



Universidad de
SanAndrés

UNIVERSIDAD DE SAN ANDRÉS
ESCUELA DE NEGOCIOS
MBA SALUD

PAR
CENTRO DE CRIOPRESERVACIÓN DE ÓVULOS

Autor: Quintana, Tomás Manuel

DNI: 31.635.992

Mentor de Tesis: Rodríguez, Carlos José

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 4 de septiembre de 2023

RESUMEN EJECUTIVO:

Las mujeres nacen con un número limitado de ovulos. Con el paso de los años, la cantidad y calidad de estos ovulos disminuye. Existe una técnica llamada vitrificación de ovulos que permite contrarrestar este proceso. Mujeres que aún conservan su reserva ovárica, idealmente antes de los 35 años, pueden realizar una estimulación de sus ovarios, extraer los ovulos y criopreservarlos para un uso futuro.

Hoy en día, estos procesos se realizan en centro de fertilidad, donde pacientes sanas conviven con pacientes con diagnóstico de infertilidad. No solo esto, sino que el sistema está diseñado para una atención de altos volúmenes de paciente, lo que atenta contra la experiencia del paciente.

El negocio propuesto por Par es el de una clinica exclusiva de preservación de ovulos. Los pacientes pueden obtener una experiencia personal, evitando procesos patologizantes. Teniendo en cuenta que la demanda por estos tratamientos crece a razón de 20% por año, creemos que es momento de separarla de las clínicas convencionales. Por otro lado, ya hay experiencia en el mundo de empresas ofreciendo la preservación de la fertilidad a sus empleados como beneficio laboral. Desde Par ofrecemos este servicio para pacientes y para empresas.

Nos proponemos llegar a 450 casos el primer año y esperamos un crecimiento de 20% anual durante los primeros años.

La inversión inicial tiene en cuenta las instalaciones, los equipos de alta tecnología del laboratorio biológico y salas quirúrgicas, personal y calcula en USD 831.352. Esta misma se recupera al segundo año de operación de acuerdo con los flujos proyectados.

Este TFG (Trabajo Final de Graduación) pretende desarrollar el plan de negocios a 10 años de una clinica médica especializada y novedosa.

AGRADECIMIENTOS:

A mi mujer, María de la Paz Menéndez, por apoyarme, acompañarme, creer en mí y darme su tiempo.

A mis hijos, Pía y Blas, por motivarme a mejorar.

A mi padre y maestro, Ramiro Quintana, por enseñarme siempre.

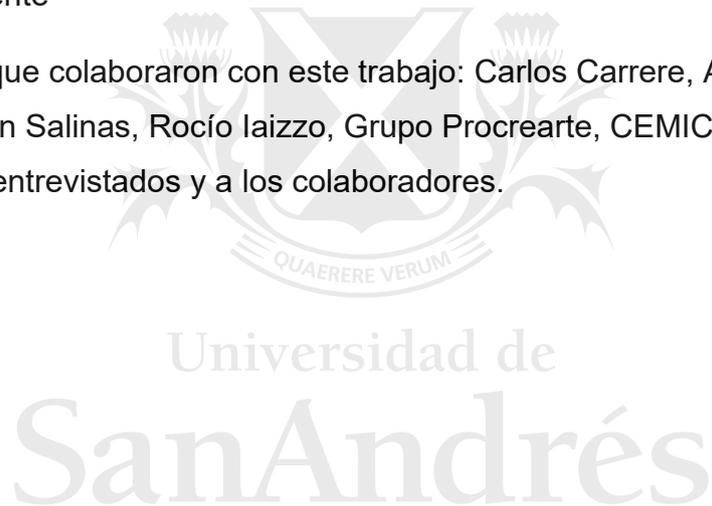
A mi madre y hermanos.

A Carlos Rodríguez, mi mentor, por el conocimiento, la exigencia y la amistad.

A mis compañeros de maestría

Al equipo docente

Y a todos los que colaboraron con este trabajo: Carlos Carrere, Antonella Carrere, Fabian Salinas, Rocío laizzo, Grupo Procreate, CEMIC, Paz Quintana, los entrevistados y a los colaboradores.



INDICE DE CONTENIDO:

RESUMEN EJECUTIVO:	2
AGRADECIMIENTOS:	3
I – INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES:	7
I A - Fundamentos de la criopreservación de ovulos:	7
I B - La criopreservación social en Argentina:	8
II - MARCOS CONCEPTUALES Y HERRAMIENTAS DE MANAGEMENT UTILIZADAS.....	9
III - EL CLIENTE.....	10
III A – NECESIDAD / PROBLEMA A RESOLVER.....	10
III B - ARQUETIPO DE PERSONAS – CLIENTES POTENCIALES	12
III C – EL PROCESO DE VALIDACION.....	14
IV – PROPUESTA DE VALOR.....	16
V – PRODUCT MARKET FIT	18
V A – DESCRIPCION GENERAL.....	18
V B - EL MVP: MINIMUM VIABLE PRODUCT.....	19
V B – 1 Nombre de la clínica y justificación:	19
V B – 2 Las instalaciones:.....	19
V B – 3 Insumos y equipamiento médico:.....	20
V B – 4 El circuito:	21
V C - OTRAS ACTIVIDADES:.....	22
V C - 1 Entrevistas a pacientes que ya realizaron criopreservación en centros de fertilidad:	22
V C - 2 Entrevistas a potenciales pacientes:.....	22
V C - 3 Entrevistas a lideres de la industria de la reproducción asistida:...	22
V C - 4 Encuestas online vía QuestionPro:.....	22
V C - 5 Desarrollo de logotipo y otros ensayos digitales:.....	23

VI – EL TAMAÑO DE LA OPORTUNIDAD, LA COMPETENCIA Y EL CONTEXTO.	25
VI A - EL TAMAÑO DE LA OPORTUNIDAD – MERCADO OBJETIVO	25
VI B – COMPETENCIA Y DIFERENCIACIÓN:	27
VI B 1 – Fuerzas de Porter	29
VI B 2 – Análisis FODA:.....	30
VI C – CONTEXTO:	31
VI C - 1 Situación económica y social:.....	31
VI C - 2 Contexto Tecnológico:	31
VI C - 3 Contexto legal y regulatorio:	32
VI C - 4 Oportunidades futuras:	32
VI C - 5 Amenazas:.....	32
VI C - 6 Context Map Canvas	33
VII – MODELO DE NEGOCIOS	34
VII A – Business Model Canvas	34
VII B - Diseño de la propuesta de valor:.....	34
VII C - Habilitación:	35
VII C - Socios clave:.....	35
VIII - GO TO MARKET PLAN	37
VIII A – Marketing Mix.....	37
VIII A – 1 Producto:.....	37
VIII A – 2 Precio:.....	37
VIII A – 3 Plaza:	37
VIII A – 4 Promoción:	38
VIII A – 5 Funnel de ventas:.....	38
VIII A – 6 Canales de promoción:	39
VIII – B: Patient Journey:	40

IX – EQUIPO EMPRENDEDOR Y ESTRUCTURA DIRECTIVA:.....	41
IX A – Sueldos	42
X – RESULTADOS ECONOMICO-FINANCIEROS Y REQUISITOS DE INVERSIÓN:.....	43
X – A El contexto macroeconómico:	43
X B – Contexto microeconómico:.....	44
XI – MODELO DE GENERACIÓN DE BENEFICIOS.....	45
XI A – Datos generales	45
XI B – Estructura de costos.....	45
XI B – 1 Costos fijos.....	45
XI B – 2 Costos variables.....	45
XI C – Equilibrio financiero.....	46
XI D - Proyección de cuadro de resultados.....	46
XI E - Flujo de fondos.....	47
XI F – Análisis financiero.....	47
XI F 1 – Inversión inicial:.....	47
XII – CONDICIONES PARA LA VIABILIDAD DEL NEGOCIO.....	49
XII A – Viabilidad Financiera	49
XII B – Principales riesgos y estrategias de cobertura asociadas.....	49
XII B 1 – Factores críticos para el éxito del emprendimiento:	49
XII B 2 – Factor de riesgo para el desarrollo:.....	49
XIII – ASPECTOS LEGALES Y REGULATORIOS	51
XIV – BLIOGRAFÍA.....	52

I – INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES:

I A - FUNDAMENTOS DE LA CRIOPRESERVACIÓN DE OVULOS:

La criopreservación de ovulos humanos es un método de preservación de la fertilidad. Esto permite a las mujeres posponer su maternidad, protegiéndose de los efectos deletéreos del paso del tiempo sobre la calidad y la cantidad de ovulos. Muchos estudios han demostrado que la mayoría de los problemas de fertilidad están relacionados con el deterioro de las células germinales asociados al envejecimiento (1).

La técnica consiste en realizar una estimulación de la ovárica controlada en la cual la paciente se aplica medicación hormonal que estimula el reclutamiento de múltiples folículos. Los folículos son estructuras que en su interior contienen un ovulo. Al cabo de unos pocos días, estos folículos se punzan en un procedimiento quirúrgico menor, su contenido es aspirado, y se separan los ovulos que luego son criopreservados a muy bajas temperaturas en tanques de nitrógeno líquido en el laboratorio. Estos ovulos obtenidos conservarán las características de la edad a la que se realizó el procedimiento, sin importar cuando sean utilizados.

Este procedimiento tiene dos aplicaciones fundamentales. Un primer grupo de pacientes que deseen preservar ovulos porque deben realizar un tratamiento que puede afectar su fertilidad futura, principalmente pacientes oncológicos que inician quimioterapia. Y un segundo grupo de mujeres sin un proyecto en el corto plazo de maternidad que desean preservar sus ovulos de forma electiva para incrementar sus chances de embarazo futuro.

Esto se denomina preservación social de la fertilidad y sus pacientes son el grupo de estudio de este trabajo.

I B - LA CRIOPRESERVACIÓN SOCIAL EN ARGENTINA:

La criopreservación de ovulos se realiza en Argentina desde hace años, con números crecientes, según datos del Registro Argentino de Fertilización Asistida (RAFA) (2). Los tratamientos se realizan en centros de fertilidad, clínicas especializadas donde acuden principalmente parejas que buscan concebir. En cuanto al marco regulatorio y legal, desde la promulgación de la ley de acceso de los tratamientos de reproducción asistida (Ley 26.862) (3), estos procedimientos deben estar cubiertos en su totalidad por el sistema de salud, público o privado. Esto produjo un cambio en el modelo de atención en medicina reproductiva. Las clínicas se preocuparon en conseguir convenios con obras sociales (OS) y prepagas, aumentando el volumen de pacientes, con menores márgenes de ganancia. Esto afectó de forma negativa la calidad de la atención en todos los puntos de contacto del paciente con cualquier institución.

Por otro lado, la criopreservación de ovulos social se encuentra excluida de la cobertura de manera explícita: la guarda de gametos con fines de postergación de la maternidad está contemplada por la ley solamente en casos de problemas de salud, tratamientos médicos o quirúrgicos que puedan comprometer la capacidad futura de procrear.

Por todo esto, surge la necesidad de que los pacientes de criopreservación de ovulos tengan una clinica específica para el congelamiento de ovulos con fines sociales. Se trata de pacientes sanas, que desean tomar acción por su salud futura y que deben recibir la calidad de atención por la que pagan. El enfoque actual de la preservación social de la fertilidad es desgastante y patologizante.

II - MARCOS CONCEPTUALES Y HERRAMIENTAS DE MANAGEMENT UTILIZADAS

El marco conceptual del presente trabajo incluye:

- Trabajos científicos y reviews
- Búsqueda de estadísticas oficiales de sociedades científicas de medicina reproductiva.
- Artículos periodísticos.
- Datos comerciales de propuestas similares en otros países.
- Entrevistas a pacientes y potenciales futuros pacientes
- Entrevistas a expertos en la temática
- Encuestas digitales
- Herramientas de management visual y de resumen



III - EL CLIENTE

Nuestros clientes son las mujeres que desean realizar el tratamiento de criopreservación y también empresas que estén interesadas en ofrecer el tratamiento a sus empleadas dentro de un programa de beneficio laboral. Encontramos dos segmentos principales:

Segmento: Mujeres de 35 ± 5 años que no deseen ser madres en el presente y quieran preservar su fertilidad de los efectos del paso del tiempo. Que quieren que la experiencia sea personalizada, rápida y de calidad.

III A – NECESIDAD / PROBLEMA A RESOLVER

- La capacidad reproductiva de la mujer disminuye drásticamente con el paso del tiempo.
- Las demandas de la vida moderna, los nuevos modelos familiares, los cambios culturales recientes hacen que muchas mujeres no deseen o no puedan buscar embarazo en el rango óptimo de edad. Esto no significa que estas mujeres tengan un problema de salud.
- La medicina ofrece la criopreservación de ovulos como un modo de preservación de la fertilidad, sin embargo, es un método que no siempre resulta accesible.
- La criopreservación en nuestro país se realiza en clínicas de fertilidad, que trabajan con un modelo de alto volumen, principalmente de pacientes de obra social y prepaga
- Las mujeres que desean criopreservar no encuentran en estas clínicas una experiencia saludable, se ven introducidas en un ambiente patologizante, con una estructura de atención muy exigida por otro tipo de pacientes.
- Los tratamientos de criopreservación de ovulos no están cubiertos por obras sociales ni prepagas. El costo de estos no siempre se traduce en propuestas de valor percibido.
- No existe una clinica de referencia, las pacientes llegan a estas por recomendaciones de otras pacientes o de su médico ginecólogo.

- Muchas mujeres desconocen completamente la existencia de estos tratamientos.
- Las mujeres que no pueden acceder a estos tratamientos por motivos económicos no cuentan hoy en día con apoyo de sus trabajos para realizarlo, algo que si sucede en otros lados del mundo.
- Las empresas que desean ofrecer la criopreservación a sus empleados como parte de sus beneficios laborales no cuentan con una clinica especializada de referencia ni propuestas formales de convenios.

De los problemas a resolver podemos expuestos podemos desprender los siguientes objetivos:

- Mejorar la propuesta de valor
- Mejorar la difusión sobre la problemática
- Mejorar el acceso a los tratamientos



III B - ARQUETIPO DE PERSONAS – CLIENTES POTENCIALES

Camila 	Edad:	37
	Profesión:	Marketing
	Estrato socioeconómico	Medio/Alto
	Estado civil	Soltera
<p>Soy Licenciada en Marketing y trabajo hace 12 años para una empresa multinacional. Estoy considerando propuestas laborales en el exterior. Dedico mucho tiempo a mi trabajo y formación profesional, creo que en esta etapa de mi vida debo sacrificar algunos momentos personales para llegar donde quiero. Me gusta salir con mis amigas y he tenido salidas ocasionales con chicos, pero no he logrado encontrar alguien para proyectar algo a futuro. Con respecto a formar una familia y tener hijos, no es algo que tenga definido. Hay días donde ese tema me preocupa y otros donde agradezco mi independencia, que me permite continuar con mi ritmo de vida.</p>		
<p style="text-align: center;">Dolores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siento presión por el “reloj biológico” • No puedo actualmente planificar mi familia • Tengo mucha exigencia laboral 	<p style="text-align: center;">Aspiraciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dejar de preocuparme por mi fertilidad y por si quiero o no tener hijos en el futuro • Seguir ascendiendo en mi carrera profesional 	

Micaela 	Edad:	30
	Profesión:	Adm. Empresas
	Estrato socioeconómico	Alto
	Estado civil	En pareja

Tengo 32 años, trabajo para una empresa de tecnología, en el área de envíos. Estoy de novia hace 1 año. Me encantaría ser madre, pero no sé si aún es el momento de tomar ese paso para la pareja. Me gusta mantenerme informada y he leído sobre congelación de ovulos. Es un tema que me preocupa. Sé que la filial americana de mi empresa cubre estos tratamientos de requerirlos.

Dolores	Aspiraciones
<ul style="list-style-type: none"> • Quiero ser madre, pero no siento que la pareja este en esa etapa • Me preocupa mi fertilidad • Entiendo que son tratamientos costosos 	<ul style="list-style-type: none"> • Me encantaría ser madre, no necesitar usar mis ovulos congelados

III C – EL PROCESO DE VALIDACIÓN

Los datos utilizados en este trabajo se validaron de la siguiente manera:

- 1) Entrevistas con pacientes que atravesaron el tratamiento de criopreservación de óvulos en una clínica convencional
- 2) Entrevistas con mujeres que aún no hay realizado su criopreservación, pero que están interesadas en hacerlo
- 3) Entrevistas con expertos:
 - a) Directores de centros fertilidad
 - b) Encargados de RRHH en empresas
 - c) Expertos de embriología/biología
 - d) Distribuidores de equipamiento
- 4) Encuesta vía web por QuestioPro Survey a expacientes

Con lo recabado podemos componer el siguiente mapa de empatía:



De la población que planea preservar su fertilidad y de la población que ya criopreservó óvulos en el modelo tradicional podemos obtener los siguientes *insights*:

1. La mayoría de las mujeres que congela óvulos lo hace por alguna situación personal que viven con cierta vulnerabilidad. Ya sea por no tener pareja, por no tener claro el proyecto familiar futuro o por conocer los efectos negativos de la edad sobre la fertilidad, a la gran mayoría de las pacientes las mueve una preocupación.
2. Cuando tomaron la decisión de vitrificar óvulos, la mayoría no tenía en mente un lugar de referencia. Buscaron recomendaciones de médicos, amigos o en búsquedas por internet para realizar la primera consulta.
3. Muchas mujeres han sentido angustia durante el proceso y se han encontrado con otras mujeres en situaciones más “graves”, como la infertilidad o pacientes oncológicas. La gran mayoría no ha sentido identificación con otras pacientes de la clínica mientras atravesaban el tratamiento.
4. La mayoría de las mujeres considera que el tratamiento es costoso, y no han sentido un trato acorde al costo del proceso en las clínicas convencionales.
5. La gran mayoría de las entrevistas considera interesante la idea de que la criopreservación sea ofrecida como beneficio laboral

De estos insights podemos inferir los siguientes requisitos que debe cumplir un servicio que va a operar en este mercado:

- a) Proporcionar un ambiente de contención, ameno, sin perder la solidez científica. Lograr que el paciente se sienta identificado con los profesionales y con otras pacientes.
- b) Ser agresivos con el posicionamiento de marca, volverse una clínica de referencia y rápidamente asociada a la criopreservación de óvulos
- c) Lograr que el paciente perciba el valor en todas las áreas del proceso.
- d) Poder atender a pacientes con dificultad para costear el proceso mediante el uso de beneficios laborales.

IV – PROPUESTA DE VALOR

Nuestra propuesta de valor es la de una clínica dedicada exclusivamente a la criopreservación de ovocitos. Creemos en la capacidad de generar más valor para los clientes diferenciándonos de la siguiente manera:

- **Clínica exclusiva:** en Par la clínica realizara solo tratamientos de preservación de óvulos. De esta manera se evita que los pacientes tengan contacto con la infertilidad como patología, lo que puede traerles sensaciones negativas.
- **Criopreservación desde el *wellness*:** proponemos un cambio de paradigma, atendiendo la necesidad de criopreservar óvulos considerando a quien nos consulta como una persona sana que busca mejorar sus oportunidades de salud. Manteniendo la seriedad científica y el respeto por el proceso, removemos las experiencias patologizantes.
- **Modelo de atención personalizada:** la criopreservación en el país, como en la mayoría de los lugares del mundo, es un procedimiento medico no cubierto por seguros, obras sociales y prepagas. En Argentina, los pacientes pagan de su bolsillo por la técnica, pero son atendidos en clínicas que trabajan bajo un modelo de atención por Prepaga/OS de alto volumen, que atenta contra la experiencia del paciente. Al salir de este modelo de atención, los pacientes podrán recibir una atención personalizada, sin largas esperas y ni burocracia, haciendo que la experiencia sea más fluida sin demasiado desgaste emocional.
- **Ambiente cuidado:** todos los profesionales de la clínica están alineados con el tratamiento del paciente. Se cuida la experiencia del paciente desde el contacto con los profesionales hasta en el equipamiento de la clínica para que el paciente tenga una experiencia de contención.
- **Atención multidisciplinaria:** se brindan servicios con profesionales expertos en otras áreas de la salud que colaboran con el bienestar del paciente y podrían tener efectos beneficiosos sobre los resultados en preservaciones: psicólogos, mindfulness, nutricionistas y enfermería.

- **Beneficios laborales:** con las alianzas estratégicas a formar con empresas que desean ofrecer este beneficio a sus trabajadores, muchas mujeres podrán acceder a este proceso sin costo o a un costo reducido

Desde esta perspectiva, la dolencia y vulnerabilidad que experimentan las mujeres que desean criopreservar óvulos se aborda desde los aspectos positivos. Son mujeres sanas en su mayoría que buscan herramientas para reducir o eliminar la preocupación por su fertilidad futura. Todo este proceso se atraviesa dentro de una clínica que tiene el control sobre el total del viaje del paciente, donde la mujer pueda percibir mayor valor por su dinero. Por otro lado, se ampliaría el acceso brindando servicio a empresas que lo deseen a ofrecer a sus trabajadoras como beneficio laboral.



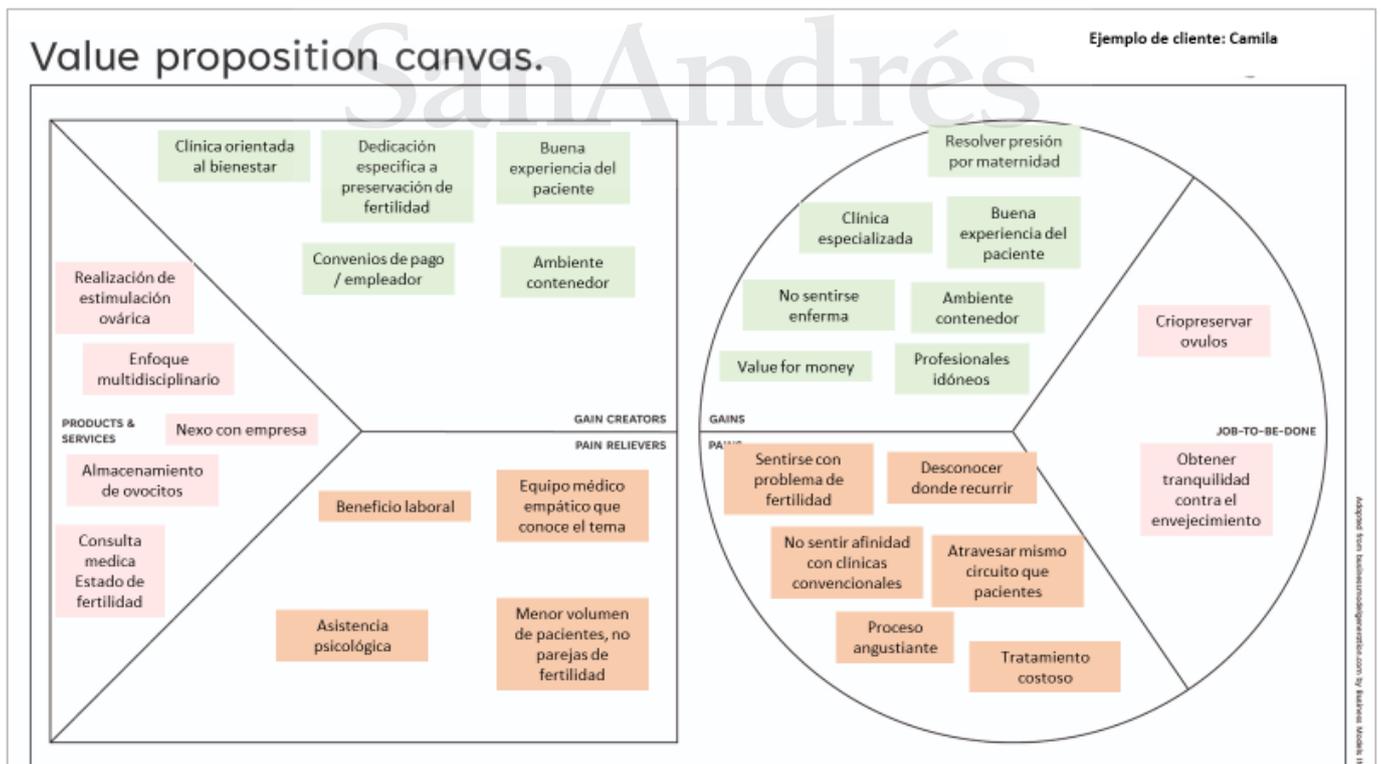
Universidad de
San Andrés

V – PRODUCT MARKET FIT

V A – DESCRIPCION GENERAL

El producto encaja en el mercado de la siguiente manera:

- 1) La criopreservación de óvulos por motivo social es una técnica médica en crecimiento. Su crecimiento es anual y solo en el último año en Argentina ha aumentado su demanda un 20% (4)
- 2) No existe un lugar exclusivo en el país para hacerlo, se ofrece como otro producto dentro de la oferta de clínicas de fertilidad
- 3) No existe una clínica posicionada como centro de referencia, los pacientes deben buscar recomendaciones por sus propios medios, lo que muchas veces actúa como un detractor para los pacientes
- 4) Los pacientes están más informados y buscan resultados, pero también una experiencia amena y de calidad.
- 5) La criopreservación como beneficio laboral ya se ofrece en otros países, pero no en Argentina. En 2020 hasta un 19% de grandes empresas americanas los ofrecían.



V B - EL MVP: MINIMUM VIABLE PRODUCT

Desde la concepción de la idea se plantearon dos modelos de producto diferentes. El primero era una concepción más liviana, donde la clínica contaría solo con los profesionales, los consultorios médicos y los ecógrafos para el seguimiento, pero el procedimiento de extracción de óvulos y posterior almacenamiento de los óvulos se realizaría en una clínica de fertilidad contratada para ese fin. Si bien este modelo requería una inversión inicial menor, fue descartado porque se perdería control sobre la experiencia. Llegamos a la realización que la experiencia del paciente es una parte tan importante del producto como el acto médico en sí.

V B – 1 Nombre de la clínica y justificación:

Se eligió el nombre PAR para la clínica. Priorizamos un nombre corto, fácil de recordar y que no remita directamente a la fertilidad, a la reproducción asistida y menos a los nacimientos. Si bien PAR es una sigla de *Preservation and Assisted Reproduction*, lo pensamos como referencia a un par, un igual que nos acompaña durante el proceso. Se decidió poner el foco en el aspecto de contención y no utilizar palabras directamente relacionadas con los gametos, las técnicas de congelación, ya que sentimos son palabras más técnicas y frías.

Para la construcción del producto actual se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros:

V B – 2 Las instalaciones:

Para operar, es necesario contar con un espacio físico que pueda albergar los siguientes espacios:

- Recepción y sala de espera
- Consultorios médicos con ecógrafo incorporado (2)
- Quirófano / Sala de procedimientos
- Sala de internación y recuperación (2)
- Laboratorio biológico
- Sala de almacenamiento de tanques

Se contó con el asesoramiento de biólogos y embriólogos líderes en la industria para el diseño y requisitos de la estructura de laboratorio. Además, se realizaron cotizaciones de alquileres de inmuebles con estas características en las zonas de interés de Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) en el barrio de Palermo.

Se estima un presupuesto de USD 36000 anual de alquiler e inversión de USD 18.000 para acondicionamiento de las instalaciones. El periodo de acondicionamiento se estima tendrá una duración de 12 meses.

V B – 3 Insumos y equipamiento médico:

Contamos nuevamente con el asesoramiento de un embriólogo experto para establecer los requisitos de aparatología del laboratorio de embriología. Para el armado de un laboratorio exclusivo de vitrificación, los equipos e insumos necesarios son mucho menores a los de un laboratorio de fertilización in vitro.

EQUIPOS, MATERIALES Y MEDIOS PARA VITRIFICACIÓN DE OVOS		
EQUIPOS		
<ul style="list-style-type: none"> - Flujo laminar - Platina térmica - Calienta tubos - Lupa - Incubadora 		
MATERIAL		
<ul style="list-style-type: none"> - Pipeta automática (20ul - 200ul) - Pipeta para stripper - Tanque de nitrógeno - Mechero 		
MATERIAL DESCARTABLE		
Punción y búsqueda de ovocitos <ul style="list-style-type: none"> - Tubos plásticos de fondo redondo - Cápsulas de Petri (60mm o 100mm) - Cápsulas de un pozo - Pipetas Pasteur de vidrio (6´´) - Tetina de goma (para Pasteur) 	Denudación de ovocitos <ul style="list-style-type: none"> - Cápsulas de Petri (35mm o 60mm) - Stripper tips (*alternativas: <i>Pipeta Pasteur de vidrio 9´´o capilares</i>) Cultivo de ovocitos - Cápsulas de Petri (35mm) - Pipetas serológicas (5ml) 	Vitrificación de ovocitos <ul style="list-style-type: none"> - Reoplate (cápsula de 6 pozos para vitri) - Soportes para vitrificación - Tips (20ul y 200ul) - Pipetas Pasteur de vidrio (9´´) o capilares de vidrio
MEDIOS		
Punción y búsqueda de ovocitos <ul style="list-style-type: none"> - PBS - HTF modificado 	Cultivo de ovocitos <ul style="list-style-type: none"> - HTF - Albúmina sérica - Aceite 	Denudación de ovocitos <ul style="list-style-type: none"> - Hialuronidasa

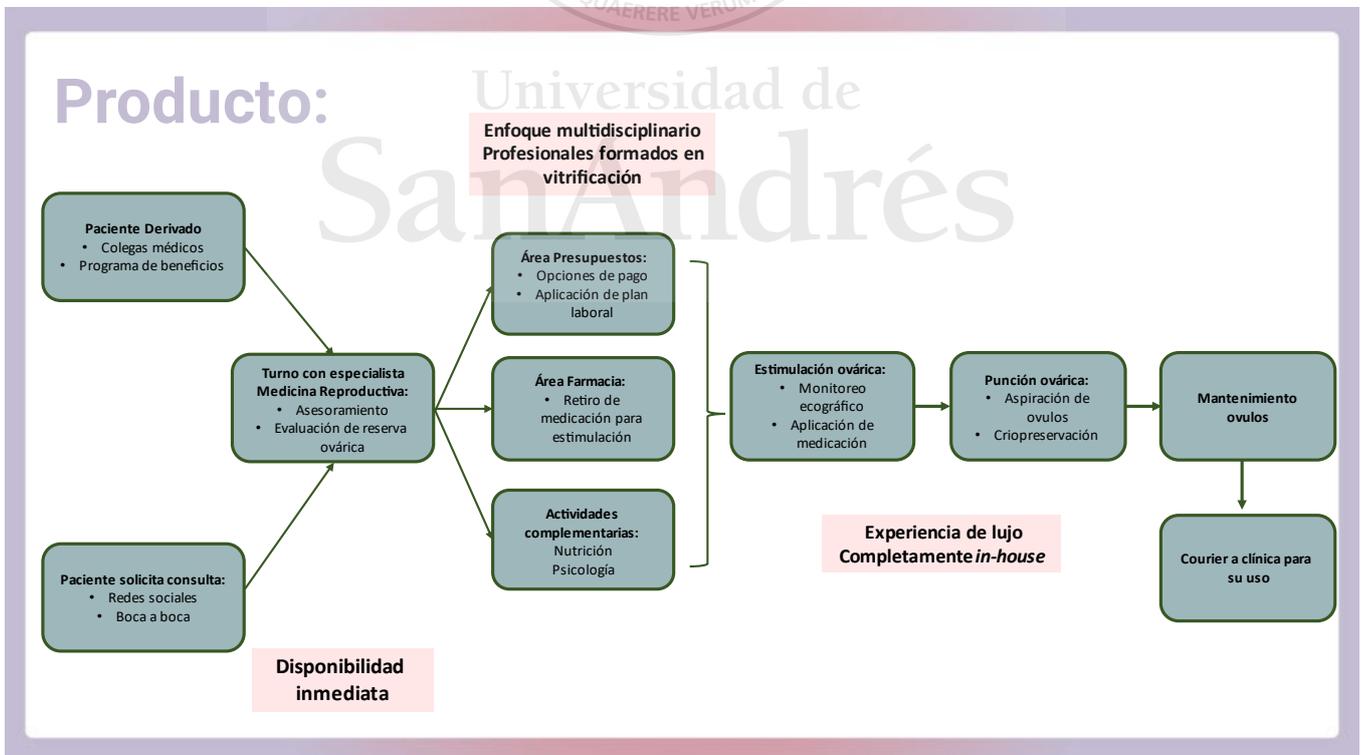
	- Medio de cultivo (GTL/Global)	
Vitrificación de ovocitos		
- Kit de vitrificación		

Se realizó la cotización del equipamientos e insumos de laboratorio por la empresa líder del mercado, Divilab. Se calculó un costo de equipamiento de USD 250000. Se calculan también los costos de insumo por caso, que promedian los USD 100.

Los consultorios contarán con un ecógrafo cada uno y equipamiento para monitoreo de los pacientes.

VB – 4 El circuito:

Se desarrolló el circuito por el cual atravesaría el paciente o *patient journey*. Lo podemos ver esquematizado a continuación:



V C - OTRAS ACTIVIDADES:

V C - 1 Entrevistas a pacientes que ya realizaron criopreservación en centros de fertilidad:

Con el objetivo de validar las posibles experiencias negativas que los pacientes atraviesan durante el tratamiento de criopreservación en el modelo convencional, se realizaron una serie de entrevistas a mujeres que ya habían congelado sus óvulos. En estas entrevistas logramos evidenciar que todas las mujeres habían pasado al menos por una instancia desagradable durante el proceso que tiene oportunidad de mejora. Se promediaron unas 4 horas de entrevistas.

V C - 2 Entrevistas a potenciales pacientes:

Se entrevistaron mujeres que aún no habían realizado un procedimiento de congelación de óvulos, ya sea porque no estaba en sus planes o porque tenían temores relacionados con el modelo convencional, por experiencias de conocidos. Se llegó a la conclusión que un centro exclusivo de preservación podría ayudarlas a tomar finalmente la decisión y mitigar sus temores. Se promediaron unas 3 horas de entrevistas.

V C - 3 Entrevistas a líderes de la industria de la reproducción asistida:

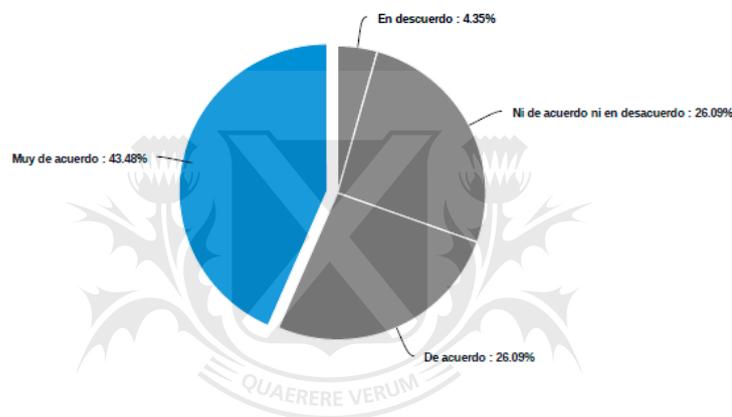
Se realizaron entrevistas al director de un prestigioso centro de fertilidad así también como a el encargado del área de preservación en un centro actual. Pudimos obtener valiosos *insights*. La idea de un centro exclusivo no solo les pareció atractivas, sino que en algún momento se plantearon realizarla. Sin embargo, en su caso, al ya manejar un centro con el modelo OS/Prepaga, la implementación les resultaría compleja.

Asimismo, se realizaron entrevistas con jefes de laboratorio de embriología, proveedores de insumos y otros actores del área de la medicina reproductiva. Se promediaron 4 horas de entrevistas.

V C - 4 Encuestas online vía QuestionPro:

Se realizaron encuestas virtuales mediante la plataforma de QuestionPro también dirigido a mujeres que habían congelado óvulos previamente. El objetivo era conocer su experiencia en varias áreas, centrado en satisfacción y opinión sobre los costos. También se recabaron datos demográficos. La encuesta constaba de 35 preguntas y participaron de la misma 24 expacientes. Se destaca la gran proporción de pacientes que consideran el tratamiento como algo costoso y les resulta interesante la posibilidad de acceder al procedimiento mediante beneficio laboral.

Algunas empresas ofrecen la cobertura de la congelación de óvulos como beneficio para sus empleados. Esta idea me resulta atractiva



V C - 5 Desarrollo de logotipo y otros ensayos digitales:

Se contrataron los servicios de un estudio de diseño gráfico para el desarrollo del logotipo de la clínica, paleta de colores e imagen digital.



par
VITRIFICACIÓN DE ÓVULOS

Logo de la clínica: diferentes variaciones



Universidad de
San Andrés

VI – EL TAMAÑO DE LA OPORTUNIDAD, LA COMPETENCIA Y EL CONTEXTO.

VI A - EL TAMAÑO DE LA OPORTUNIDAD – MERCADO OBJETIVO

El deterioro de la fertilidad relacionado al paso del tiempo afecta a todas las mujeres. Los cambios sociales relacionados a las nuevas exigencias laborales y los cambios de los modelos de familia han llevado a muchas mujeres a postergar su maternidad. El mercado objetivo de nuestra primera clínica es de la población de CABA y un sector del conurbano bonaerense, formado principalmente por los municipios del norte de la provincia. Se considera que esta población se encuentra dentro del área de influencia de la clínica, y que los pacientes pueden acceder cómodamente a los controles requeridos para el tratamiento.

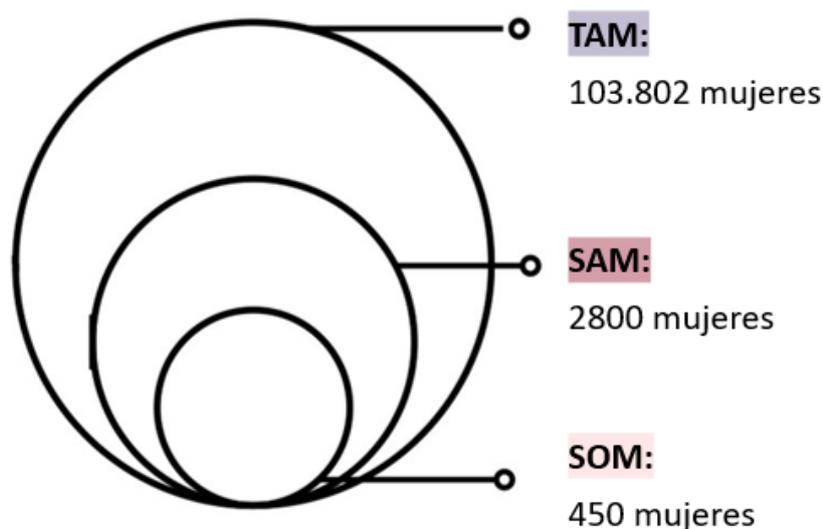
Según los datos del Censo 2022 (6) podemos observar:

- La población total de CABA es 3.12.612 habitantes
- La población de los partidos del norte de provincia de Buenos Aires es 3.120.612 habitantes
- Un 50% del total son mujeres, los que no da un total de 2.359.139 de mujeres
- Por extrapolación de datos demográficos internacionales se estima que un 20% de la población se encuentra en la edad objetivo del tratamiento: 25 a 40 años.
- Un 22% es de clase media-alta y alta en pirámide socioeconómica (7)
- En el último Registro de Reproducción Asistida (RAFA) publicado en 2017 se estimaron 1.750 casos anuales de criopreservación (8)
- La Sociedad Argentina de Medicina Reproductiva (SAMER) estimo en una nota periodista un incremento anual de un 20% en los casos de criopreservación en los últimos años.

Con estos datos podemos componer la siguiente tabla:

Parámetros	Personas
Población CABA y Norte Prov. Bs. As. 2022	4.718278
50% son mujeres	2.359.139
Un 20% de las mujeres se encuentra en edad objetivo (25 a 40 años)	471.827
El 20% pertenece al estrato socioeconómico medio-alto (TAM)	103.802
Cantidad de casos de criopreservación en 2017	1750
Estimación casos 2022 (SAM)	2800
El 15% es la porción del mercado disponible (SOM)	450

El cálculo del SOM es una estimación que tiene en cuenta los siguientes factores: Si bien se basa en números publicados por el RAFA, los últimos datos disponibles son de 2017. En el registro de 2018 no se menciona la criopreservación. No se han publicado hasta la fecha registros para el periodo 2019-2022. Por otro lado, muchos centros de fertilidad no participan del RAFA, por lo que hay un subregistro evidente. Tomamos un crecimiento anual de los casos del 20% porque es lo que reportan las sociedades nacionales e internacionales, pero creemos que ese aumento es aún mayor. En 2022, uno de los principales centros de fertilidad de CABA promedió, por sí solo, más de 1000 casos anuales de preservación. Se tomó la decisión de utilizar solo estadística oficial y publicada, pero en este contexto creemos que un SOM de 15% es razonable e incluso conservador. Con respecto al SOM medido en el tiempo de duración del proyecto, se estiman unos primeros años de crecimiento más vertiginoso, del 25% y luego un crecimiento del 10%. Llegamos a esta cifra porque se estima el crecimiento en el país de la práctica en general de un 20% anual y, al tratarse de un propuesta nueva y superadora, poder lograr ese 5% de crecimiento que daría el total del 25%.



Representación gráfica del TAM, SAM y SOM

VI B – COMPETENCIA Y DIFERENCIACIÓN:

La competencia de nuestra clínica son principalmente las clínicas de fertilidad tradicionales. Como hemos expuestos con anterioridad, estas clínicas atienden principalmente a personas o parejas con diagnóstico de infertilidad. Dentro de este esquema, atienden además a las mujeres sanas que quieren preservar su fertilidad mediante la criopreservación de óvulos. La gran mayoría de estas clínicas trabaja con un sistema de atención mediante obras sociales y prepagas, que están obligadas por ley a cubrir el 100% de los costos de los procedimientos. Esto cambió drásticamente el modelo de negocios de estas clínicas. Hoy en día trabajan con grandes volúmenes de pacientes en estructuras que no están del todo preparadas para ese caudal de pacientes. La criopreservación, una práctica privada, funciona dentro de estas estructuras. Algunas clínicas han intentado diferenciar el circuito de criopreservación utilizando otros nombres, pero la atención se sigue brindando en la clínica de fertilidad tradicional.

Creemos que, en este sentido, Par es una clínica única. No atiende parejas con problemas de fertilidad, con un modelo de atención privado y con un caudal de pacientes manejable para la estructura propuesta. No existe en la actualidad una clínica exclusiva de preservación de óvulos en el país.

Por otro lado, no hay tampoco hoy en día clínicas que cuenten con acuerdos con empresas para ofrecer criopreservación a sus empleadas como beneficio laboral.

Se puede graficar lo expuesto en un mapa de la competencia, dividido en cuatro cuadrantes: Si es un centro con modelo de prepaga/os o un centro privado, y si es un centro de fertilidad o un centro de criopreservación de óvulos.



Mapa de la competencia. Nuestra clínica encuentra en el cuadrante del Modelo Privado y en el de Centro de Congelación de óvulos.

Con respecto al mapa, a manera ilustrativa se han utilizado centros ubicados en CABA.

Mencionaremos a MaternityBank, que fueron la marca pionera en diferenciar las necesidades de las pacientes de fertilidad y de las pacientes de preservación. Operan dentro de Procreate, por lo que fueron incluidos en el cuadrante de modelo prepaga/OS, ya que comparten la misma estructura y no son un centro independiente.

Podemos ver las ventajas de Par frente a la competencia:

Clínica	Ventajas	Desventajas
<p>Clínicas de fertilidad convencionales con modelo OS/Prepaga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Par ofrece experiencia personalizada • Es clínica exclusiva • Ofrece más valor por costo de procedimiento • Menor volumen de pacientes • No hay interacción con pacientes de fertilidad • Convenios de beneficios laborales 	<ul style="list-style-type: none"> • Clínicas de fertilidad operan hace años y muchas tienen prestigio • Ya tienen la estructura montada • Pueden ofrecer toda la gama de tratamientos de fertilidad

VI B 1 – Fuerzas de Porter

Podemos visualizar la posición de Par en el mercado utilizando el esquema propuesto por Porter.

Rivalidad entre competidores existentes: si bien no existe en el país en la actualidad una clínica exclusiva de criopreservación de óvulos, las clínicas convencionales son los competidores existentes. La criopreservación es una porción de su negocio, por lo que creemos que la amenaza es baja. Para competir directamente deberían atravesar un cambio estructural riesgoso. Par pone el foco en la experiencia y ese es un cambio de paradigma que las clínicas convencionales no atravesaron aun

Amenazas de nuevos competidores: Si el negocio cumple sus objetivos, la amenaza de nuevos centros con propuestas similares es real. Al tratarse del primer centro de estas características, el foco debe estar puesto en el desarrollo de marca y en establecer una red de relaciones fuertes. Estas relaciones pueden darse con las empresas, en el modelo B2C propuesto para beneficios laborales y

también con una red de médicos derivantes con la que establecer una relación estrecha para captar pacientes.

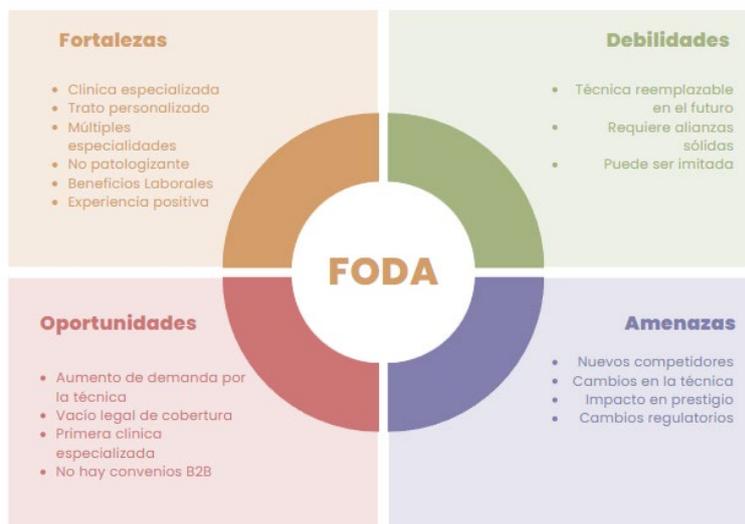
Amenaza de productos sustitutos: la medicina está en constante avance y posible que el día de mañana existan otras estrategias para preservar la fertilidad. El desarrollo de nuevas técnicas y tecnologías es un proceso largo. Manteniendo una mirada atenta a la innovación que sucede en el campo, estando en contacto con sociedad científicas y con la industria farmacéutica y de dispositivos médicos, se puede prever la mayoría de los cambios de paradigma. Con esta mirada, la adaptación es más fácil. Si aparece una técnica nueva es de fácil adopción y adaptación.

Poder de negociación de los proveedores: la relación con los proveedores es fundamental. Los proveedores que abastecen de insumos a todas las clínicas de medicina reproductiva son pocos, con la cual tienen gran poder de negociación. El funcionamiento de la competencia depende de los mismos proveedores.

Poder de negociación de los clientes: El poder de negociación es limitado. Mantenemos precios dentro del promedio del mercado y competitivos. Entendemos que en servicios médicos que tratan aspectos delicados como la planificación familiar, los pacientes priorizan la confiabilidad y no el precio.

VI B 2 – Análisis FODA:

Analizamos lo expuesto anteriormente con una matriz FODA:



VI C – CONTEXTO:

VI C - 1 Situación económica y social:

Vivimos en una situación social y económica negativa a nivel internacional y crítica a nivel local. En este contexto lógicamente disminuye el poder adquisitivo de las personas y aumenta la incertidumbre. Paradójicamente, observamos que, en estos contextos desfavorables, los servicios que actúan como “seguros” no se ven afectados y hasta pueden presentar un comportamiento contra cíclico. En climas de incertidumbre muchas veces disminuyen las tasas de natalidad, las personas postergan su paternidad o maternidad, pero el uso de técnicas de preservación ha aumentado. Para graficarlo aún más, durante el inicio de la pandemia por COVID-19, en algunas clínicas de EE. UU. se reportaron hasta un incremento del 50% de los casos de preservación. Esto sucedió a pesar de que varias clínicas estuvieron cerradas alrededor de 3 meses. (9)

Si bien es cierto que los tratamientos son costosos, rondando los 1.500 USD en nuestro país, es una cifra que el segmento poblacional al que apuntamos puede acceder. Los costos en países del primer mundo rondan los 15.000 a 20.000 dólares.

VI C - 2 Contexto Tecnológico:

La técnica de vitrificación de óvulos consiste en llevar a rápidamente los gametos a temperaturas de $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ para su mantenimiento. Su uso en óvulos humanos es relativamente reciente, habiendo sido publicado inicialmente por Kuwayama en 2005 (10). Su uso desplazo a técnicas anteriores y hoy es el estándar. Esto nos demuestra el ritmo del avance tecnológico en área. Siempre hay posibilidades de mejora de las técnicas actuales y de las drogas utilizadas en los tratamientos. Los laboratorios de embriología son fácilmente adaptables a los cambios y rápidos en adoptar nuevas tecnologías. Es una área de la ciencia en la cual no mantenerse actualizado puede significar perder competitividad. Las mejoras que vemos tienden a ser beneficiosas para pacientes y médicos, mejorando los resultados y disminuyendo el estrés sobre la mujer.

VI C - 3 Contexto legal y regulatorio:

La Ley 26.862 regula el acceso a los tratamientos de reproducción asistida en el país. Obliga a las prepagas, obras sociales y a el Estado a la cobertura del 100% de los tratamientos de quien lo requiera. Esta misma ley incluye en su cobertura a la criopreservación de ovulos a pacientes que presenten alguna patología que haga peligrar su fertilidad futura. La preservación social de ovulos no está alcanzada por esta ley y en la práctica es un tratamiento privado. Al tratarse de pacientes sanas, sin patología, la cobertura de estas prácticas por algún financiador es inviable.

Por otro lado, para instalar un clinica de prácticas médicas se requiere la habilitación por el Ministerio de Salud. Las exigencias son alcanzables, sobre todo si tienen en cuenta desde la concepción de la clinica. La habilitación por sociedades científicas que regulan la medicina reproductiva no es de carácter habilitante, es decir se puede operar sin ella. Es posible aplicar a este tipo de habilitaciones de manera anual, con la clinica en funcionamiento.

VI C - 4 Oportunidades futuras:

La principal oportunidad de este tipo de clínicas es su expansión tanto local como internacional. Si bien, localizarse en una gran ciudad inicialmente es una decisión estratégica, la necesidad de congelar óvulos es universal. La expansión local puede darse de manera estratégica en distintas provincias. Hay inclusive experiencias con clínicas móviles en otros países, con lo cual las oportunidades de crecimiento son variadas.

El uso de la técnica de criopreservación creció aceleradamente desde su concepción, creemos que, con el avance tecnológico, las mejoras en comunicación, una población más informada, la demanda por este tipo de técnicas seguirá en aumento.

VI C - 5 Amenazas:

La principal amenaza es la aparición de otras clínicas que ofrezcan lo mismo, aun no hay clínicas de estas características en el país y en el mundo son unas

pocas. El mercado argentino lo hace especialmente interesante para desarrollarse, debido a los aspectos regulatorios anteriormente mencionados.

Otra amenaza es que las clínicas de fertilidad logren readaptarse, armar circuitos diferentes muy bien definidos para los pacientes de criopreservación que puedan corregir los aspectos negativos de la experiencia.

Desde al aspecto regulatorio existe la posibilidad de que se incluya la criopreservación de óvulos dentro de la cobertura obligatoria. Esta opción la vemos menos probable, ya que no ha habido ningún indicio en estos años desde la promulgación de la ley. Por otro lado, la promulgación de leyes para coberturas este tipo de patología mayoritariamente tienen intenciones de carácter político. No creemos que haya interés en promulgar una ley que resultaría económicamente muy desgastante para los financiadores de salud y a la vez beneficiaria solamente a un pequeño porcentaje de la población que no presenta ninguna patología, y que, además, representa a un sector económico medio-alto de la población.

VI C - 6 Context Map Canvas

Context canvas.



VII – MODELO DE NEGOCIOS

VII A – Business Model Canvas:



El modelo de negocio es B2C y B2B.

El cliente puede tomar contacto con nuestros canales ya sea por atención presencial, por contacto con nuestras redes sociales y por derivación de una empresa que nos elija para poder ofrecer el beneficio laboral a sus empleados.

VII B - Diseño de la propuesta de valor:

Con la información recabada por los años de experiencia en la industria de la medicina reproductiva, por las entrevistas y encuestas realizadas, los insights obtenidos y diseño de mapa de empatía se ha podido modelar la propuesta de valor de la empresa.

Creemos indispensables contar con un espacio propio, con el control absoluto de la experiencia del paciente y con brindar una experiencia desde el bienestar y no la enfermedad.

VII C - Habilitación:

Nuestra empresa es una clinica de salud, por lo cual es necesario cumplir con los requisitos de la Resolución 2385/1980 para la habilitación de centro médico de la Ciudad de Buenos Aires (11). Nuestra clinica clasifica como Centro Médico de Alta Complejidad, ya que cuenta con área quirúrgica.

Para habilitar un centro de salud es necesario contar con un plano detallado de las áreas, con medidas mínimas determinadas. Los gastos asociados al asesoramiento arquitectónico y habilitación están incluidos en nuestras estimaciones.

VII C - Socios clave:

- Proveedor de equipamiento médico e insumos:

Su actividad es indispensable para la operación del centro. No solo se encargará del equipamiento inicial, si no de su mantenimiento e insumos utilizados por caso.

- Médicos derivantes:

Planeamos formar una red de médicos no especialistas en preservación de ovulos que sin embargo sean muchas veces el primer contacto de la paciente. Específicamente ginecólogos generales y médicos de familia, donde la planificación familiar forma parte de la consulta. Se les ofrecerán herramientas para poder abordar estas pacientes y la facilidad de derivación si la paciente decide avanzar con el procedimiento.

- Médicos de otras áreas del bienestar:

Creemos que el enfoque multidisciplinario es fácil para ofrecer real contención al paciente que realiza la preservación. Contar con un equipo de psicólogos, nutricionistas y asesoramiento por enfermeras en el centro nos otorga ese grado de diferenciación.

- Empresas:

La criopreservación social como beneficio laboral es una realidad y se está aplicando en varios países. Creemos que poder establecer acuerdos con empresas para proveer este servicio a sus empleados que lo necesiten puede ser de gran valor para ambas partes.



Universidad de
San Andrés

VIII - GO TO MARKET PLAN

VIII A – Marketing Mix

El marketing mix tiene en cuenta cuatro variables principales del negocio: producto, precio, plaza y promoción.

VIII A – 1 Producto:

Par es una clínica especializada exclusivamente en la criopreservación de óvulos social. Aborda la problemática desde el *wellness*, ofreciendo a sus pacientes una experiencia contenedora en todo el recorrido. Su primera sede estará ubicada en la Ciudad de Buenos Aires

VIII A – 2 Precio:

Nuestro precio es de USD 1600 por procedimiento. El mantenimiento posterior de los óvulos criopreservados es de USD 200 por año. El valor inicial incluye el primer año de mantenimiento. El *pricing* fue decidido teniendo en cuenta los precios del mercado actual, se encuentra dentro del promedio de los precios de las clínicas de fertilidad, ofreciendo un producto superador.

No es la intención de Par competir con precio, pero tampoco ser un producto excesivamente caro. Creemos que USD 1600 es un precio competitivo que resultara atractivo para los pacientes que se hayan informado sobre los precios del mercado.

VIII A – 3 Plaza:

Los pacientes se van a relacionar con Par principalmente por dos canales:

- La clínica física
- Redes Sociales
- Otros profesionales

El principal canal es la clínica, donde sucede la atención médica, el monitoreo del tratamiento y la extracción quirúrgica de los óvulos. Si bien habrá

disponibilidad de consultas virtuales, la mayor parte del proceso es presencial, lo que creemos fortalece la idea de acompañamiento de la clínica.

El segundo canal son las redes sociales, con la idea de formar comunidad, poder utilizarlas como medio de difusión de información y actuar muchas veces como primer contacto con el paciente. Demográficamente, el segmento al cual apuntamos es mayormente usuario de Instagram, sin embargo, el contenido puede adaptarse a otras RRSS como TikTok, YouTube, etc.

Habrán otras plazas menores, como el sitio web con una *landing page* que explique la misión de la empresa, preguntas frecuentes, tratamientos ofrecidos y medios de contacto. También contaremos con datos de contacto comercial para las alianzas con empresas.

VIII A – 4 Promoción:

La propuesta de Par es novedosa y para poder comunicarla correctamente necesitamos poner foco en la promoción.

La estrategia es lograr posicionar a Par como centro de referencia para congelación de óvulos. Durante el proceso de validación detectamos un gran desconocimiento de la población de las clínicas disponibles para este tipo de tratamientos. Debían recurrir a recomendaciones de sus médicos y de personas cercanas. Las clínicas de fertilidad generalmente tienen nombres alusivos a la fertilidad, a la maternidad y reproducción. Estos nombres muchas veces no son captados por la población no infértil. El objetivo final de la campaña de marketing es asociar nuestra marca a preservación de óvulos social.

VIII A – 5 Funnel de ventas:

Podemos delimitar nuestros objetivos a cumplir con la estrategia digital usando el modelo AIDA (Awareness, Interest, Desire, Action)

Conocimiento (Awareness): Lograr a través de nuestra estrategia en redes que la población tome conciencia del problema de la caída de la capacidad de reproductiva con el paso del tiempo.

Interés (Interest): Generar interés en el producto que resuelve la necesidad, en este caso, la criopreservación de ovocitos.

Deseo (Desire): Generar contenido explicando desde el punto de vista de la venta las ventajas de Par sobre otras opciones, estimulando el deseo.

Acción (Action): La acción es la venta del tratamiento por los canales ya mencionados.

Recompra: En nuestro tipo de servicio la recompra es poco frecuente, ya que el objetivo es poder lograr un número de óvulos adecuado en un solo tratamiento. Sin embargo, un número de pacientes que baja reserva ovárica puede realizar dos o más intentos para lograr mejores resultados

Fidelización: El paciente una vez terminado el tratamiento permanece en contacto con la clínica de manera anual para abonar el mantenimiento de sus óvulos. Sin embargo, consideramos la estrategia de fidelización desde la óptica de lograr la mejor experiencia posible donde la paciente perciba valor

VIII A – 6 Canales de promoción:

Promoción digital: se realizará principalmente a través de redes sociales: Meta: Instagram y Facebook y Google Ads. La campaña tendrá como objetivo generar conciencia sobre la edad y la caída de la capacidad reproductiva. Por otro lado, poder mostrar las instalaciones, los profesionales, tener videos instructivos que puedan demostrar nuestro diferencial. En una segunda etapa, se apuntará a tener alcance en países limítrofes y poder fomentar el turismo médico. El presupuesto de marketing se irá incrementando gradualmente como lo detallaremos en su sección.

Organizaciones médicas: Otro canal importante es el de organizaciones médicas. Muchas veces la consulta de un paciente sobre preservación hecha a un profesional no especialista es difícil de resolver. Estos médicos necesitan herramientas para estas consultas y facilidad en la derivación para los pacientes. Nuestro enfoque es realizar charlas informativas en clínicas que no cuenten con fertilidad, así como visitas a los médicos para la entrega de material para facilitar la derivación.

Promoción boca a boca: Es una de las principales formas de recomendación actualmente. Manteniendo la calidad del servicio y brindando la experiencia de calidad que proponemos, estimulamos la recomendación boca a boca.

Visita / Charla informativa: A nivel mundial se da un fenómeno posible de emular. Grupos de mujeres amigas se reúnen, presencialmente o por alguna plataforma virtual, y conversan sobre el proceso con algún representante de la clínica manera distendida.

Podcast: durante el proceso de validación detectamos que hay un gran desconocimiento sobre la práctica de preservación de óvulos. Muchos pacientes que presentan interés por el proceso no llegan a la consulta médica por falta de información, preconceptos equivocados sobre el procedimiento y diversos motivos. Desarrollamos un podcast explicativo para poder dar información sobre todo el proceso, en capítulos cortos y que los pacientes puedan derribar mitos y acercarse a la consulta más informados.

VIII – B: Patient Journey:

La experiencia del paciente es central a nuestro producto. Contamos con las siguientes medidas para que cada contacto con la clínica del paciente sea percibido como positivo:

- Turnero online, teléfono fijo y mensajería para gestión de turnos
- Posibilidad de primera consulta virtual o presencial
- Atendidos por el mismo médico
- Posibilidad de gestionar interconsulta con otras especialidades
- Acceso por mensajería instantánea al médico para urgencias
- Recordatorios sobre aplicación de medicación y próximos turnos
- Videos explicativos sobre autoaplicación de medicación

IX – EQUIPO EMPRENDEDOR Y ESTRUCTURA DIRECTIVA:

Par es sobre todas las cosas un centro de salud, pero tiene una estructura similar a una startup. Mi posición será la de CEO y mis funciones serán predominantemente de gestión, mantenimiento de relaciones clave con socios estratégicos, sociedades científicas y el entorno médico. También estaré encargado del reclutamiento de los empleados y cumpliré tareas asistenciales con la atención de pacientes durante los primeros 3 años de la clínica.

Mi socia y co-founder cumplirá el rol de Director Médico, se trata de una médica con amplia experiencia en la especialidad, encargada también de tareas asistenciales, desarrollo de los esquemas de estimulación ovárica y control de resultados.

Uno de los roles fundamentales a cumplir es el de Biólogo Jefe de Laboratorio, encargado del armado y dirección de laboratorio de embriología, control de seguridad y calidad de los resultados. En reproducción humana el rol del médico clínico y del embriólogo son igual de importantes para conseguir buenos resultados.

Brand Manager: será el encargado del establecimiento y mantenimiento de las alianzas estratégicas, especialmente con las empresas para poder ofrecer nuestros servicios como beneficio laboral

Contaremos también con una encargada de Marketing para la gestión de la campaña digital y manejo de redes sociales.

La clínica tendrá la modalidad de centro cerrada, lo que implica que los pacientes serán atendidos únicamente por médicos propios y médicos externos no podrán realizar sus casos en Par. Este planteo es necesario para mantener el cuidado de la experiencia.

La clínica estará preparada para operar con el personal mínimo durante sus primeros 3 años, con la incorporación de personal adicional a partir del tercer año.

Años 1-3	Años 3-10
<ul style="list-style-type: none"> • CEO • Director Médico • Medico Junior x 1 • Jefe Laboratorio • Biólogo x 1 • Personal Quirófano x 2 • Personal administrativo x 2 • Brand Manager 	<ul style="list-style-type: none"> • CEO • Director Médico • Medico Junior x 2 • Jefe Laboratorio • Biólogo x 2 • Personal Quirófano x 2 • Personal administrativo x 2 • Brand Manager

Tabla de personal de la clínica por periodos

IX A – Sueldos

La cúpula de la estructura directiva cobrará sueldos iguales: CEO, Director Médico y Jefe de Laboratorio. A modo de incentivo, estos sueldos fijos verán una bonificación del 1% de las ventas netas.

Los biólogos y médicos junio cobraran un sueldo y un porcentaje de las ventas netas. Esto está fundamentado en que en el área de la salud se suele cobrar por procedimiento. Creemos que cobrar un porcentaje de las ventas es un incentivo para hacer más procedimientos y mantiene el espíritu del cobro por procedimiento, agregando la ventaja de tener un también un sueldo fijo mensual.

AÑO	Costo	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
Sueldos												
Sueldo CEO	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 19.125,00	\$ 20.981,25	\$ 23.301,56	\$ 26.201,95	\$ 29.827,44	\$ 31.640,19	\$ 33.634,20	\$ 35.827,62	\$ 38.240,39	\$ 40.894,43
Sueldo Director Médico	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 19.125,00	\$ 20.981,25	\$ 23.301,56	\$ 26.201,95	\$ 29.827,44	\$ 31.640,19	\$ 33.634,20	\$ 35.827,62	\$ 38.240,39	\$ 40.894,43
Honorarios Medicos x año	\$ 7.800,00	\$ -	\$ 11.512,50	\$ 12.440,63	\$ 27.201,56	\$ 30.101,95	\$ 33.727,44	\$ 35.540,19	\$ 37.534,20	\$ 39.727,62	\$ 42.140,39	\$ 44.794,43
Numero de medicos		0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sueldo Jefe Laboratorio	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 19.125,00	\$ 20.981,25	\$ 23.301,56	\$ 26.201,95	\$ 29.827,44	\$ 31.640,19	\$ 33.634,20	\$ 35.827,62	\$ 38.240,39	\$ 40.894,43
Honorarios Biologo x año	\$ 7.800,00	\$ 7.800,00	\$ 11.512,50	\$ 12.440,63	\$ 27.201,56	\$ 30.101,95	\$ 33.727,44	\$ 35.540,19	\$ 37.534,20	\$ 39.727,62	\$ 42.140,39	\$ 44.794,43
Numero de biologos		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Honarios personal quirofano	\$ 7.800,00	\$ -	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00
Numero personal de quirofano		0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Honorarios personal administrativo	\$ 7.800,00	\$ -	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00
Numero de personal administrativo		0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Brand Manager	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00	\$ 11.700,00
Cargas sociales	0,24	\$ 13.104,00	\$ 29.592,00	\$ 31.374,00	\$ 40.129,88	\$ 43.610,34	\$ 47.960,93	\$ 50.136,22	\$ 52.529,04	\$ 55.161,15	\$ 58.056,46	\$ 61.241,31
Total Sueldos:		\$ 67.704,00	\$ 152.892,00	\$ 162.099,00	\$ 207.337,69	\$ 225.320,11	\$ 247.798,14	\$ 259.037,15	\$ 271.400,07	\$ 284.999,27	\$ 299.958,40	\$ 316.413,44

Tabla de sueldos expresadas en USD

X – RESULTADOS ECONOMICO-FINANCIEROS Y REQUISITOS DE INVERSIÓN:

X – A El contexto macroeconómico:

El negocio de Par se desarrollará en una primera etapa en Argentina, por diferentes motivos. En primer lugar, los aspectos regulatorios nos posicionan paradójicamente en una situación de ventaja. Todos los procedimientos de fertilidad son cubiertos por Prepagas y OS con la excepción de la congelación de óvulos. Esto deja una porción de la población excluida, con una necesidad que venimos a satisfacer de una manera más integral. Por otro lado, nuestro equipo médico tiene matriculas nacionales, por lo que está limitado a ejercer dentro del territorio argentino. Por último, nuestro conocimiento de la industria de la salud y de la reproducción es más fuerte en el país. Dicho esto, consideramos que la expansión a otros países es factible en una segunda etapa. Al operar en el país debemos entonces tener en cuenta lo siguiente:

PBI: Según el INDEC, en su informe de junio 2023, estima un crecimiento del PBI. La estimación preliminar del PBI en el primer trimestre de 2023 muestra un crecimiento de 1,3% con relación al mismo período del año anterior. (12)

Sin embargo, en el escenario post elecciones PASO, según el Fondo Monetario Internacional (FMI), el PBI se contraerá por 2,5% en 2023 (13)

Debemos tener en cuenta que hay varios factores detrás de estas estimaciones: el endurecimiento de las condiciones económicas del FMI, la sequía, el desaceleramiento del crecimiento mundial, la guerra Rusia-Ucrania y la incertidumbre política en año electoral.

Inflación: Se estima que la inflación alcanzara el 120% anual en diciembre

Riesgo país: se encuentra al día de la fecha (Agosto 2023) en 2.090 puntos, muy por encima del promedio de la región.

Tipo de cambio: publicado en la página del Banco Central de la República Argentina (BRCA) se encuentra el informe de Relevamiento de expectativas de

Mercado (REM) se pronostica entre diciembre 2023 y enero 2024 un mayor ritmo de depreciación del peso, con una cotización del dólar mayorista de \$499,1. (14)

X B – Contexto microeconómico:

El escenario económico descrito anteriormente es preocupante. Si bien nuestro segmento target es el ABC1, este segmento se ve también afectado por las variantes macroeconómicas. En nuestras encuestas obtuvimos los siguientes datos con respecto a los costos del procedimiento en pacientes que ya lo habían realizado:

- Un 52% de las entrevistas de la pareció un tratamiento costoso
- Un 30% recibió ayuda externa para costear el tratamiento
- El 60% repetiría el tratamiento de ser necesario, a pesar de los costos.

Podemos evidenciar que, si bien esta población es sensible al costo, también considera la perseveración como algo importante y necesario y está dispuesta a solicitar ayuda para costearlo o hacer un esfuerzo económico mayor.

Nuestra mayor población es la de mujeres sin hijos en posiciones laborales de buenos ingresos, que aún conservan cierta capacidad de ahorro. En nuestras entrevistas se mencionó que muchas veces se utilizaron ahorros destinados a algún viaje para costear el tratamiento. La gran mayoría no encuentra el mantenimiento (USD 200 anuales) como algo costoso.

Esto refuerza el carácter contra cíclico de consumo de estos servicios. Ante la incertidumbre social, política y económica, los tratamientos que traen cierta tranquilidad al paciente no disminuyen. Cuando la capacidad de ahorro cae y muchos bienes, como inmuebles, se vuelven inalcanzables, los pacientes deciden invertir su dinero en estos tratamientos.

Por otro lado, la tendencia mundial de aumento del número de procedimientos de preservación social se vio respetada casi en la misma relación en los números locales. Esto nos daría la pauta de que, si bien criopreservar óvulos no es de primera necesidad, su demanda se mantiene a pesar de la crisis.

XI – MODELO DE GENERACIÓN DE BENEFICIOS

XI A – Datos generales

Par es una empresa de servicios médicos. Su modelo de ingresos es por venta de tratamientos de criopreservación de óvulos, y luego, después del primer año, por el pago por mantenimiento anual. El crecimiento es por aumento de volumen de casos.

XI B – Estructura de costos

XI B – 1 Costos fijos

- Alquiler de inmueble para operar: se estima en USD 3.000/mes para un inmueble ubicado en CABA.
- Salarios: calculando un 24% de cargas sociales
- Servicios: servicios de contaduría, legales, limpieza, servicio de equipos y seguros

XI B – 2 Costos variables

- Insumos: de laboratorio y de consultorio
- Servicios
- Gastos de promoción

AÑO	Costo	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10
Servicios												
Telefonia	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
Internet	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00	\$ 192,00
Gastos Promocion	\$ -	\$ -	\$ 7.425,00	\$ 9.281,25	\$ 11.601,56	\$ 14.501,95	\$ 18.127,44	\$ 19.940,19	\$ 21.934,20	\$ 24.127,62	\$ 26.540,39	\$ 29.194,43
Gastos Redes Sociales	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
Gastos de Facturación												
Gastos Contaduria	\$ 2.300,00	\$ 2.760,00	\$ 3.312,00	\$ 3.974,40	\$ 4.769,28	\$ 5.723,14	\$ 6.867,76	\$ 8.241,32	\$ 9.889,58	\$ 11.867,49	\$ 14.240,99	\$ 17.089,19
Consumo Energetico	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Expensas	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
ABL	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
Agua	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
Service Equipos Laboratorio	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Service Equipo Ecografia	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Gas	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00
Limpieza	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00
Gastos Servicios		\$ 68.122,00	\$ 76.099,00	\$ 78.617,65	\$ 81.732,84	\$ 85.587,09	\$ 90.357,20	\$ 93.543,50	\$ 97.185,78	\$ 101.357,12	\$ 106.143,38	\$ 111.645,62
Gastos CAPEX												
Alquiler inmueble	\$ 3.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00
Equipamiento laboratorio	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00										
Insumos laboratorio por caso	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 40.000,00	\$ 52.000,00	\$ 67.600,00	\$ 87.880,00	\$ 114.244,00	\$ 148.517,20	\$ 193.072,36	\$ 250.994,07	\$ 326.292,29	\$ 424.179,97
Acondicionamiento instalaciones	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00										
Ecografo	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00										
Equipamiento consultorio	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00										
Insumos consultorio x caso	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 1.200,00	\$ 1.560,00	\$ 2.028,00	\$ 2.636,40	\$ 3.427,32	\$ 4.455,52	\$ 5.792,17	\$ 7.529,82	\$ 9.788,77	\$ 12.725,40
Equipamiento sala de espera	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00										
Equipamiento recepcion	\$ 600,00	\$ 600,00										
Computadoras	\$ 7.338,00	\$ 7.338,00										
Habilitación	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00										
Gastos CAPEX		\$ 336.441,00	\$ 77.200,00	\$ 89.560,00	\$ 105.628,00	\$ 126.516,40	\$ 153.671,32	\$ 188.972,72	\$ 234.864,53	\$ 294.523,89	\$ 372.081,06	\$ 472.905,37

Tabla: estructura de costos de servicios y CAPEX expresados en USD

XI C – Equilibrio financiero

De acuerdo con la predicción de resultados, la inversión inicial se recuperaría al segundo año desde el inicio de la operación.

XI D - Proyección de cuadro de resultados

Este análisis se basa en las siguientes proyecciones:

- Para evitar el impacto de la inflación, los números están expresados en USD con una relación de peso dólar sostenible: 300/1
- Número de casos (Volumen de ventas): el volumen de ventas se estimó en poder realizar 450 casos el primer año según el SOM calculado. Estimamos un crecimiento anual en el volumen de ventas de un 25%, en un escenario conservador, durante los primeros 5 años. A partir del año 6, el aumento de casos se calcula en un 10% anual hasta la perpetuidad. Estos números se basan en el interés creciente por la técnica en los últimos 5 años y los aumentos de casos reportados tanto a nivel mundial como internacional.
- Para el valor de la perpetuidad se estimó una tasa del 3%
- Se estima el costo de insumos consumidos por caso
- La inversión en marketing y campaña digital se ajusta de manera anual según el total de ingresos
- Los sueldos de los tres socios principales se ajustan anualmente por el total de ingresos a razón del 1% (expresados en USD)
- Los sueldos de los médicos y biólogos asociados se ajustan anualmente por el total de ingresos a razón del 0,5% (expresados en USD)

XI E - Flujo de fondos

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Perpetuidad
	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028	31/12/2029	31/12/2030	31/12/2031	31/12/2032	
Ventas	0	742.500	1.040.625	1.300.781	1.625.977	2.032.471	2.268.677	2.495.544	2.745.099	3.019.609	
Crecimiento Ventas		#DIV/0!	40,15%	25,00%	25,00%	25,00%	11,62%	10,00%	10,00%	10,00%	
Impuesto a los Ingresos Brutos		0	22275	31219	39023	48779	60974	68060	74866	82353	
Costos Operativos Erogables	457.759	296.833	320.146	382.984	422.927	472.807	498.548	527.000	558.463	593.270	
PP&E	336.441,00	82.350,00	93.937,50	108.421,88	126.527,34	149.159,18	160.475,10	172.922,61	186.614,87	201.676,35	
Servicios y otros gastos	68122,00	76099,00	78617,65	81732,84	85587,09	90357,20	93543,50	97185,78	101357,12	106143,38	
Salarios y honorarios	53196,00	138384,00	147591,00	192829,69	210812,11	233290,14	244529,15	256892,07	270491,27	285450,40	
Indemnizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ingreso por venta de Activos Fijos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costo de venta de Activos Fijos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
EBITDA	-457.759	445.667	720.479	917.797	1.203.050	1.559.664	1.770.129	1.968.544	2.186.636	2.426.339	
Margen EBITDA		60%	69%	71%	74%	77%	78%	79%	80%	80%	
Depreciaciones y Amortizaciones		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
EBIT	-457.759	445.667	698.204	886.578	1.164.027	1.510.885	1.709.155	1.900.484	2.111.769	2.343.986	
Impuesto a las Ganancias	0	0	-259.875	-364.219	-455.273	-569.092	-711.365	-794.037	-873.441	-960.785	
NOPAT	-457.759	445.667	438.329	522.359	708.753	941.793	997.790	1.106.447	1.238.329	1.383.201	
Crecimietno NOPAT		197,36%	1,65%	-19,17%	35,68%	32,88%	5,95%	10,89%	11,92%	11,70%	
Margen NOPAT		60%	42%	40%	44%	46%	44%	44%	45%	46%	
NOF (Capital de Trabajo Operativo)	37125,00	52031,25	65039,06	81298,83	101623,54	113433,84	124777,22	137254,94	150980,44	166078,48	
Incremento en las NOF	37125,00	14906,25	13007,81	16259,77	20324,71	11810,30	11343,38	12477,72	13725,49	15098,04	
Inversión en Activos Fijos (CAPEX)	336.441,00	82.350,00	93.937,50	108.421,88	126.527,34	149.159,18	160.475,10	172.922,61	186.614,87	201.676,35	
Depreciaciones y Amortizaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costo de venta de Activos Fijos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FFL	-831.325	94.320	342.971	412.162	580.007	803.455	837.288	933.494	1.051.681	1.181.488	4.056.443

Inversión	-831.325
Valla	30,00%
Valor presente de los flujos	\$ 1.739.387
VAN	\$ 908.062
TIR	49,87%

FF Sostenible	1.216.933
VR	4.056.443
Crecimiento (g)	3%

XI F – Análisis financiero.

XI F 1 – Inversión inicial:

La inversión inicial está destinada al montado de la clínica. Implica la compra de todos los equipos de laboratorio biológico, el alquiler de las instalaciones, el acondicionamiento, el amoblado y equipamiento de consultorios. También contempla la inversión en insumos tecnológicos, los costos de habilitación frente al Ministerio. Se pagaron sueldos de CEO, director Médico y Jefe de Laboratorio durante el primer año de montado, teniendo en cuenta que deben trabajar en la puesta a punto de la operación.

Entendemos que la inversión inicial es elevada, sobre todo en contexto de un startup, pero implica equipos de alta tecnología. No es posible realizar este tipo de procedimientos médicos de una manera más liviana. Dicho esto, los costos

del montado de laboratorio, estimados en USD 250.000 son menores a los de los requeridos por un laboratorio de fertilidad completo. Al dedicarnos solo a la vitrificación de óvulos tenemos una ventaja relativa en inversión de equipos.

Creemos también que al presentar un *payback* de la inversión al primer año, sigue siendo una propuesta atractiva.

Planeamos presentar las empresas en rondas de inversión del ambiente de la salud y biotecnología.

El total de la inversión inicial es: USD 831.325



XII – CONDICIONES PARA LA VIABILIDAD DEL NEGOCIO

XII A – Viabilidad Financiera

El VAN del proyecto es positivo y es de USD 905.372 utilizando la tasa del 30% sugerida para estos proyectos.

La tasa de retorno, TIR, es de 49.83%. Según las proyecciones, se recupera la inversión inicial año 2 de operación.

El flujo de la perpetuidad se estima en USD 1.216.933, calculado con un crecimiento (g) del 3%.

XII B – Principales riesgos y estrategias de cobertura asociadas

XII B 1 – Factores críticos para el éxito del emprendimiento:

- Alcanzar el número de pacientes estimado para solventar los costos de la operación
- Ser efectivos en la campaña de marketing y comunicación, lograr llegar a nuestra audiencia con un mensaje claro. La captación de pacientes se realizará principalmente por esta vía
- Lograr confiabilidad en los pacientes, que recomienden nuestro servicio de boca a boca
- Seguir manteniendo relación con nuestros pacientes a través de la fidelización
- Lograr convenios con empresas, que la criopreservación como beneficio laboral se vuelva gradualmente un estándar.

XII B 2 – Factor de riesgo para el desarrollo:

- Factores económicos: la salud es prioritaria aun en momentos de crisis. Sin embargo, la preservación social entra dentro del área de medicina preventiva. Si la situación crítica económica sigue su profundización y el

poder de compra se ve seriamente afectado, corre riesgo la viabilidad del negocio.

- Tasa de cambio: A los fines de este trabajo los precios se expresan en dólares para tener estabilidad frente a la inflación. Sin embargo, los insumos que se utilizan en estas prácticas son importados. Una devaluación brusca del peso puede cambiar los costos por procedimiento de manera abrupta y puede haber crisis de abastecimiento.

Estos son problemas frecuentes en el ámbito de la salud, las estrategias para mitigar estos riesgos son reducidas. La mayoría de los centros de salud expresan sus presupuestos para los pacientes en dólares a un tipo de cambio a definir el día del pago.

Hemos observado que hasta el momento las crisis económicas no han afectado tan directamente el consumo de este tipo de servicios

- Afectación de la reputación: Es posible tener alguna complicación médica en algún paciente y que esto trascienda, afectando negativamente la reputación de la clínica.

Para mitigar esta posibilidad, los procesos serán llevados a cabo con la guía de seguridad y manual de procedimientos acorde a las normativas SAMER. Por otro lado, la tasa de complicación en este tipo de procedimientos es menor al 1%. Existen, también, varias estrategias para prevención de complicaciones.

Ha habido casos de personas públicas que han sufrido una complicación durante la criopreservación de óvulos y a pesar de haberse mediatizado el caso, no impactó negativamente a las clínicas.

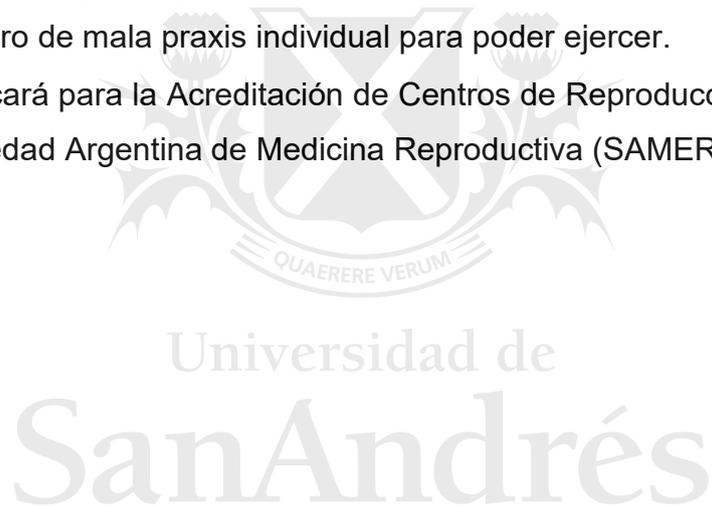
- Nuevas tecnológicas: existe la posibilidad de que en un futuro exista alguna método mejor y más eficiente para la preservación de la fertilidad que reemplace la criopreservación de óvulos. Si bien hay líneas de investigación sobre alternativas, son todos estudios iniciales (15, 16).

Creemos que, estando informados, participando activamente en investigación y desarrollo, las clínicas de fertilidad presentan gran adaptabilidad a los cambios tecnológicos.

XIII – ASPECTOS LEGALES Y REGULATORIOS

Resumimos los aspectos legales y regulatorios que se mencionaron a largo del trabajo

- Estructura societaria: por sus características la sociedad estará inscripta como Sociedad Anónima (S.A.)
- Registro de marca en El Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI)
- Habilitación como Centro de Salud de Alta Complejidad / Cirugía Ambulatoria en CABA según resolución 1712/2005 del Ministerio de Salud de la Nación Argentina
- Se contará con un seguro de responsabilidad civil para clínicas médicas. Los médicos y trabajadores de la salud de la clínica deberán contar con su seguro de mala praxis individual para poder ejercer.
- Se aplicará para la Acreditación de Centros de Reproducción Asistida de la Sociedad Argentina de Medicina Reproductiva (SAMER)



XIV – BLIOGRAFÍA

1. Baird DT; et al. ESHRE Capri Workshop Group. *Fertility and ageing*. Hum Reprod Update. 2005 May-Jun;11(3):261-76.
2. Datos del Registro Argentino de Fertilización Asistida (RAFA) obtenido de <https://www.samer.org.ar/rafa.asp>
3. Ley 26.862: Acceso integral a los procedimientos y técnicas médico-asistenciales de reproducción médicamente asistida. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26862-216700/texto>
4. Infobae (31 de mayo de 2023) obtenido de <https://www.infobae.com/salud/2023/05/31/el-congelamiento-de-ovulos-crece-20-al-ano-en-argentina/>
5. Dowling, E. (6 de mayo de 2021). Mercer. Obtenido de <https://www.mercer.com/en-us/insights/us-health-news/new-survey-finds-employers-adding-fertility-benefits-to-promote-dei/>
6. Instituto Nacional de Estadística y Censos (2022). INDEC (2022). Obtenido de <https://censo.gob.ar/index.php/censo-2022-resultados-provisorios/>
7. Jimenez. D. (5 de julio de 2023) Cointelegraph. Obtenido de <https://es.cointelegraph.com/news/distortion-in-argentina-those-who-earn-usd-1-140-per-month-are-considered-to-be-upper-middle-class>
8. Datos del Registro Argentino de Fertilización Asistida (RAFA) obtenido de <https://www.samer.org.ar/rafa.asp>
9. Dockterman, E. (13 de enero de 2021). Time. Obtenido de: <https://time.com/5927516/egg-freezing-covid-19-pandemic/>
10. Kuwayama M, et al. Highly efficient vitrification method for cryopreservation of human oocytes Reprod Biomed Online 2005 Sep;11(3)
11. Ministerio de Salud de la nación Argentina. Resolución (S.E.S.P.) N° 2.385
12. Informes técnicos. Vol. 7, n° 120 ISSN 2545-6636 Cuentas nacionales. Vol. 7, n° 10 Informe de avance del nivel de actividad Primer trimestre de 2023 ISSN 2545-6695 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

13. Espina. M. (25 de agosto 2023) Las nuevas proyecciones del FMI para el PBI y la inflación de Argentina en 2023.
14. Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM) Resumen ejecutivo | Julio 2023. Obtenido de https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Relevamiento_Expectativas_de_Mercado.asp
15. Kushnir VA, Seifer DB, Barad DH, Sen A, Gleicher N. Potential therapeutic applications of human anti-Müllerian hormone (AMH) analogues in reproductive medicine. *J Assist Reprod Genet.* 2017 Sep;34(9):1105-1113.
16. Morohaku K, Tanimoto R, Sasaki K, Kawahara-Miki R, Kono T, Hayashi K, Hirao Y, Obata Y. Complete in vitro generation of fertile oocytes from mouse primordial germ cells. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2016 Aug 9;113(32):9021-6.



Universidad de
San Andrés