor población objetiva, y mitiga el error humano debido a que el análisis se realiza por una máquina y no por un profesional. Además, el estudio a través de CH2 sirve como herramienta de detección temprana. En palabras del Instituto Nacional del Cáncer (2011), el método de CH2 “es una tecnología precisa, de elevada reproducibilidad, y con una alta sensibilidad, de alrededor del 90%”. Con lo cual la implementación ofrecería a los potenciales clientes un resultado con mayor precisión, mejorando de esta manera la eficacia del proceso. De esta manera, se ofrecerá a los clientes una mejora en el servicio prestado.

Además, el laboratorio ofrecerá otro método de toma de muestra donde se dará la posibilidad de optar por un kit de autotoma de la muestra, donde el cliente hará todo desde su casa. De esta manera se ofrece la posibilidad de realizar el estudio sin la necesidad de asistir a la institución y recibir los resultados vía online. Con lo cual, los pacientes ganan tiempo y privacidad. La propuesta de valor, en este caso, es la conveniencia y comodidad que se otorga al cliente.

En resumen, nuestra estrategia se basa en una mejora en el desempeño del servicio ofrecido y una propuesta de valor basada en la comodidad y conveniencia de los pacientes.

#### *Relación con los clientes*

Esta expansión busca ampliar la cantidad de clientes además de empujar las ventas actuales a partir del aumento en el volumen de estudios realizados.

Logramos identificar dos segmentos de clientes: pacientes que son derivados por un especialista médico para la realización del estudio de detección del VPH y laboratorios que aplican el método de PAP y deseen adquirir una mejora en los servicios que prestan.

La relación con pacientes será de asistencia personal, donde el cliente tendrá contacto con la persona encargada de tomar la muestra, salvo aquellos que opten por el kit de autotoma. En ese caso la relación será de autogestión.

Con respecto a los laboratorios, se debe crear una relación de largo plazo con los mismos ya que será necesario que ellos contraten el servicio durante un tiempo prolongado.

La adopción de nuevos pacientes tiene gran sinergia con los procesos actuales del laboratorio ya que la detección del virus derivará en mayor cantidad de estudios citológicos en estos pacientes. Esta es la vía por la cual se busca potenciar las ventas actuales.

#### *Socios clave*

Nuestro modelo de negocio no posee socios estratégicos.

#### *Estructura de costes*

Los costes que va a tener que incurrir la organización para llevar a cabo sus operaciones se van a dividir en costos iniciales y costos mensuales.

Para el primer tipo de costes debemos hablar de la adquisición de maquinaria accesorio. Será necesario hacerse de los aparatos requeridos para procesar las muestras. El mismo se adquiere a través de un comodato, con lo cual no es necesario el desembolso de dinero, siempre y cuando se cumpla con la cantidad mínima de test que deben adquirirse. También van a ser necesarios la adquisición de una pipeta multicanal, un agitador vortex y un baño termostático. Además, será necesario adquirir un freezer para la conservación de las muestras y heladera para la conservación de los kits. Todas las maquinarias pueden visualizarse en el Anexo 1. Por último, se agregan a los costos iniciales la primera compra de kits, tubos colectores y los gastos correspondientes al desarrollo de la página web.

Para los costos mensuales decidimos subdividirlos en fijos y variables:

Para los fijos, tendremos en cuenta el salario de la CEO, el salario del personal y el desarrollo de la página web.

Para los variables, será determinado por la cantidad de muestras que se colecten, y en base a eso la cantidad de placas que utilizaremos para realizar el estudio. El componente principal será el costo de cada kit comprado y los tubos colectores. También tenemos en cuenta los gastos en luz, gas y agua. El último componente variable es el costo que cobrará el courier para el envío del kit de auto toma y el retiro de la misma.

### *Procesos*

Las actividades clave son, en primer lugar, la eficacia en la realización del estudio. Esto se debe a que nuestra propuesta de valor se basa en ofrecer un servicio de mayor calidad y con mayor precisión que el que prestan otros laboratorios actualmente.

En segundo lugar, la logística para la entrega y recolección de kits de autotoma será un proceso clave ya que se espera que este canal de ventas sea utilizado por gran cantidad de clientes. Si bien se planea que este sea tercerizado, consideramos que su correcta ejecución permitirá al laboratorio ofrecer una solución más cómoda y en tiempo y forma para sus usuarios. La satisfacción de estos clientes podría llevar a la divulgación del método y, por ende, un aumento en las ventas.

En tercer lugar, el correcto desarrollo de una página web será vital para el negocio. Esto se debe a que las ventas y la entrega de resultados se harán a través de la misma. Si esta dejase de funcionar el laboratorio dejaría de vender por el tiempo que dure la falla.

Finalmente, la relación con los laboratorios considerados clientes es otra actividad clave. El desarrollo de una relación con estos permitirá al laboratorio aumentar las ventas en volumen y cumplir con las proyecciones realizadas. Esperamos que esta sea la mayor fuente de ventas en volumen, con lo cual es importante poner foco en lograr desarrollar una relación fidedigna con ellos.

### *Recursos clave*

Dado que la expansión implica la adquisición de nueva maquinaria, esta será el recurso físico más importante para nuestra propuesta de valor. Sin la misma, sería imposible prestar el servicio. Por lo tanto, este activo fijo será el que permita la diferenciación con los competidores.

El personal capacitado es el segundo recurso clave de este plan de negocios ya que el análisis de la muestra no puede ser realizado por cualquier persona. Es necesario que quien lo realice se encuentre capacitado para hacerlo. Sin embargo, la muestra no es necesario que sea tomada por personal calificado.

Un tercer recurso clave son las relaciones con ginecólogos, urólogos, patólogos y anatomopatólogos en Entre Ríos y Santa Fe Capital. El motivo de ello es que serán ellos los que deriven a los pacientes a realizarse el estudio de VPH. Será necesario que estos profesionales sean capaces de reconocer el valor agregado que propone el Laboratorio. Para ello se deberá trabajar en la relación del laboratorio con ellos y en la posibilidad de implementar un programa de incentivos para la derivación de pacientes.

### *Segmentos de clientes*

Logramos identificar dos segmentos de clientes. El primero se compone de pacientes que son derivados por un especialista para la realización del estudio de detección del VPH que sean sexualmente activos mayor de 25 años. Estos, a su vez, se subdividen en dos: clientes con obra social o prepaga y clientes sin obra social o prepaga.

El segundo segmento de laboratorios que quieran ampliar su cartera de servicios tercerizando la práctica de CH2 en el Laboratorio Seghezzo.

### *Fuentes de ingreso*

El laboratorio contará con dos fuentes de ingreso, la proveniente de clientes particulares y la de laboratorios externos. En el primer caso, se cobrará un precio fijo por el servicio que se preste a un privado o será determinado dependiendo del convenio obtenido con las obras sociales. Esta metodología

aplica tanto para pacientes que reciban el estudio de manera presencial como para aquellos que opten por el kit de autotoma. El cobro se realiza previo a que el paciente reciba la prestación cuando no tiene obra social o prepara y a fin de mes cuando cuente con alguna de ellas.

En el caso de los laboratorios externos se cobrará por la cantidad de prácticas mensuales realizadas. En este caso, el cobro se realiza a mes vencido. Dado que estos clientes demandan un mayor volumen, el precio de cada estudio realizado variará dependiendo de cuantos estudios demanden. Eso implica que haya un proceso de negociación entre Seghezzo y los laboratorios externos para fijar el precio.

### *Canales*

Identificamos dos canales propios. El primero serán las ventas a través de la página web. Los clientes deberán ser alcanzados por medio de publicidad en redes sociales y páginas web.

El segundo será a través de la fuerza de venta del laboratorio dirigido hacia los especialistas y los laboratorios cliente. El mismo deberá implementarse a través de negociaciones personales y programas de incentivo que lleven a los mismos a elegir el servicio.

También se planea realizar campañas de concientización sobre el VPH con el fin de incitar a nuestro público objetivo a realizarse los test de VPH.

<p><b>ESTRUCTURA DE COSTES</b></p> <p><b>Costos iniciales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pipeta multicanal,</li> <li>• Agitador vortex,</li> <li>• Baño termostático,</li> <li>• Heladera,</li> <li>• Freezer,</li> <li>• Desarrollo de página web,</li> <li>• Compra inicial de kits de auto-toma.</li> </ul> <p><b>Costos fijos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salarios.</li> <li>• Promoción y publicidad.</li> </ul> <p><b>Costos variables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kits de auto-toma,</li> <li>• Servicios (luz, agua y gas),</li> <li>• Courier</li> <li>• Tubos colectores</li> </ul>	<p><b>PROCESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia en actividades operativas: análisis de la muestra y entrega de resultados.</li> <li>• Kit de auto-toma: entrega y recolección.</li> <li>• Desarrollo de página web: punto de venta clave.</li> </ul>	<p><b>PROPUESTA DE VALOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología de vanguardia, no está ofrecida por ningún competidor.</li> <li>• Mayor precisión de detección</li> <li>• Prevención.</li> <li>• Comodidad y privacidad a la hora de la toma.</li> </ul>	<p><b>RELACIONES CON LOS CLIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación personal y autogestión.</li> <li>• Vínculo de largo plazo.</li> <li>• Sinergia con el negocio actual.</li> </ul>	<p><b>SEGMENTOS DE CLIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población sexualmente activa.</li> <li>• Hombres y mujeres mayores de veinticinco años.</li> <li>• Con o sin obra social o prepaga.</li> <li>• Laboratorios que quieran tercerizar el servicio.</li> </ul>
<p><b>SOCIOS CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuestro negocio no posee socios clave.</li> </ul>		<p><b>FUENTES DE INGRESO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes particulares: precio fijo común por estudio.</li> <li>• Laboratorios clientes: precio negociado con cada cliente en función del volumen solicitado.</li> </ul>		
<p><b>RECURSOS CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria.</li> <li>• Empleado calificado.</li> <li>• Ginecólogos, urólogos, patólogos, bioquímicos y anatomopatólogos.</li> </ul>		<p><b>CANALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página web y redes sociales: publicidad online.</li> <li>• Fuerza de venta del laboratorio: especialistas y laboratorios clientes.</li> </ul>		

## 5. Plan de Marketing

El objetivo del plan de marketing será desarrollar una estrategia que permita captar el interés de los potenciales pacientes del laboratorio. Para hacer esto, necesitamos definir un mercado objetivo para atraer el producto propuesto. Conocer y comprender el comportamiento del consumidor permite a las empresas alinear mejor una estrategia de marketing. Las organizaciones ya no están interesadas en el mercado general y no pueden abordarlo por completo, sino que están interesadas en diferentes grupos, que a su vez consisten en una amplia variedad de consumidores. Para que un plan de marketing sea exitoso, debe ser sencillo, práctico, flexible, completo y una visión integral de la empresa.

La fase inicial del proyecto está prevista en Paraná, Entre Ríos. Esta ubicación presenta ciertas ventajas, como la cercanía a un gran mercado (a 30 kilómetros de la capital santafesina) y que el laboratorio ya tiene operaciones y nombre en la ciudad, lo cual servirá para probar el modelo de negocio. Una vez que esto se optimice, la idea es iniciar un plan de expansión a nuevas ciudades y provincias, y posiblemente llegar a nivel nacional.

Para diseñar estrategias de marketing, el laboratorio dispone de instrumentos básicos que, una vez combinados adecuadamente, permiten a la institución definir y alcanzar los objetivos planteados. A continuación, luego de desarrollado previamente el modelo CANVAS, vamos a desarrollar el modelo de marketing mix. Este se compone por cuatro variables clave:

- Producto,
- Promoción,
- Plaza,
- Precio.

Las conocidas 4 P del marketing deben ser analizadas y observadas con una visión totalmente integral de la empresa y de cómo estas variables sean coherentes entre sí. Así como menciona Dvoskin (2004), en este apartado se debe detallar el funcionamiento de las variables del marketing operativo de las cuales se hará hincapié en aquellas que la empresa se apalancará (p. 382).

Después de describir las variables, se debe tener en cuenta que, una vez aceptadas e implementadas, cada una de las variables tarda un tiempo diferente en modificarse. Cuando los precios son regulados por una agencia gubernamental, son difíciles de cambiar, así como cambiar las características de los productos suele ser costoso, los métodos de publicidad que utilizan las empresas moldean la imagen de la empresa y acostumbran a los mercados, por lo que los cambios pueden ser complicados.

El producto y la distribución son decisiones estratégicas a largo plazo y, por lo tanto, deben planificarse minuciosamente. Por otro lado, el precio y la promoción son herramientas tácticas que pueden modificarse más fácil y rápidamente dentro de los límites.

### *Producto*

El producto es el conjunto de bienes y servicios que el laboratorio ofrece al mercado de referencia. Este producto debe dividirse en cuatro niveles: producto básico, producto esperado, producto aumentado y producto potencial.



A medida que avanzamos por estos niveles, aumenta el valor del producto para realizar una oferta más completa y competitiva.

La idea de producto básico que presentamos en este plan de marketing es el servicio integral del test de VPH. Dentro de este servicio, está la venta del kit de auto toma para la realización del test, el envío y recolección de las muestras, el estudio del test, y el seguimiento de los clientes post realización del mismo. De esta manera, el cliente solo debe preocuparse por realizarse la auto toma, y cuidar la muestra hasta su recolección. El laboratorio va a brindarle toda la información acerca de las instrucciones de como realizar el test, en qué condiciones guardar la muestra hasta su entrega, y cómo interpretar los resultados del mismo. De este modo, los pacientes van a ahorrar tiempo a la hora de acudir al médico para la realización del test, obtienen mayores facilidades a la hora de la toma, la comodidad de realizarlo desde su propia casa y una fiel recomendación de cómo proseguir sus cuidados a partir del resultado del test.

El producto esperado que el laboratorio quiere brindar es lograr que el cliente se sienta totalmente satisfecho con el servicio brindado proporcionando total información para la concientización de la importancia de realizarse el test de manera preventiva. Para ello, el laboratorio contará con la ayuda de médicos especializados en la materia. Además, si hablamos de producto aumentado, va a ser la participación del laboratorio en la actual campaña gubernamental que concientiza a través de instituciones públicas, redes, y voluntarios en diversos eventos masivos. Esto es fundamental para poder crear una concienciación generalizada acerca de cómo se puede minimizar la mortalidad y uso de recursos médicos a través de un protocolo organizado de prevención de la enfermedad.

Por último, retomando el concepto de producto aumentado, está la posibilidad de penetrar el mercado como el primer laboratorio de la región en traer este tipo de tecnología medicinal. Además, el laboratorio va a ser una referencia para los diversos entes públicos y privados en la inversión de tecnología de punta. Todo este proceso es complementado además con la unidad de negocio actual que está teniendo el laboratorio, ya que la realización del test de vph es

complementario al protocolo citológico y anatomopatológico que se realiza actualmente. Se genera una sinergia y canalización de posibles pacientes desde la nueva unidad de negocio a la actual. El laboratorio quiere elaborar un plan integral de cuidados para la población para la detección del virus de VPH de manera preventiva y continuar con el cuidado del paciente en todo el protocolo de cuidados.

### *Promoción*

En segundo lugar, debemos hablar de la **promoción**. La promoción trata de cómo la empresa comunica los beneficios de su producto o servicio a su público objetivo. En este punto es importante definir el grado de intensidad publicitaria, los medios publicitarios utilizados, la forma en que se mide la eficacia de la oferta comunicativa y el efecto de ventas esperado. Esta promoción debe definirse como una combinación de comunicación de publicidad, relaciones públicas y promoción ventas. El laboratorio tiene una variedad de opciones cuando se trata de cómo quiere promocionar su nuevo servicio. A continuación se presentan las mejores ideas de comunicación que elegirían para lanzar la unidad de negocios:

- Campañas de publicidad a través de medios digitales (Google Ads, Facebook e Instagram Ads).
- Campaña de Email marketing.
- Diseño de página web para direccionar a los clientes captados por las campañas digitales. En este se brindará información para los pacientes y la venta del servicio.
- Canales de consulta en vivo (chats a través de Whatsapp, Facebook e Instagram).
- Creación de contenido para generar concientización a través de redes sociales.
- Posible plan de incentivos para médicos asociados con el laboratorio para la recomendación a pacientes del estudio.
- Campaña publicitaria en eventos públicos y privados masivos.

Al tratarse de un concepto de negocios relativamente desconocido, será fundamental utilizar herramientas de promoción que hagan énfasis en entender que la idea principal es la importancia de la prueba del VPH como prevención ante posibles cánceres, y que el método que actualmente se utiliza es complementario y por sí solo no es suficiente.

### *Plaza*

La plaza o distribución es el tercer elemento que mencionaremos del marketing mix. Cuando nos referimos al término plaza estamos hablando de los distintos medios de distribución que utilizan las empresas para satisfacer las necesidades de sus clientes. Para esta parte, se debe tener en cuenta la participación, las tendencias de evolución, los distintos tipos de distribución utilizada, costos de distribución, y márgenes de cada canal. Debemos tener en cuenta que es la variable más difícil de modificar en tiempos cortos, por lo que debe ser cuidadosamente planificada. En el caso de Laboratorio Seghezzo, recomendaremos utilizar dos canales directos de venta.

El primer canal consiste en utilizar una landing page para que los pacientes puedan acceder al servicio. Esta plataforma web tendrá varias secciones: una para informar y concientizar a los pacientes acerca de qué se trata el test y como funciona, otra para poder crearse un usuario en la página, otra para información de la institución, y una última sección en donde se encontrarán preguntas frecuentes con una opción de derivar preguntas a un chat online. Esto facilitará a los pacientes a poder comprar el servicio de testeo por auto toma, pudiendo hacerlo fácilmente con la creación de una cuenta, rellenar un formulario, y esperar en la comodidad de su casa el kit de testeo. Además, en caso de que el paciente decida que la muestra quiere ser realizada por sí misma, contará con una opción de sacar un turno online para acudir al laboratorio y que se lo realice el personal capacitado.

El segundo canal, va a ser la atención directa a los pacientes en el lugar físico del laboratorio. Este se encuentra ubicado calle Corrientes 535, ubicado estratégicamente en la zona céntrica de la ciudad de Paraná, Entre Ríos (ANEXO 2) . Cabe aclarar, que los cobros van a ser todos a través de pagos

electrónicos para facilitar el manejo y control del dinero, aceptando tarjetas de débito, crédito e incluso MercadoPago para clientes particulares.

Para ambos canales se externalizará la distribución del servicio. Se evalúan varios couriers, que muestran gran compromiso y responsabilidad en la distribución de los kits y su recolección. De ello dependerá la satisfacción del cliente y los resultados de las pruebas, por lo que se debe vincular a una empresa que funcione a la perfección en sus operaciones y que cuente con altos estándares de calidad y seguridad.

### *Precio*

Por último, mencionamos el punto más crítico del marketing mix, el precio. Este aspecto es vital para cualquier empresa ya que incide directamente en su éxito y debe cubrir por completo los tres puntos anteriores. El precio determina la rentabilidad de una empresa, su nivel de beneficios y su capacidad para gestionar todas las operaciones que emprende. Para ello, se deben tener en cuenta todos los costos en los que incurre el laboratorio para una operación exitosa, dividiéndolos en costos variables y los costos fijos. Además, se debe considerar la evaluación de necesidades para ofrecer un precio competitivo en el que los tipos de clientes estén dispuestos a invertir en su salud y en un nivel suficiente para permitir que el laboratorio cubra los costos operativos. En base a este breve resumen, se decidió realizar un benchmark con los distintos laboratorios que ofrecen sus servicios en otras provincias. Con clientes particulares el precio será más elevado que con un servicio social o prepaga que cubra el estudio. Y en el segmento de laboratorio privado, habrá un rango de precios para el volumen de testeos mensuales. En los resultados de la encuesta realizada digitalmente (anexo 6), se demostró que el 70,9% de la población cuenta con obra social, que el 22,6% está afiliado a una prepaga, y por último un 6,5% no cuenta con ninguna cobertura médica.

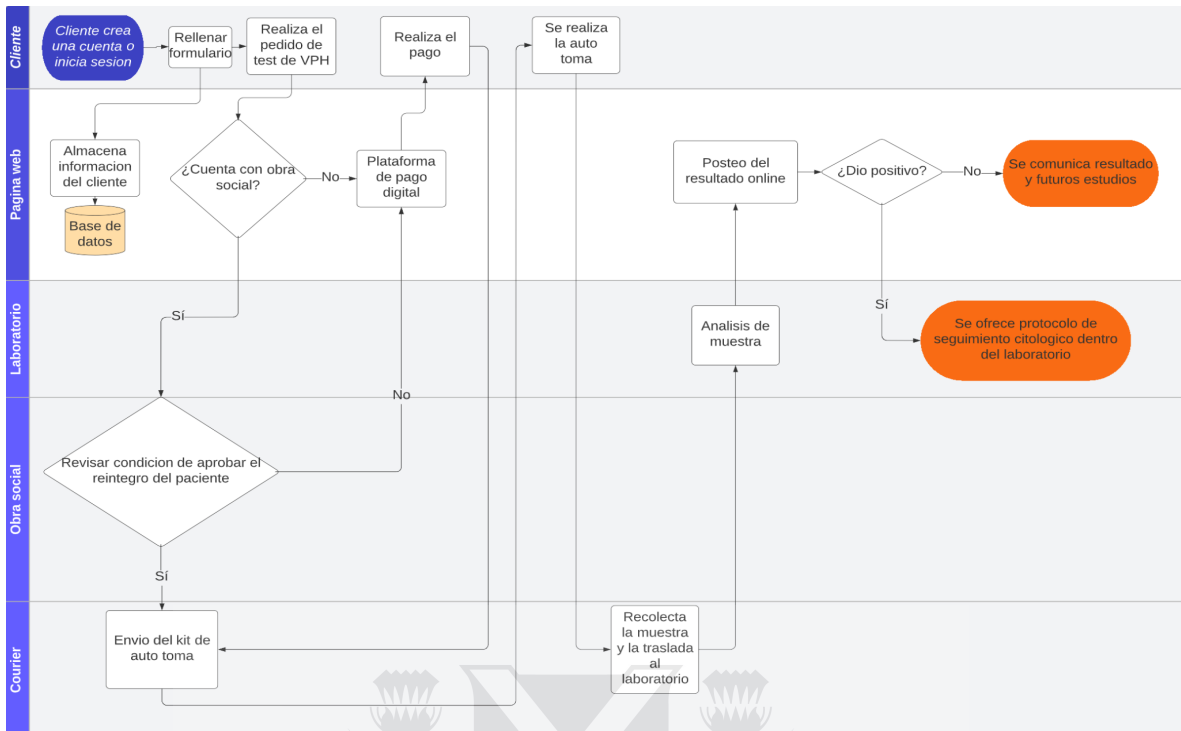
A continuación, mostramos un cuadro con el precio del producto para diferentes clientes:

<b>Precios por cliente</b>	
Laboratorios externos	\$10.000
Clientes particulares con OS o prepaga	\$11.000
Clientes particulares sin OS o prepaga	\$16.000

## **6. Operaciones del negocio**

Para un negocio como el propuesto, debemos desarrollar una eficiente manera de procesar desde el primer contacto con el cliente hasta el resultado final de su testeo con su adecuado seguimiento. El área de operaciones de las empresas es un aspecto esencial para el correcto funcionamiento de la organización. En otras palabras, se podría decir que el servicio al cliente depende meramente de cómo las empresas planifican sus operaciones, enfocados en que tan eficientes son para el uso del cliente y de sus propios procesos. El diseño de estos mismos debe desarrollar un alto nivel de eficiencia y contribuir a los resultados de la empresa. En un caso como el “Laboratorio Seghezze” donde el cliente es un paciente que se está realizando un estudio en pos de su salud, debe ser un protocolo impecable, ya que un error puede costar en un mal diagnóstico con serias consecuencias en la vida de este.

A continuación, crearemos un diagrama de relaciones entre entidades para el proceso de la nueva unidad de negocio con su respectiva explicación.



La página web será un punto clave para el laboratorio. Es necesario que esté debidamente desarrollada por expertos, ya que es el medio crucial a través del cual los pacientes realizan su pedido, donde se almacena la información, donde se envía el servicio de mensajería para coordinar envíos y recogidas, y punto de contacto para consultas de clientes. Es importante que el sitio sea absolutamente cómodo y fácil de usar para el cliente.

El primer paso es crear un espacio donde el laboratorio pueda instruir a sus pacientes para que compren el servicio. Además, la página debe contener varias secciones que transmitan los objetivos del "laboratorio Seghezzeo" y su historia, sumado a porqué es importante realizar estudios sobre el VPH y mostrar todo el material que pueda ayudar a concienciar a los pacientes sobre las consecuencias de este virus. A su vez, debe incluir una sección de estadísticas y la misión que realiza el laboratorio.

En la primera sección, los pacientes deben crear una cuenta rellenoando un breve formulario con información básica (historial médico, seguridad social, información personal, correo electrónico) que se almacenará en una base de datos. El laboratorio ya tiene una base de datos privada, por lo que no hay ningún costo nuevo para usar la actual. Esta base de datos se utilizará para un

desarrollo más personalizado de campañas de marketing (anuncios y marketing por correo electrónico).

Una vez creada, el paciente puede solicitar el servicio. En el caso de que tenga una obra social que cubra la titulación, la entrega del kit de auto toma se coordinará directamente a través de la mensajería. Por otro lado, si el paciente no cuenta con obra social o la que tiene no cubre el estudio, será redirigido a una plataforma de pago digital para saldar el pago correspondiente al estudio. Al finalizar, se coordinará el envío del kit.

Cuando el paciente recibe el kit, la muestra debe ser recolectada y almacenada a temperatura ambiente. Esta muestra tiene la capacidad de durar hasta quince días desde la realización de la toma.

Después de que el laboratorio recibe la muestra, se realiza todo el procesamiento de prueba de las diversas muestras recolectadas. Una vez que se procesan las muestras, la computadora realiza el diagnóstico y genera los resultados en formato digital (Anexo 3). Luego, los envía directamente a la cuenta del paciente después de ser auditados por parte de personal capacitado (Anexo 4).

En caso de que la prueba sea negativa, se informará al paciente de cómo proceder con la atención médica y una cartera de estudios que propondrá el laboratorio.

En caso de que la prueba sea positiva, se contactará al paciente y se le ofrecerá cómo seguir el protocolo para exámenes citológicos en el laboratorio. Esto crea una gran sinergia en la actividad actual, ya que cuenta con todos los servicios necesarios para realizar un seguimiento integral de la salud del paciente.

Igualmente, en ambos casos si el paciente no cuenta con un médico especialista en tracto genital inferior, se le ofrecerá la cartera de especialistas asociados al laboratorio.

## 7. Costos, Finanzas e Inversión

### 7.1 Análisis de costos

Para lograr una correcta estimación del VAN del proyecto, fue necesario realizar un estudio acerca de los costos requeridos para esta industria. Para ello, consultamos con los principales proveedores de cada maquinaria y realizamos ciertas estimaciones en base a la actividad actual del laboratorio. De esta manera, logramos observar como la inversión inicial, por el hecho de ser liviana, se recupera en un periodo de tiempo de alrededor de 24 meses.

Es necesario aclarar que el análisis se realiza a fecha 29 de julio de 2022. El tipo de cambio del dólar ofrecido por el Banco Nación es de ARS 137,25 por USD.

#### 7.1.1 Costos iniciales

Para comenzar con las operaciones del laboratorio será necesario adquirir diferentes bienes de uso, tanto para el procesamiento como para la conservación de las muestras. Si bien la misma implica el mayor desembolso de efectivo, la estructura requerida no es costosa. A partir de nuestro análisis, consideramos ello como un factor beneficioso ya que, como ya mencionamos, las barreras de salida son bajas en la industria.

Cabe aclarar que todas las adquisiciones se harán con los recursos que ya dispone el laboratorio. Una vez aclarado esto, los ítems considerados dentro de la inversión inicial son los siguientes:

<b>DESEMBOLSOS NECESARIOS</b>	<b>PRECIO</b>
Bienes de uso: Qiagen Hybrid Capture	Sin costo
Bienes de uso: pipeta multicanal	USD 658,35 + IVA (21%)



Bienes de uso: agitador vortex	USD 792,48 + IVA (10,5%)
Bienes de uso: baño termostático	USD 231 + IVA (10,5%)
Bienes de uso: heladera	ARS 151.866,00
Bienes de uso: freezer	ARS 88.999,00
Desarrollo de página web	ARS 40.000,00
Kits de auto toma	USD 3.100,00
Tubos colectores	USD 9.800,00

Para comenzar a trabajar será necesario adquirir la máquina Qiagen Hybrid Capture. La misma será adquirida a través del mismo proveedor que los kit de auto toma. Este activo se obtiene en comodato y la condición es la compra anual de al menos diez lotes de kits de auto toma. El proyecto, en su totalidad, depende de este dispositivo, ya que a través del mismo se realiza el análisis de captura híbrida. Con lo cual, es considerado un recurso clave dentro de nuestro plan.

En segundo lugar, el laboratorio deberá comprar un agitador vortex capp modelo CRP-412 y una pipeta multicanal capp modelo C200-8. El vortex se utilizará para mezclar las muestras con sustancias capaces de detectar la presencia del virus. La pipeta multicanal se adquiere con el fin de añadir dichas sustancias de manera precisa. Ambas herramientas son necesarias para cumplir con el estándar de calidad deseado. El precio de la pipeta es USD 658,35 + IVA (21%), con un coste total de USD 796,60, mientras que el del vortex es USD 792,48 + IVA (10,5%), siendo un total de USD 875,69. El precio de ambos productos se obtuvo del proveedor Onelab.

En tercer lugar, compraremos un baño termostático vicking modelo masson. El mismo se utiliza para llevar las muestras congeladas a temperatura ambiente, la cual es la correcta para realizar el análisis. El precio fue obtenido del proveedor Instrumental Pasteur, con un costo de USD 255,26.

En cuarto lugar, será necesario adquirir un freezer para la conservación de las muestras y una heladera para la conservación de los kits de auto toma. Ambos son marca Inelro, necesarios para conseguir una correcta preservación. El freezer tiene un costo de ARS 88.999,00 y la heladera ARS 151.866,00. Ambos precios fueron obtenidos de Mercado Libre.

En quinto lugar, realizaremos una compra inicial de noventa y seis kits de auto toma para comenzar a trabajar. Cada kit tiene un costo de USD 32,29, con lo cual la compra inicial será de USD 3100. Es necesario comprar doce lotes de kits anuales, pero la compra inicial será la determinada anteriormente.

Finalmente, se encuentran los tubos colectores. Los mismos se compran en lotes de tres mil tubos con un costo total de USD 9.800 y serán utilizados para colocar la muestra previo al análisis. Estos serán adquiridos del mismo proveedor que los kits de auto toma.

### 7.1.2 Costos mensuales

Los costos mensuales o regulares serán aquellos que son propios de la operatoria normal del laboratorio o complementarios a la misma. Para lograr un mejor análisis optamos por clasificar nuestros costos en fijos o variables.

Por un lado, los costos fijos son aquellos a los que el laboratorio deberá hacer frente, independientemente de la producción. Los mismos serán los siguientes:

<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>PRECIO</b>
Salario CEO	ARS 200.000,00

Salario del personal	ARS 90.000,00
Promoción y publicidad	ARS 40.000,00

En primer lugar, se encuentra el salario del personal. Por un lado, el salario para la CEO será de ARS 200.000. Por otro lado, planeamos contratar a un técnico de laboratorio, con una remuneración de ARS 90.000 . Los mismos serán un factor clave del negocio ya que deberán encargarse de tomar las muestras dentro del laboratorio y luego participarán en el proceso de análisis de las mismas. Estos trabajadores serán capacitados por el proveedor de la maquinaria.

En segundo lugar, será necesario disponer una cantidad fija en marketing y campañas publicitarias para dar a conocer el nuevo método de detección del VPH. Sin embargo, esta suma no será significativa ya que la principal forma de divulgación será a través de la recomendación de profesionales. Proyectamos un flujo de ARS 40.000 destinados a promoción y publicidad.

Por otro lado, los costos variables son aquellos que se encuentran vinculados a los niveles de producción de la empresa. En nuestro caso, estos serán los costos que estarán sujetos a la cantidad de muestras recolectadas. La clave en relación a los costos variables es lograr el nivel de producción donde se logra ganar escala y optimizar los costos. De esta manera, se logra abaratar el costo de producir, mejorando los márgenes. Este es el objetivo del laboratorio ya que se pretende hacer frente no únicamente a quien se realice el estudio dentro del mismo, sino también a los clientes de otros laboratorios que no poseen este método de detección. Se lograría ganar escala a través del servicio de análisis de muestras para otras entidades.

A continuación detallamos los costos variables considerados en nuestro trabajo:

<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>PRECIO</b>
Kits de auto toma	USD 3.100,00
Tubos colectores	USD 9.800,00
Servicio de electricidad	ARS 10.000,00
Servicio de agua y gas	ARS 2.000,00
Plan de incentivos	2% de las ventas de c/ profesional.
Logística: reparto y recolección	ARS 400,00
Costo de cobro electrónico	3% de ventas cobradas.

En primer lugar, y como principal costo variable, se encuentra el valor de cada kit de auto toma. Se trata del recurso de mayor valor para la operación y es esencial para nuestra propuesta de valor. Se comprará un lote de 96 kits, por un valor total de USD 3.100. A ello se le suman los tubos colectores, con un costo de USD 9.800 por 3.000 ejemplares.

En segundo lugar, el laboratorio deberá abonar mensualmente la boleta de luz. Este es un gasto considerable ya que tanto los dispositivos de análisis como los de conservación de la muestra son eléctricos. La forma de estimar este gasto fue a través del consumo actual del laboratorio. Lo mismo realizamos para la boleta de agua y de gas. El total es ARS 12.000.

En tercer lugar, el plan de incentivos es un gasto variable ya que depende de la cantidad de pacientes que cada ginecólogo/urólogo envíe por mes. La tarifa será fija para todos los profesionales y corresponderá a cada paciente que efectivamente se realice el estudio. La misma será de un 2 % de las ventas totales proporcionales a la cantidad de pacientes conseguidos por este.

En cuarto lugar, la logística será, en principio, tercerizada e integra tanto la entrega como la recolección del kit de auto toma. Se contratará un servicio de courier para el envío de los kits y el posterior acopio de las muestras. El valor de cada viaje lo obtuvimos de cotizaciones por diversas empresas de courier, siendo el promedio de \$400 por tramo dentro de la ciudad.

Por último, se encuentra el costo que será cargado por el medio de pago digital. Este es un costo inevitable ya que las ventas serán cobradas a través de la página web, utilizando una plataforma de cobro online, teniendo este una comisión del 3% sobre las ventas cobradas.

## 7.2. Estimación de resultados

Para continuar con el desarrollo de nuestro plan de negocios hicimos una proyección de resultados que el laboratorio espera tener. Para nuestro análisis, fijamos un horizonte temporal de cinco años dado que se trata de un nicho en crecimiento dentro de nuestro país. El resultado de dicho análisis es el siguiente:

AÑO	1	2	3	4	5
Cantidad	1.152,00	1.728,00	2.304,00	2.650,00	3.048,00
<b>Ventas brutas</b>	<b>12.131.000,00</b>	<b>18.196.000,00</b>	<b>24.262.000,00</b>	<b>27.905.000,00</b>	<b>32.094.000,00</b>
Plan de incentivos (2%)	- 242.620,00	- 363.920,00	- 485.240,00	- 558.100,00	- 641.880,00
Costo de cobro electrónico (3%)	- 363.930,00	- 545.880,00	- 727.860,00	- 837.150,00	- 962.820,00
<b>Ventas netas</b>	<b>11.524.450,00</b>	<b>17.286.200,00</b>	<b>23.048.900,00</b>	<b>26.509.750,00</b>	<b>30.489.300,00</b>
Costos variables	- 6.687.799,20	- 10.031.698,80	- 13.375.598,40	- 15.384.260,31	- 17.694.802,05
Costos fijos	- 3.960.000,00	- 3.960.000,00	- 3.960.000,00	- 3.960.000,00	- 3.960.000,00
Amortizaciones	- 74.881,30	- 74.881,30	- 74.881,30	- 74.881,30	- 74.881,30
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>801.769,50</b>	<b>3.219.619,90</b>	<b>5.638.420,30</b>	<b>7.090.608,39</b>	<b>8.759.616,65</b>
Impuestos (35%)	- 280.619,33	- 1.126.866,97	- 1.973.447,11	- 2.481.712,94	- 3.065.865,83
<b>Resultado neto</b>	<b>521.150,18</b>	<b>2.092.752,94</b>	<b>3.664.973,20</b>	<b>4.608.895,45</b>	<b>5.693.750,82</b>

El primer ítem de este estudio son los ingresos, los cuales surgen de acuerdo al precio fijado multiplicado por la cantidad de estudios que se estiman realizar. Para ello, fue necesario buscar diferentes herramientas que nos permitan estimar ambas cosas. Para el precio, nos fijamos en nuestros costos y en base a ello agregamos un markup de entre el 176% y el 72%, dependiendo del tipo de cliente, pero comparando con los precios de nuestros principales competidores. El precio promedio para laboratorios es de ARS 10.000. Para clientes particulares los precios serán ARS 11.000 y ARS 16.000, dependiendo de si cuentan o no cuentan con obra social o prepaga, respectivamente.

Para la cantidad, la misma la determinamos a partir de una reunión con la Dra. Seghezzo y el ejecutivo de ventas de Qiagen Fernando Vázquez. En esta charla, él nos comentó que, en promedio, los laboratorios realizan alrededor de 1.000 y 1.200 prácticas en su primer año de operaciones. La doctora estuvo de acuerdo con la información que nos fue proporcionada, con lo cual, estimamos que el laboratorio no tendría problemas para llegar en el primer año a la cantidad de 1.152 muestras analizadas. Además, se acerca a 960 muestras, la cantidad mínima que se exige contratar por año. A partir de nuestra reunión con la CEO del laboratorio determinamos que la cantidad crecerá al 50% en el año 2, al 33% en el año tres y al 15% para el año cuatro y cinco. El impulso principal en los primeros años será el alto nivel de promoción y publicidad planeado. Se espera que las cantidades para laboratorios externos sean el 60% del total. El 40% correspondiente a clientes particulares se dividirá en: 93,5% para clientes con obra social o prepara y 6,5% de clientes sin obra social o prepaga. La segmentación se realizó en base a una encuesta realizada en la ciudad de Paraná (Anexo 7) e información provista por el laboratorio.

Una vez determinadas las ventas, deducimos el monto correspondiente a plan de incentivos, el cual es el 2% del total de ventas, y el costo del cobro electrónico, el cual es del 3% del total de ventas.

Luego tuvimos en cuenta los costos fijos y variables relacionados con la operación. De aquí surgirá el margen operativo del segmento, ya que para simplificar el análisis consideramos tanto costos como gastos operativos. El costo variable unitario es ARS 5.805,38. El costo fijo anual es de ARS 3.960.000. El detalle es el siguiente:

Costo Variable	Valor unitario
Kits de auto toma	4.432,03
Tubos colectores	448,35
Servicio de electricidad	104,17
Servicio de agua y gas	20,83
Logística: reparto y cámara de frío	800,00
<b>Costo unitario</b>	<b>5.805,38</b>
Costo fijo	Valor
Salario CEO	200.000,00
Salario del personal	90.000,00
Promoción y Publicidad	40.000,00
<b>Costo total</b>	<b>3.960.000,00</b>

Luego deducimos las amortizaciones de los diferentes bienes de uso teniendo en cuenta la vida útil de cada uno. La amortización de la pipeta multicanal, el agitador vortex y el baño termostático es de seis mil tomadas de muestras. Para la heladera y el freezer consideramos una vida útil lineal de diez años. El detalle y valor de las amortizaciones son los siguientes:

Bienes de uso	Amort. Mensual
Agitador Vortex	1.923,02
Pipeta multicanal	1.749,33
Baño termostático	560,55
Heladera	1.265,55
Freezer	741,66
<b>Amort. Anual</b>	<b>74.881,30</b>

El último concepto a deducir es el impuesto a las ganancias, el cual consta de una alícuota del 35%. Luego de restar este ítem, obtendremos el resultado neto para cada año. El total en el primer año será ARS 521.150.

### 7.3. Tasa de descuento

Para el cálculo de la tasa de descuento utilizamos información publicada por el Banco Central de la República Argentina. Para ello, tuvimos en cuenta que la tasa nominal que es TNA de las Letras de Liquidez (Leliq) a 28 días, difundida el día 28 de julio de 2022. La misma es una tasa del 60%, que convertida a

TEA es del 79,8% (Anexo 5). Para la inflación, utilizamos la tasa interanual también publicada por el Banco Central de la República Argentina. La misma es del 64% (Anexo 6). Optamos por el uso ambas tasas ya que son consideradas como termómetros de la economía y ampliamente aceptadas en el ámbito de las finanzas.

Una vez identificadas una tasa nominal y la tasa de inflación, calculamos la tasa de descuento real, la cual utilizamos para nuestro análisis. El cálculo fue el siguiente:

$$((1 + TEA) \div (1 + Tasa\ de\ inflación)) - 1 = Tasa\ de\ descuento\ real$$

Como resultado, obtuvimos una tasa de descuento del 9,63%.

#### 7.4. Flujos de fondos

Existen diferentes formas de evaluar la factibilidad de un negocio. Una de ellas, con una mirada meramente financiera, es el método del VAN o valor actual neto. El mismo consiste en proyectar flujos de fondos y descontarlos a la fecha. Una vez obtenido el valor de los flujos descontados, se le resta la inversión inicial. Si el VAN es mayor a cero se acepta el proyecto, en caso de ser menor se rechaza. El resultado de nuestro trabajo fue el siguiente:

AÑO	0	1	2	3	4	5
<b>Resultado antes de impuestos</b>		<b>801.769,50</b>	<b>3.219.619,90</b>	<b>5.638.420,30</b>	<b>7.090.608,39</b>	<b>8.759.616,65</b>
Amortizaciones		74.881,30	74.881,30	74.881,30	74.881,30	74.881,30
<b>EBIT</b>		<b>876.650,80</b>	<b>3.294.501,20</b>	<b>5.713.301,60</b>	<b>7.165.489,69</b>	<b>8.834.497,95</b>
Impuestos		- 280.619,33	- 1.126.866,97	-1.973.447,11	- 2.481.712,94	- 3.065.865,83
Inversión inicial	- 2.282.221,17	-	-	-	-	-
<b>Flujos</b>	- 2.282.221,17	596.031,47	2.167.634,23	3.739.854,49	4.683.776,75	5.768.632,12
<b>Flujos descontados</b>	- 2.282.221,17	<b>543.654,96</b>	<b>1.803.409,37</b>	<b>2.838.031,34</b>	<b>3.241.998,65</b>	<b>3.642.031,08</b>
VAN	9.786.904,23					

Como punto de partida tendremos el resultado antes de impuestos proyectado para cada periodo. Al mismo, le sumaremos las amortizaciones correspondientes a cada año y de esta sumatoria surgirá el EBIT. A partir de aquí inicia el análisis y podemos observar que el laboratorio tendría ganancias a nivel operativo desde el primer año.



En segundo lugar, deducimos el impuesto a las ganancias correspondiente a cada año. El paso siguiente es restar la inversión en capital de trabajo. Sin embargo, dado que tanto pagos como cobros se realizan a fin de mes, los plazos de ambos son idénticos. Con lo cual, no se necesitará aumentar el capital de trabajo. De igual manera, tampoco será necesario deducir la inversión en activos fijos ya que la totalidad de bienes de uso se adquieren al inicio del proyecto.

En tercer lugar, determinamos la inversión inicial requerida para comenzar a operar. Para ello tuvimos en cuenta todos los desembolsos necesarios que detallamos en el apartado 7.1.1, y los cuales se abonarán en su totalidad en lo que determinamos como “año cero” o periodo previo al comienzo de la operación. El total de este concepto es ARS 2.282.221,17 y se detalla a continuación:

Inversion inicial	USD	ARS
Pipeta multicanal	658,35	90.358,54
Agitador vortex	792,48	108.767,88
Baño termostático	231,00	31.704,75
Heladera	-	151.866,00
Freezer	-	88.999,00
Desarrollo de página web	-	40.000,00
Tubos colectores	9.800,00	1.345.050,00
Kits de autotoma	3.100,00	425.475,00
<b>TOTAL</b>		<b>2.282.221,17</b>

Finalmente, obtendremos el flujo de efectivo proyectado para cada periodo. El mismo deberá ser descontado a una tasa, la cual es 9,63%, y fue obtenida a partir de nuestro análisis en el apartado “7.3. Tasa de descuento”.

Una vez descontados todos los flujos calculamos el VAN, el cual nos dio 9.786.904. Esto implica, en principio, que el proyecto es rentable y debería aceptarse. Además, el proyecto tiene una TIR del 82,99%, lo cual provoca que el proyecto resulte más atractivo que otros dentro del mercado.

## 8. Equipo

Para poder conformar una unidad de negocio exitosa, es necesario disponer de personal calificado para cada tarea que se requiera. Es por ello que el laboratorio hará una división de tareas a lo largo de la cadena productiva y deberá disponer de diferentes empleados capaces de hacer frente a cada una de estas tareas.

De igual manera, debido a que se trata de una pequeña empresa, la cantidad de participantes es reducida. Desde nuestro punto de vista, la mejor forma de operar es con un equipo de tres personas. Una vez dicho esto, determinaremos la forma en que el equipo se compone:

### *CEO del laboratorio*

La Dra. Rosana Seghezzo se encuentra a cargo de la gestión del laboratorio. Ella se encargará de la toma de decisiones estratégicas, mantendrá relación con los proveedores y realizará las compras de los kits, el pago de sueldos, participará del análisis de las muestras y será la cara visible del negocio.

Nuevamente, por tratarse de una pequeña empresa, es que la mayoría de tareas recaen en su CEO. Únicamente debe delegar las tareas con características más operativas al técnico de laboratorio y a la secretaria.

### *Técnico de laboratorio*

El técnico de laboratorio es la persona a cargo de la toma de forma presencial en la institución y de la preparación de la muestra para el análisis. Dentro de las tareas que le serán asignadas se encuentran:

- Toma de muestras,
- Posterior congelamiento de las mismas,
- Descongelamiento de las muestras para el análisis,
- Preparativos y procesamiento de la muestra (en conjunto con la doctora).

Para la búsqueda de personal, en primer lugar se recurrirá a los actuales técnicos de laboratorio del Hospital San Martín, los cuales ya se encuentran capacitados. Sin embargo, en caso de no lograr contratar a ninguno, se buscará un técnico de laboratorio con experiencia y el mismo será capacitado por el proveedor de kits. El tiempo de capacitación son dos semanas.

### *Secretaria*

La secretaria estará a cargo de las tareas administrativas como la gestión de turnos, comunicar las condiciones para realizarse el estudio, la recepción de kits y muestras, la comunicación de los resultados y responder a llamados telefónicos. En la actualidad, el laboratorio ya cuenta con una persona en el cargo, con lo cual no es necesario una contratación.

### *Organigrama del Laboratorio Seghezzo*



## **9. Aspectos legales**

Para llevar a cabo este plan de negocios, será necesario prestar atención a la normativa legal vigente, y demás recados para la correcta implementación. A diferencia de otros planes de negocio, en este proyecto no es necesaria la

formación de una nueva sociedad. Esto se debe a que el laboratorio existe y se trata únicamente de una expansión del mismo. La nueva unidad de negocio operará bajo el nombre de Laboratorio Seghezzo.

Lo mismo sucede con AFIP, donde el laboratorio ya se encuentra registrado como responsable inscripto. El laboratorio ya tributa impuestos nacionales como: Impuesto a las Ganancias e Impuesto al Débito y Crédito e Impuesto al Valor Agregado. Las ganancias y ventas provenientes de esta nueva rama del negocio deberán tributar estos impuestos. Además, se deberán pagar cargas sociales por el nuevo técnico de laboratorio. Adicionalmente, deberá pagarse el Impuesto a los Ingresos Brutos a nivel provincial y la Tasa de Insp. Sanit., Hig., Prof. y Seg. y la Tasa por Servicios Sanitarios a nivel municipal.

Otro aspecto ya cubierto por el laboratorio son los seguros. La institución posee un seguro comercial para riesgos y un seguro contra riesgos de trabajo (ART). Con lo cual, no sería necesario contratar un nuevo servicio, sino únicamente dar de alta al nuevo empleado.

Por último, será necesario registrar el dominio web "[www.laboratorioseghezzo.com.ar](http://www.laboratorioseghezzo.com.ar)", el cual tiene un costo de ARS 475<sup>2</sup>. Este paso es clave para el negocio ya que será uno de los puntos de venta de la entidad.

Una vez registrado el dominio, el Laboratorio Seghezzo podrá comenzar a comercializar el nuevo servicio que desea prestar. Si bien ya cumple con todos los requisitos legales, la institución prestará atención constante a nueva normativa que pudiera afectarla. Ser responsable en este aspecto prevendrá el surgimiento de problemas legales que podrían devenir en consecuencias económicas.

---

<sup>2</sup> Fuente: nic.ar

## 10. Plan de implementación y riesgos

### 10.1. Plan de implementación

En esta sección nos disponemos a plantear las tareas necesarias para la puesta en marcha de nuestro proyecto. Para una mejor exposición del mismo utilizamos un diagrama de Gantt, que nos permitirá mostrar las tareas requeridas y el tiempo que tomará realizar cada una de ellas.

#### Test de HPV: captura híbrida (CH2).

Laboratorio Seghezzo

Joaquín Navarro Pelliza y Conrado  
Ruiz Aguerre

Inicio del proyecto:

Mes para mostrar:



Bajo el supuesto de empezar el proyecto el primero de Agosto del año 2022, calculamos cuánto tiempo se tardaría hasta el comienzo de sus operaciones. Según Guru Soluciones (empresa de marketing, promoción y publicidad), el tiempo estimado para que desarrollen la página web que tenga una interfaz de usuario y contenga una base de datos tarda aproximadamente dos meses. En segundo lugar, mientras que el proveedor Qiagen instalará durante tres meses la maquinaria necesaria para la realización de los test, la CEO se encargará de entrevistar a posibles candidatos, y el empleado administrativo de comprar los accesorios necesarios para la operación. En tercer lugar, la doctora Seghezzo manejará la negociación de las empresas de envío locales mientras que se capacita el técnico de laboratorio. Teniendo listo para el inicio de operaciones, se le consulta a la municipalidad para realizar las inspecciones necesarias. Por último, se buscará conciliar convenios con todos los posibles clientes (laboratorios) y el inicio de la campaña de marketing desde el día 1 del

proyecto. Basándonos en los tiempos estipulados por la CEO del laboratorio, los proveedores y el Gobierno, estimamos que se podría iniciar el primero de Diciembre de 2022 con un total de 4 meses de preparación.

### **10.1. Riesgos y estrategia de salida**

En cuanto a los riesgos a tener en cuenta, podemos destacar la entrada de nuevos competidores al mercado y le quiten *market share* al laboratorio. Creemos que la clave para poder minimizar los riesgos anteriormente mencionados es que en los primeros años de operación se logre establecer un sistema lo suficientemente bueno como para ser replicado en otros puntos del país. De esta manera se elevarán las barreras de entrada a la industria.

De todas maneras, y en caso de que el negocio no resultase rentable, evaluamos una posible estrategia de salida. La misma no cuenta con demasiada complejidad ya que el agitador vortex, la pipeta multicanal, el baño termostático, la heladera y el freezer pueden ser utilizados en otras áreas del laboratorio, con lo cual tendrán utilidad. Por otro lado, la maquinaria provista para el análisis de las muestras se nos otorga en comodato, con lo cual será necesario pagar una penalidad en caso de comprar menos de diez lotes o no se recibirá sanción alguna en caso de adquirir este monto o más. La penalidad será del valor de un lote, es decir, USD 3.100.

Además de este importe, en caso de el cese de operaciones, deberá evaluarse la continuidad del técnico de laboratorio, con lo cual deberá ser tenida en cuenta su indemnización o la continuación del mismo en diferentes tareas a las asignadas anteriormente.

En conclusión, las barreras de salida en la industria son bajas debido a que, en el caso del Laboratorio Seghezzo, solo deberá abonar una penalidad y la indemnización del técnico de laboratorio.

## **11. Conclusiones**

Luego de haber realizado nuestro análisis sobre el mercado de los centros de diagnóstico, los riesgos presentes en la industria medicinal y los clientes *target*,

concluimos que la creación de la nueva unidad de negocio es una gran oportunidad de inversión. Esta idea surgió como respuesta ante una inquietud que nos planteó la Dra. Rosana Seghezzi y fue motivo suficiente para comenzar a investigar acerca del tema. La misma consistía en por qué aún no era implementado el método de CH2 en todo el país, siendo que afecta de sobremanera tanto a la vida de mujeres como hombres.

El plan de negocio está totalmente fundamentado bajo la práctica de dos estudiantes universitarios con un alto desempeño analítico en materia de investigación de mercado, desarrollo de estrategia de marketing concreta y análisis financiero del proyecto. A partir de nuestro trabajo llegamos a la conclusión de que esta oportunidad, si bien presenta riesgos, tiene un alto retorno. El negocio cuenta con un VAN positivo en menos de dos años para un escenario conservador.

Para mi, Joaquín Navarro Pelliza, este trabajo resultó sumamente gratificante y satisfactorio, ya que, junto con mi compañero, pudimos poner en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestras carreras y complementarnos para lograr nuestro objetivo. Considero este ejercicio como el más desafiante de mis años de cursada pero a la vez el que mayor alegría me dio. Terminó mi etapa universitaria de la mejor manera y junto a un gran amigo que la misma me dio.

Para mí, Conrado Ruiz Aguerre, la oportunidad de poder elegir desarrollar un plan de negocio fue una experiencia enriquecedora al tener que aplicar conceptos adquiridos durante toda la carrera para generar un plan de negocios integral. Además, elegir hacer la tesis de a dos personas sirvió para poder acercarme más a un compañero, y posible socio, el cual se trabajó arduamente para la realización de este proyecto, y para poder practicar las habilidades que implican realizar un trabajo eficiente de manera grupal.

Para nosotros, nuestro trabajo se basa en poder crear una oportunidad de mejora del sistema de salud entrerriano, con potencial nacional. De esta manera se podría lograr un proyecto rentable y que mejore la calidad de vida de todos los argentinos.

## 12. Bibliografía y otras fuentes de información

### 12.1. Bibliografía

- Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías de la Salud (2021). Test de vph en estrategia de screening primario para detección de cáncer cervicouterino (Informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias N°11). Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Instituto Nacional del Cáncer (2011). Prevención del Cáncer Cérvico-uterino: guía para la utilización de la prueba de VPH. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: INDEC.
- Porter. (2015). Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia / Michael E. Porter. (Segunda edición reformada..).
- Argentina. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Nuevas evidencias demuestran que el test de VPH es más eficiente que el Pap para reducir el cáncer cérvicouterino. (2019/05/14).
- Dvoskin, R. (2004). Fundamentos del Marketing . Buenos Aires: Garnica. Capítulos 11.

### 12.2. Otras fuentes de información

#### *Entrevistas*

- Dra. Rosana Seghezzo, Directora del Laboratorio Seghezzo, Paraná, Entre Ríos, Argentina. Realizada el 8 de octubre de 2021.
- Fernando Vázquez, ejecutivo de ventas Qiagen, Palermo, CABA, Argentina. Realizada el 20 de octubre de 2021.
- Dra. Rosana Seghezzo, Directora del Laboratorio Seghezzo, Paraná, Entre Ríos, Argentina. Realizada el 1 de febrero de 2022.
- Fernando Vazquez, ejecutivo de ventas Qiagen, Palermo, CABA, Argentina. Realizada el 14 de febrero de 2022.
- Dra. Florencia Parry, Directora del Laboratorio Dra. Florencia Parry, Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Realizada el 12 de abril de 2022.



- Dra. Rosana Seghezzo, Directora del Laboratorio Seghezzo, Paraná, Entre Ríos, Argentina. Realizada el 3 de junio de 2022.



Universidad de  
**San Andrés**

### 13. Anexos

Anexo 1: Fotos de autoria propia de accesorios necesarios para la realización del test de VPH a través de captura híbrida, en el Hospital San Martín, Paraná, Entre Ríos. Fotos del kit de auto-toma obtenidas de Presentación Power Point de TecnoLab.

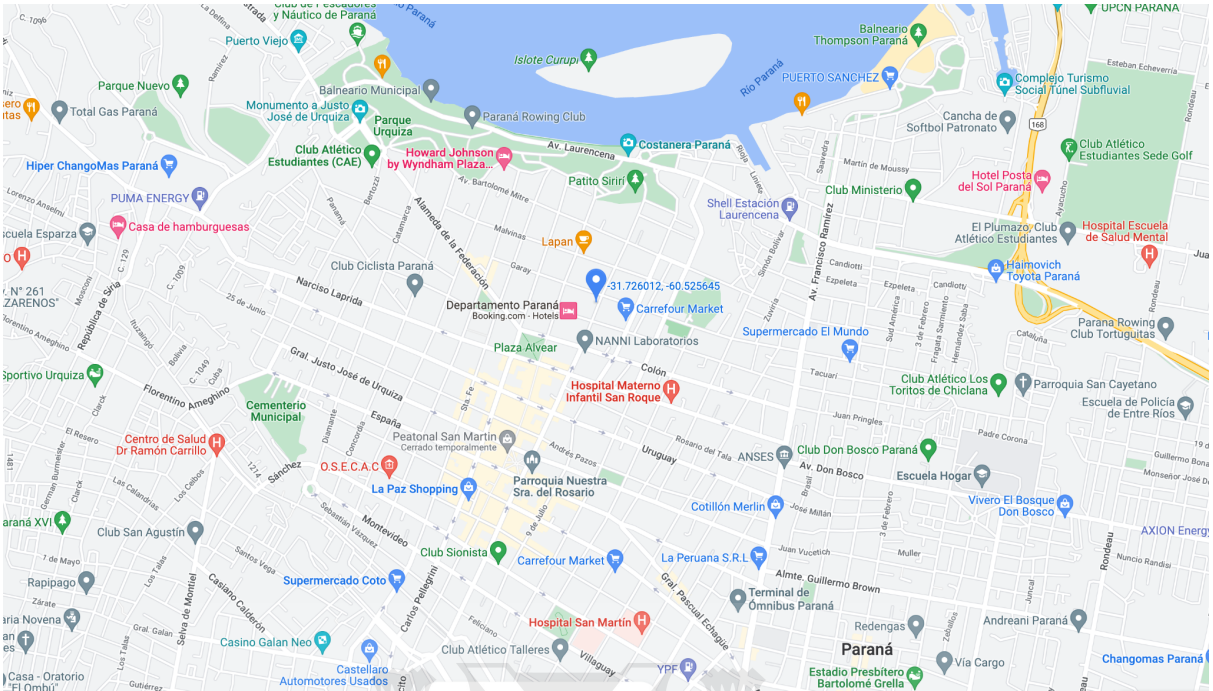






Anexo 2: Plano que demuestra donde se encuentra ubicado el laboratorio en la ciudad de Paraná, Entre Ríos.





Anexo 3: Resultado de una largada de 40 tests.

Page 1 of

Capture Plate ID: 20-07-22		Hybridization Plate ID: 20-07-22		Status: Measured		Measured: 20/7/2022 10:20:29							
Test Name	Area	Operator	Kit Lot #	Valid Run	Validated By	Pos	Cal Avg						
High Risk	HPV 5.0	A1..H12	Super	6720109	Yes	140,67	11						
						Edited							
						12							
A	ID RLU Ratio Result	NC	A3707	A3716	A3724	A3732	A3740	A3748	A3756	A3764	A3772	A3780	A3788
		38	0,21	30	0,23	33	0,17	25	0,15	0,24	0,17	24	60
			-Final		-Final		-Final		-Final		-Final		0,42
													0,17
													25
													0,16
													23
													0,24
													34
B	ID RLU Ratio Result	NC	A3708	A3717	A3725	A3733	A3741	A3749	A3757	A3765	A3773	A3781	A3789
		40	0,21	30	0,19	27	0,22	31	0,19	0,25	0,21	30	0,83
			-Final		-Final		-Final		-Final		-Final		118
													0,22
													31
													0,24
													34
													0,22
													32
C	ID RLU Ratio Result	NC	A3710	A3718	A3726	A3734	A3742	A3750	A3758	A3766	A3774	A3782	A3790
		43	0,22	31	0,22	31	0,22	32	0,41	0,23	0,34	49	36
			-Final		-Final		-Final		-Final		-Final		0,25
													0,49
													913
													0,22
													32
													29,19
													4098
													50,27
													7072
D	ID RLU Ratio Result	HRC	A3711	A3719	A3727	A3735	A3743	A3751	A3759	A3767	A3775	A3783	A3791
		132	0,22	31	1,02	144	24448	8885	0,23	0,27	0,30	43	53
			-Final		High Risk/Final		High Risk/Final		-Final		-Final		3,30
													495
													0,22
													31
													0,19
													27
E	ID RLU Ratio Result	HRC	A3712	A3720	A3728	A3736	A3744	A3752	A3760	A3768	A3776	A3784	A3792
		143	0,23	33	451941	3212,77	0,26	37	0,28	0,29	0,24	42	35
			-Final		High Risk/Final		-Final		-Final		-Final		465,99
													65551
													0,20
													29
													0,18
													0,52
													74
													0,51
													72
F	ID RLU Ratio Result	HRC	A3713	A3721	A3729	A3737	A3745	A3753	A3761	A3769	A3777	A3785	A3793
		147	2,85	402	0,36	51	0,28	40	0,24	0,18	0,34	48	26
			High Risk/Final		-Final		-Final		-Final		-Final		0,26
													0,26
													37
													0,22
													31
													0,17
													0,20
													29
													0,27
													39
G	ID RLU Ratio Result	QC1-LR - V	A3714	A3722	A3730	A3738	A3746	A3754	A3762	A3770	A3778	A3786	A3794
		37	0,26	34	378853	4735	0,25	36	0,36	0,56	0,24	34	28
			-Final		High Risk/Final		-Final		-Final		-Final		0,19
													28
													0,19
													28
													0,94
													133
													0,27
													38
H	ID RLU Ratio Result	QC2-HR - V	A3715	A3723	A3731	A3739	A3747	A3755	A3763	A3771	A3779	A3787	A3832
		628	4,46	78289	556,54	0,24	35	0,19	27	0,27	39	0,19	27
			High Risk/Final		-Final		-Final		-Final		-Final		48,00
													6761
													0,20
													29
													0,27
													39
													0,19
													28
													84,20
													9032
													2908,80
													409182

HC2 System Software v.3.4  
 Luminometer Serial #: 9104150414    RCS Serial #:

file:///C:/Users/Tecnolab/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Plate%20Report.htm      20/7/20

Anexo 4: Resultado de test individual.

Assay Report Page 1 of 1

**HC2 Protocol: High Risk HPV v5.0** **Capture Plate ID: 20-07-22** **Assay is: Valid**

Date / Time:	20/7/2022 10:20:29	Operator:	Super
Kit Lot #:	5720109	Expiration Date:	7/4/2023
Capture Plate ID:	20-07-22	Room Temp:	25° C
Hybridization Plate ID:	20-07-22	Status:	Measured
Edited:	No		
Validated By:	QIAGEN		
Comments:			

Assay Verification Summary					
Protocol Parameters	Assay Values	Initial	Final	Status	
Discard Outliers	Yes				
RLU Ranges	NC 10-250	Mean NC 40,33	40,33	Pass	
	HRC ...	Mean HRC 140,67	140,67	Pass	
	Temperature 20-25 C°	Temperature	25° C	Pass	
Max %CV	NC 25%	NC %CV 6,24	6,24	Pass	
	HRC 15%	HRC %CV 5,52	5,52	Pass	
Ratio	Pos/NC 2,0-15,0	Pos/NC	3,48	Pass	
Correction Factors	STM 1,00	<b>Warnings:</b>			
	PreservCyt 1,00				

Calibrator Replicates					
Calibrator	RLU	Valid Reps	Calibrator	RLU	Valid Reps
NC	38	38	HRC	132	132
NC	40	40	HRC	143	143
NC	43	43	HRC	147	147

Specimen	Primary		Secondary		Tertiary	
	Positive	Negative	Positive	Negative	Positive	Negative
	STM	>=140,67	<140,67	>=140,67	<140,67	>=140,67
PreservCyt	>=351,67	<140,67	>=140,67	<140,67	>=140,67	<140,67


  

Specimen Summary			Positive Count
Total # Specimens:	88		17

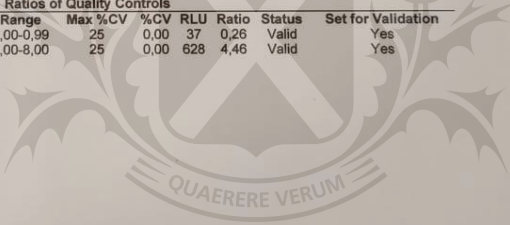
Ratios of Quality Controls									
Quality Control	Kit Lot	Exp. Date	Range	Max %CV	%CV	RLU	Ratio	Status	Set for Validation
QC1-LR	Default	16/7/2023	0,00-0,99	25	0,00	37	0,26	Valid	Yes
QC2-HR	Default	4/8/2023	2,00-8,00	25	0,00	628	4,46	Valid	Yes



IVD

HC2 System Software v.3.4  
Luminometer Serial #: 9104150414  
RCS Serial #:

  
 Universidad de  
**San Andrés**

## Anexo 5: Comunicado BCRA para el cálculo de la tasa de descuento

### Comunicado

#### **El BCRA acelera el proceso de normalización de la tasa de política monetaria y refuerza su coordinación financiera con el Tesoro**

El Directorio del Banco Central de la República Argentina (BCRA) dispuso hoy elevar la tasa de interés nominal anual de las Letras de Liquidez (Leliq) a 28 días, pasando de 52% a 60%, lo que representa una Tasa Efectiva Anual (TEA) de 79,8%.

Al mismo tiempo, el BCRA elevó los límites mínimos de las tasas de interés sobre los plazos fijos de personas humanas, estableciendo el nuevo piso en 61% anual para las imposiciones a 30 días hasta 10 millones de pesos, lo que representa un rendimiento de 81,3% en términos efectivos anuales.

Para el resto de los depósitos a plazo fijo del sector privado la tasa mínima garantizada se establece en 54%, lo que representa una TEA de 69,6%.

La economía enfrenta un incremento en la volatilidad de precios en un contexto de fluctuación financiera no correlacionada con los fundamentos macroeconómicos del país.

En línea con los Objetivos y Planes 2022, la autoridad monetaria considera necesario acelerar el proceso de normalización de la tasa de política y del resto de la estructura de tasas de interés de la economía para llevarlas a un terreno positivo en términos reales, de forma de contribuir a preservar la estabilidad financiera y cambiaria. El BCRA espera que estas acciones contribuyan a un descenso consistente de la inflación.


En las últimas semanas se han profundizado los esfuerzos de coordinación con el Ministerio de Economía de la Nación a los efectos de establecer una estrategia financiera que posibilite ir disminuyendo de manera progresiva el financiamiento monetario al Tesoro. Dentro de esta coordinación se destaca el establecimiento de una estructura de tasas de interés o «corredor» con *spreads* razonables entre los instrumentos del BCRA (Leliq y pases) y las letras del Tesoro (LEDES). Los resultados positivos de las últimas licitaciones de instrumentos de deuda en pesos en términos de financiamiento neto robustecen la perspectiva de un *stock* decreciente de pasivos remunerados del BCRA en términos del PIB.

El BCRA continuará calibrando la tasa de interés de política en el marco del proceso de normalización de la política monetaria en marcha, prestando especial atención a la evolución pasada y prospectiva del nivel general de precios y la dinámica del mercado de cambios.

*Jueves 28 de julio de 2022.*

## Anexo 6: Reporte de inflación interanual por el Banco Central de la República Argentina.

Ayuda en línea  [f](#) [@](#) [in](#) [t](#) [ENG](#)



**BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA**

[Institucional](#) [Política Monetaria](#) [Sistema Financiero](#) [Medios de Pago](#) [Publicaciones](#) [Estadísticas](#) [El BCRA y vos](#)

[Publicaciones y Estadísticas](#) | [Estadísticas](#) | [Principales Variables](#) | [Inflación interanual](#)

**Seleccioná las fechas**

Desde  Hasta

Fecha	Valor
30/06/2022	64,0

El BCRA es el Banco Central de la República Argentina. No ofrece servicios bancarios o financieros al público en general.  
Para acceder de manera segura con certificados válidos, ingresar al sitio web usando <https://www.bcra.gob.ar>.

Para una correcta visualización de este sitio, utilizar los navegadores Google Chrome, Firefox versión 47.0.1, Safari o Internet Explorer (versión 9 en adelante sobre Windows 10).

**BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA**  
Reconquista 266 C1003ABF CABA Argentina  
(011) 4348-3500 | (011) 4000-1200  
[www.bcra.gob.ar](http://www.bcra.gob.ar)

[Aviso legal](#)  
[Mapa del sitio](#)  
[Suscripción y Administración de Alertas](#)  
[Webmail](#)



[ENG](#)  
[Usuarios Financieros](#)  
[@BCRAusuarios](#)



## Anexo 7: Encuesta realizada y con sus resultados.

### Encuesta sobre el Virus del Papiloma Humano

Hola, somos Joaquin y Conrado, dos estudiantes de la Universidad de San Andrés realizando una encuesta para nuestra tesis.  
Esta encuesta es totalmente anónima y no te llevara más de tres minutos.  
Muchas gracias por tu tiempo!

 [ruizaguerrec@gmail.com](mailto:ruizaguerrec@gmail.com) (no compartidos) [Cambiar de cuenta](#) 

**\*Obligatorio**

Edad \*

Menor de 18 años

Entre 18 y 25 años

Entre 25 y 40 años

Mayor de 40 años

Sexo (como figura en el DNI) \*

Masculino

Femenino

¿Tuviste relaciones sexuales en el ultimo año? \*

Sí

No

En caso afirmativo, ¿usas preservativo? \*

- Sí
- No

¿Conoces la enfermedad Virus del Papiloma Humano? \*

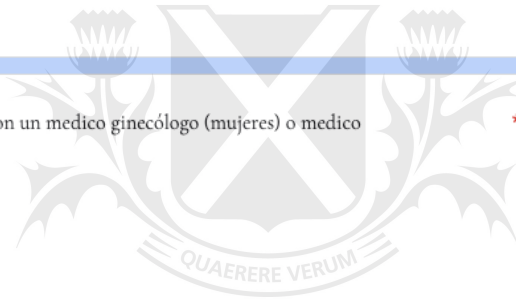
- Si
- No

¿Sabias qué 4 de cada 5 personas contraen algún tipo de VPH a lo largo de su vida? \*

- Si
- No

¿Te realizas controles anuales con un medico ginecólogo (mujeres) o medico urólogo/proctólogo (hombres)? \*

- Sí
- No



Universidad de  
**San Andrés**

¿Quiénes pueden contagiar esta enfermedad? \*

Solo mujeres

Solo hombres

Ambos

No sé

---

¿Sabías que existe la vacuna contra el VPH? \*

Sí

No

---

En caso afirmativo, ¿estas vacunada/o contra el VPH?

Si

No

---

¿Qué cobertura de salud utilizas?

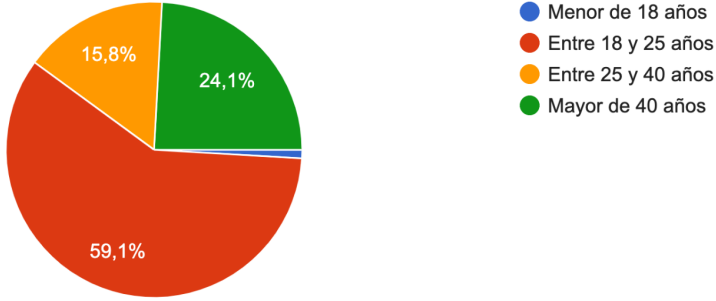
Prepaga

Obra social

No uso

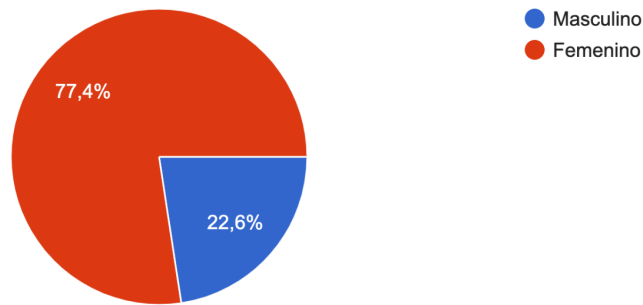


**Edad**  
323 respuestas



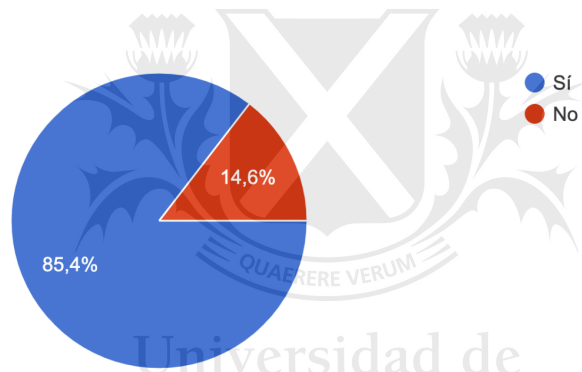
### Sexo (como figura en el DNI)

323 respuestas



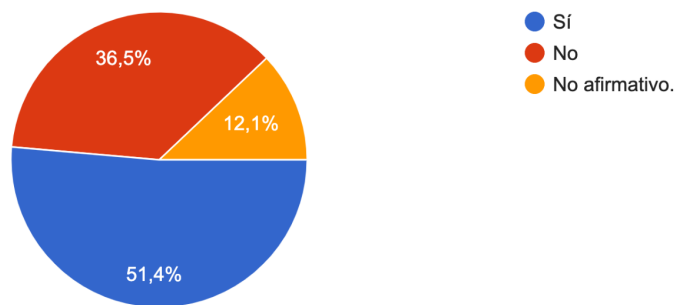
### ¿Tuviste relaciones sexuales en el ultimo año?

323 respuestas



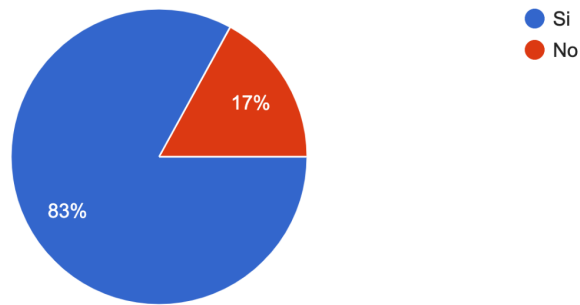
### En caso afirmativo, ¿usas preservativo?

323 respuestas



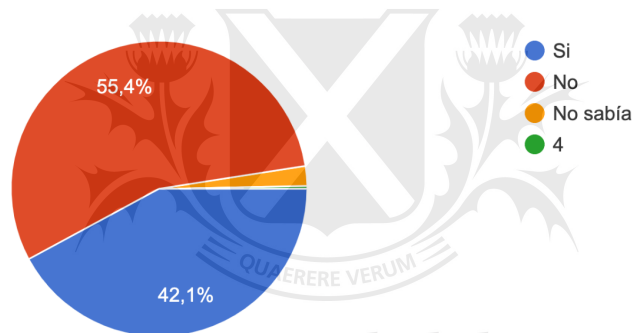
¿Conoces la enfermedad Virus del Papiloma Humano?

323 respuestas



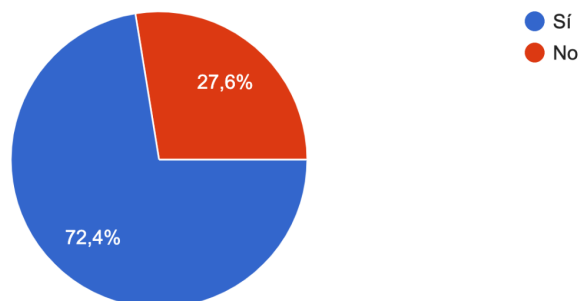
¿Sabias qué 4 de cada 5 personas contraen algún tipo de VPH a lo largo de su vida?

323 respuestas



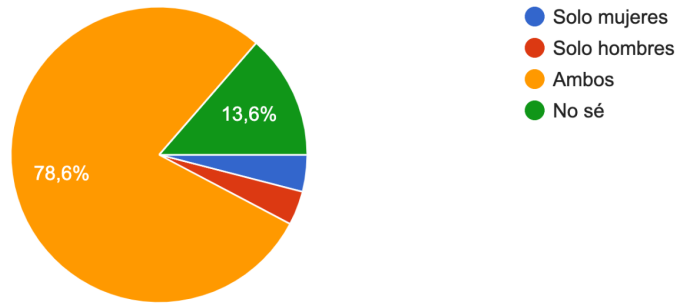
¿Te realizas controles anuales con un medico ginecólogo (mujeres) o medico urólogo/proctólogo (hombres)?

323 respuestas



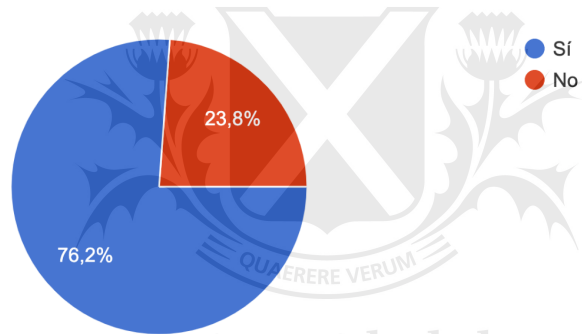
¿Quienes pueden contagiar esta enfermedad?

323 respuestas



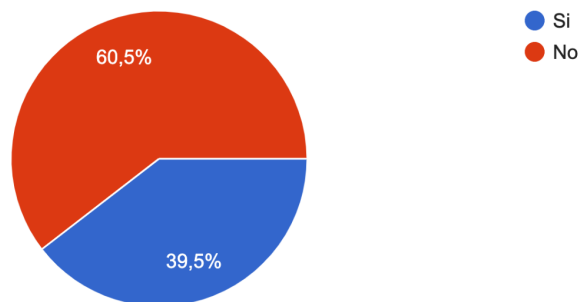
¿Sabias que existe la vacuna contra el VPH?

323 respuestas



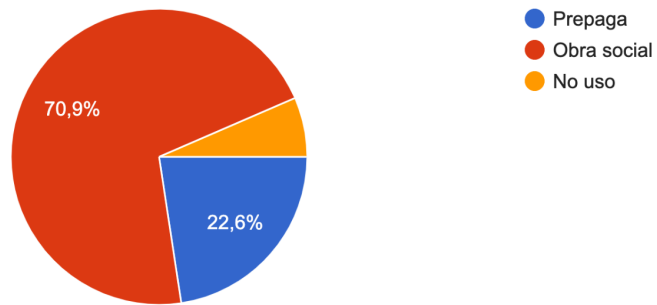
En caso afirmativo, ¿estas vacunada/o contra el VPH?

296 respuestas



¿Qué cobertura de salud utilizas?

323 respuestas



Universidad de  
**San Andrés**