

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

A. Vocabulario

Antes de empezar a describir el producto, debemos establecer la terminología que se usará durante esta sección de la tesis para evitar confusiones o interpretaciones erróneas. A pesar de ser terminología general de finanzas, se está considerando la posibilidad de que la investigación sea un marco de referencia por usuarios que, no estén familiarizados con el vocabulario

1. Crédito: un acuerdo bajo contrato en el que el prestatario recibe algo de valor en un momento determinado por el contrato y accede a repagar al prestamista en una fecha pactada. El préstamo lleva intereses y por lo regular se habla de la capacidad de pago del individuo o compañía.
2. Prestatario: quien solicita un crédito.
3. Prestamista: quien aporta el capital del crédito.
4. Límite de crédito: cantidad máxima que se le puede otorgar al prestatario. Se mide de acuerdo a la capacidad de pago.
5. Aceleración financiera: teoría financiera que plantea que un cambio pequeño en los mercados financieros pueden detonar grandes cambios en la condición económica del sector.

6. Riesgo financiero: posibilidad de que los inversionistas pierdan dinero invirtiendo o prestando a individuos o empresas.
7. Default: no pagar a tiempo o bajo las condiciones del contrato.
8. NINV: inversión inicial neta.
9. NPV: Valor presente neto.
10. Tasa: interés que se cobra durante el periodo de pagos.
11. Enganche: porcentaje de la operación que será requerido para que se le otorgue el financiamiento.
12. Los meses en este universo son equivalentes a 30.4 días.

B. La hipótesis del producto

Las hipótesis, supuestos y creencias sobre el producto son las siguientes:

1. A través de los modelos presentados, se alcanzarán economías de escala necesarias para revolucionar el sector e impactar positivamente a la sociedad.
2. Se busca innovar e implementar en los siguientes 6 meses para que a finales de 2015 esto sea un producto que se implemente en otros sectores de la medicina.
3. El riesgo será mínimo por el factoraje financiero que se implementará al pedir “grupos solidarios” de personas que respondan por impago.
4. La tasa anual es de 9%, muy por debajo que el promedio del sector. Un enganche alto nos permite cobrar una tasa de interés baja buscando siempre beneficiar al cliente.

5. No se toman garantías. El costo por la ejecución de una garantía puede exceder el valor del contrato. Adicionalmente, el almacenamiento de objetos o valores representarían un costo extra no contemplado. Finalmente, el embargar algún objeto del cliente para cobrar la garantía atenta contra la calidad de vida del paciente.
6. El límite de crédito será el costo de la cirugía bajo convenio con un oftalmólogo.

C. Características del producto

Se harán corridas financieras bajo los siguientes supuestos:

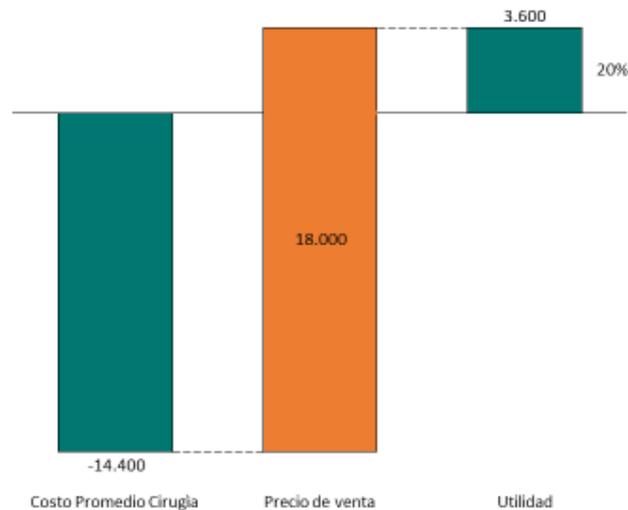
1. ¿Qué es la Catarata? En simples y llanas palabras, es cuando el Cristalino se vuelve opaco. El Cristalino es una estructura del ojo que se ubica atrás de la cámara anterior atrás de la pupila. El cristalino es como un lente dentro del ojo que permite y ayuda a enfocar la imagen. El Cristalino está compuesto de fibras y tejido que permiten el paso de la luz para que posteriormente sean procesadas. En algunos sectores de la población se refieren a la catarata como “ojo nublado” o “le salieron nubes en los ojos”.
2. Existen 3 tipos de catarata:
 - I. Congénita: el niño nace con catarata. Usualmente sucede cuando la madre contrae Rubéola o consume estupefacientes durante el embarazo.
 - II. Traumática: se produce por un golpe en el ojo. Se caracteriza por ser de rápida evolución.
 - III. Senil: por deterioro del ojo por edad.

3. Factores que influyen en la creación de catarata: Diabetes, abuso de corticoides (esteroides) por un periodo extendido de tiempo, abuso de estupefacientes en general, problemas inmunológicos y vejez.
4. Consecuencias de padecer de cataratas: Disminución de agudeza visual por la dispersión de luz dentro del ojo hasta que eventualmente llega a la ceguera.
5. Población que sufre de cataratas: El 25% de la población de adultos mayores (65 años de edad en adelante) padece de algún grado de catarata. La ceguera por catarata en este sector de la población, se produce por años de negligencia por parte del paciente. La ceguera puede llegar a ser permanente porque la retina se atrofia después de que no es procesada la luz de manera adecuada.
6. Sintomatología puede surgir desde los 40 años.
7. Solución de Catarata: Se extirpa el Cristalino dañado y se inserta en su lugar un Lente Intraocular. El Lente Intraocular es un artefacto que está diseñado para cumplir las funciones del Cristalino. A simple vista, parece un lente de contacto para la parte interior del ojo.
8. Tipos de Lentes intraoculares: Existen 2 categorías grandes de Lentes Intraoculares. Los mono-focales y los multi-focales. Los mono-focales pertenecen a la primera generación y cada vez se usan menos ya que no permiten ajustar la distancia a la que están los objetos. Esto tiene como consecuencia que el paciente use lentes correctivos después de la operación. Los multi-focales son de última generación y resuelven la “problemática” de los monofocales pero son más caros. Cualquiera de los dos cambia de manera radical la vida de los pacientes.

9. Tratamiento de la Catarata considerado: se abre la cámara anterior del ojo con láser y posteriormente se usa una máquina de Facocrio extracción (Faco= cristalino; Crio= frío ó congelar) para remover el Cristalino dañado para que finalmente el Oftalmólogo inserte el Lente Intraocular que se haya elegido. Se usa anestesia local y en ocasiones cuando se tiene a un paciente emocionalmente inestable se usa anestesia general. La razón por la que un paciente es sedado con anestesia general es; si se llega a levantar o mover el paciente con la cámara anterior abierta, el ojo se puede llegar a vaciar causando un problema severo.
10. Costo aproximado de la cirugía: costo estimado de \$25,000 pesos (Moneda Nacional). Este precio considera las siguientes variantes:
 - I. Por ser un proceso ambulatorio y electivo (no requiere hospitalización y puede ser programado).
 - II. Servicios hospitalarios:
 - III. Estudios preoperatorios que se constituyen por: valoración de medicina interna, laboratorio, placas de tórax, electrocardiograma y valoración del médico tratante.
 - IV. Sala de preparación: bata, renta de espacio, silla de ruedas, sueros/soluciones, material, personal, limpieza especial etc. El procedimiento puede ser tan austero o lujoso como se desee.
 - V. Quirófano: material, equipo, esterilización, anestesia.
 - VI. Lente Intraocular
 - VII. Honorarios médicos del médico tratante, anesthesiólogo y ayudante.
11. Las cirugías se pagarán por paquetes. A éstos los conforman: los honorarios, insumos, precio por hora quirófano, anestesia, la renta de equipo y ayudantía.

12. El pago de los paquetes se efectuará 90 días después de ser realizado el procedimiento.
13. Se considerarán gastos fijos de \$15,000 pesos M.N., los cuales incluyen un vendedor, luz, teléfono, Internet y la renta de un local. Éstos, se duplicarán al llegar al punto máximo de cirugías propuesto en cada modelo financiero.
14. Se cobrará una tasa fija anual de 9%; tasa que se encuentra por debajo de la competencia, volviendo el procedimiento accesible a más sectores de la población.
15. Se considerarán enganches de 10%, 15% y 20% en las proyecciones financieras para tener escenarios diferentes.
16. Sólo se considerarán para este estudio créditos de 12 pagos mensuales.
17. Se considera una tasa de impago mensual de 5%, 10%, 15% y 20% respectivamente, en el modelo tres cirugías por cada una efectuada el mes anterior con el 20% de enganche.
18. El precio de venta será de \$18,000 pesos M.N. Es importante destacar que, el costo promedio de una cirugía de cataratas en el estado de Puebla es de \$25,000 M.N., por lo tanto, el proyecto representa un ahorro de \$7,000 pesos M.N., beneficiando así al paciente y al sector de la población de menores ingresos.
19. El costo promedio de la cirugía será de \$14,400 pesos M.N. con una ganancia promedio del 20% por paquete de cirugía vendido; mientras que el costo promedio en Puebla oscila alrededor de \$25,000 pesos M.N.

Margen



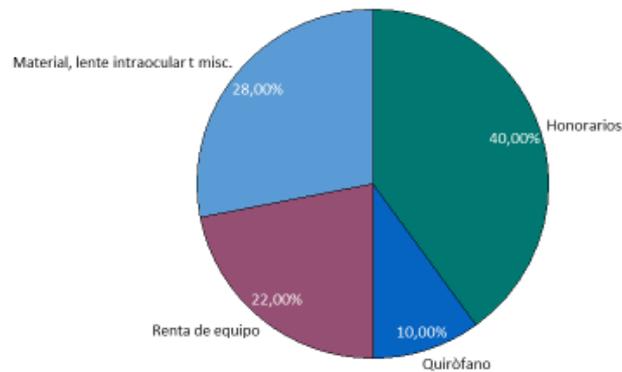
(Elaboración propia a partir de los datos presentados en los modelos)

20. Se realizarán pruebas con un modelo en el que, la cantidad de cirugías realizadas el mes anterior se duplicarán al mes siguiente, es decir 2 a 1 con un tope de 128 cirugías.
21. Asimismo, se llevarán a cabo pruebas con un modelo en el que, por cada cirugía hecha el mes anterior se realizarán tres al mes siguiente, es decir 3 a 1 con un tope de 81 cirugías.
22. Se realizarán de igual manera, pruebas con un modelo en el que por cada cirugía realizada el mes anterior, el número de cuadruplicará al mes siguiente, es decir 4 a 1 con un tope de 256 cirugías.
23. Los topes varían para probar el impacto del número de cirugías en el tiempo de recuperación del negocio, la rentabilidad y el impacto social que la posibilidad de un financiamiento accesible brinda.
24. Los préstamos serán a la palabra y sin chequeo en el buró de crédito. Esto será posible, ya que se realizará un factoraje financiero con un grupo de 6

personas que el cliente elija. Éste se hará responsable de la deuda en caso de que caiga en impago.

25. El cobro de las mensualidades será a través de un convenio CIE con los bancos comerciales.
26. Se realizarán las proyecciones basadas en los pacientes generados por Diagnóstico y Tratamiento Ocular S.C. para estimar los primeros 3 años de la empresa.
27. No se calcularán en valores presentes sino en valores nominales.
28. Se estimaron gastos fijos de \$15,000 pesos M.N. de acuerdo con el costo de operación de Saludem Centro de Alta Especialidad S.A. de C.V.
29. Los gastos fijos se duplicarán una vez que se llegue al tope de cirugías deseado.
30. Se estimó una inversión neta inicial de \$500,000 pesos M.N. basados en el software y hardware requeridos para intercambiar información con la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
31. Se determinaron que los elementos que constituyen una operación de cataratas son: a) Material, lente intraocular y misc. b) Honorarios c) Quirófano y d) Renta de equipo. La siguiente tabla ilustra el peso ponderado de cada elemento.

Porcentaje de costos de cirugías



(Elaboración propia a partir de las proyecciones ofrecidas)

D. Los Pilares del Modelo de negocio.

Se definieron los siguientes siete puntos como pilares del modelo, cuyo seguimiento proporcionará el éxito del proyecto:

1. Contención de costos: dividida en tres etapas. La primera, siendo los pre-operatorios, seguida por los costos operatorios y finalmente los post operatorios. Los primeros, se constituyen desde la captación del paciente hasta el momento en el que éste ingresa al quirófano o lugar donde se le aplicará el procedimiento médico; los agentes del Sector Salud involucrados en esta etapa son: facilitadores, médicos, unidades de atención primaria o primer nivel, laboratorios, equipos de enfermería y proveedores de material médico. Por su parte, los costos operatorios inician con la entrada del paciente al quirófano o lugar donde se le aplicará el procedimiento hasta la salida del paciente de la unidad médica u hospital; los agentes del Sector Salud involucrados en esta etapa son: unidades médicas especializadas, hospitales, médicos cirujanos de diferentes especialidades, enfermeras, anestesiólogos,

ayudantes, proveedores de insumos médicos especializados, proveedores de insumos médicos generales y médico tratante. Finalmente, la etapa postoperatoria considera la salida del paciente hasta el momento en que se archiva el procedimiento; los agentes del Sector Salud involucrados en dicha etapa son: laboratorios, médico que dé seguimiento en las consultas subsecuentes, enfermeras, facilitadores, auditores de cuentas hospitalarias, equipo administrativo y equipo de tecnologías de la información. El ahorro dentro de las tres áreas se logra gracias a los paquetes quirúrgicos, procesos estandarizados, uso óptimo de las tecnologías de la información, volumen adecuado de pacientes para crear economías de escala y la integración efectiva de los actores involucrados en el Sector Salud. Este ahorro se traduce en un beneficio en la calidad de vida del paciente y su bienestar familiar, ya que vuelve accesible la medicina.

2. Pago de proveedores de equipo médico especializado y general: mediante una política honesta de planeación y calendarización de pagos a 90 días, la negociación de alto volumen de consumo en insumos y la fijación de precios a través de contratos, se logró integrar un ente del Sector Salud que usualmente actuaba de manera independiente.
3. Estandarización de la práctica médica: basado en el desarrollo de protocolos y estandarización de procedimientos médicos, se logra establecer una guía clínica que reduce el número de incidencias durante la etapa operatoria, evitando incurrir en costos extras por errores y/o complicaciones médicas y promoviendo practicas más seguras y económicas para el paciente.
4. Evaluación del desempeño: la calidad de atención al paciente en cualquiera de las tres etapas mencionadas: control de costos, calidad de los productos

proporcionados (financiamiento, médicos generales, médicos especializados o postoperatorios) y la monitorización de los servicios por terceros, se traducen en un paciente satisfecho con el procedimiento. Esto aumentará el atractivo del proyecto, atrayendo clientes de diversos sectores de la población.

5. Datos clínicos: apoyados en las tecnologías de la información, el almacenamiento de los expedientes clínicos de manera electrónica se traducen en ahorro de almacenamiento y tiempo. Aunado a esto, así se evita la pérdida de información para el paciente, garantizando un control adecuado de siniestros futuros. Finalmente, el almacenamiento electrónico de datos clínicos permite crear estadísticas reales de patologías, permitiendo identificar los problemas más comunes o recurrentes en una población. Con esto, se abre la posibilidad para la empresa de generar un producto que se ajuste a la población a la que se le brinda servicio. Todo con la finalidad de mejorar continuamente la oferta al cliente.
6. Innovación: fundamentada en la necesidad de crear soluciones creativas, estratégicas, médicas, pedagógicas y tecnológicas para generar las economías de escala requeridas.
7. El reto: crear alianzas entre los actores del Sector Salud para crear una red médica completa que se oriente hacia la innovación, eficiencia y estandarización de procesos; esto, con la finalidad de disminuir los costos y riesgos que implican los procedimientos médicos y así, brindar la mejor calidad de atención médica ética al paciente. La alineación de los intereses crea modelos rentables que generan un impacto social positivo tangible en las poblaciones atendidas.

E. Análisis del mercado

A continuación se describirán las dos empresas líderes en el mercado mexicano de créditos y préstamos en el Sector Salud.

La primera empresa, “Salud Fácil” cuenta con oficinas en la ciudad de Guadalajara, pero a través de convenios con otras empresas y vendedores está otorgando créditos en varias partes de la República Mexicana, Puebla entre ellos. “Salud Fácil” otorga créditos a la salud con una tasa de interés alta (3.25% mensual en pagos de 12 meses), sin una red médica propia y sin una red de proveedores de insumos hospitalarios. Sin embargo, “Salud Fácil” se encarga de pagar directamente al médico u hospital el servicio hospitalario. “Salud Fácil” somete a buró de crédito a todos los aspirantes, sin embargo, tienen convenios con instituciones públicas para que éstas puedan descontar del salario del trabajador la cantidad necesaria. La tasa varía según el aspirante y es reducida si se encuentra en convenio con alguna institución que acceda a descontar de la nómina del cliente. “Salud Fácil” hace el pago directo al proveedor del servicio o producto requerido; peca en dejar la venta al médico, provocando desconfianza en el paciente ya que percibe que se le está “forzando” un producto, afectando así la reputación del médico y dificultando el manejo del paciente. “Salud Fácil” financia coaseguros, deducibles, reembolsos, cirugías de corta estancia programadas, tratamientos y eventualidades médicas con un máximo variable de acuerdo al nivel de ingreso. Por ejemplo, registrando un ingreso mensual de \$15,000 pesos M.N., la cantidad máxima a prestar es de \$28,500 pesos M.N. Supongamos que el paquete requerido por un cliente de “Salud Fácil” es de \$18,000 pesos M.N., con una tasa del 3.5% mensual, el cliente terminaría pagando \$25,032 pesos M.N. “Salud Fácil” no encaja en el modelo de la financiera propuesta ya que omite la responsabilidad de ser un facilitador de pacientes, es decir, un

Omar Fuentes Rodríguez
142647

generador de éstos. El único objetivo de “Salud Fácil” es otorgar créditos sin buscar la eficiencia en los procesos médicos y médico-administrativos, ni mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Una segunda entidad financiera de esta naturaleza es “Alivio Capital SAPI de CV SOFOM ENR”. Constituida en Monterrey, “Alivio Capital” ofrece créditos en la República Mexicana a través de agentes de venta en la Ciudad de México y Monterrey. Cuenta con una “red médica” limitada y pero no con red de proveedores de material médico hospitalario, lo cual no permite que se tenga control sobre el costo, provocando así cotizaciones variables y servicios no estandarizados. “Alivio Capital” se encarga de pagar directamente al proveedor del servicio o producto. Ofrece créditos de 12 o 24 meses con un enganche mínimo del 10%, a una tasa de interés del 4% mensual y con una comisión del 3% por apertura. Exige, un ingreso mínimo de \$4,000 pesos M.N. mensuales, tener por lo menos 6 meses en un trabajo, residir en una casa y tener entre 18 y 65 años de edad (en caso de ser mayor, requiere aval). No presta a personas mayores de 75 años de edad. El cliente es sometido al buró de crédito con respuesta en 24 horas. “Alivio Capital” hace préstamos para cirugías de corta estancia, cirugías mayores, tratamientos, deducibles, coaseguros, tratamiento dental, eventualidades médicas y cirugías cosméticas. “Alivio Capital” muestra tener una sólida base financiera ya que decide tomar tratamientos de alto costo regularmente reservados para seguros de gastos médicos mayores. “Alivio Capital” tampoco declara ser un facilitador de pacientes, dándole así una personalidad pasiva; es trabajo del hospital, médico o unidad hospitalaria generar la clientela. La intención de impactar socialmente de manera positiva es inexistente.

Tanto “Salud Fácil” como “Alivio Capital” emplean un modelo de negocio el cual, no supone ni espera generar los pacientes ni mejorar su calidad de vida. Sumado

esto, no pretenden estandarizar ni volver la medicina más accesible a la población en general; carecen de integración respecto a los actores del Sector Salud. A continuación se compararán a los líderes del mercado de otorgamiento de créditos para Sector Salud mediante la siguiente tabla.

Entidad Financiera	Salud Fácil	Alivio Capital
Red médica	no	limitada
Planes a 12 meses	si	si
Tasa mensual	3,25%	4,00%
Red de proveedores	no	no
Buró de crédito	si	si
Cirugías de corta estancia	si	si
Cirugías mayores	no	si
Financia coaseguro	si	si
Financia deducible	si	si
Comisión por apertura	no	3,00%
Convenio con instituciones públicas	si	no
Rango de edad	18-65 años	18-75 años
Requiere aval	no	si,65-75 años

(Elaboración propia)

F. Testimonio Profesional

Actualmente el acceso a la Salud se ha constituido como un Derecho que todos los Individuos debemos de tener. Los Gobiernos ejercen amplios presupuestos para éste fin, sin embargo, es una utopía por el concepto mismo del acceso a la Cobertura Universal de la Salud, el cual debería de incluir la Atención Médica de las Enfermedades Agudas, las Enfermedades Crónico Degenerativas con todas sus complicaciones, Procedimientos Quirúrgicos, Enfermedades Congénitas, Medicina Preventiva etc... además de éste amplio listado enfermedades, se agregarían otros factores que impiden que todo el presupuesto se aplique en la Salud.

La sociedad ante la necesidad de Atención Médica recurre a la Atención Médica Privada donde Hospitales de diferentes niveles de Atención, Consultorios

Omar Fuentes Rodríguez
142647

Médicos Particulares y Unidades Médicas y Hospitales de Beneficiencia son parte fundamental en éste sistema.

Las Compañías Aseguradoras, los Sistemas de Salud para poblaciones cerradas de trabajadores como por ejemplo los sistemas bancarios son entidades que brindan servicios para el pago de la Atención Médica de los pacientes en el Sistema de Atención Médica Privada, sin embargo, la población asegurada en todas las compañías aseguradoras del país según la AMIS (Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros) es aproximadamente el 12 %.

El paciente o la familia del paciente ante la necesidad o deseo de ser atendido en una Institución de Medicina Privada y no contar con un seguro de gastos médicos mayores tendrá que hacer frente al pago de los servicios médicos, independientemente de la naturaleza del padecimiento que se presente como un procedimiento de urgencia o electivo. Es indispensable contar con un mecanismo de financiamiento para ésta contingencia, con el cual no se cuenta hasta el momento. Muchas familias mexicanas han comprometido su patrimonio y estabilidad financiera hasta perdido bienes muebles e inmuebles para hacer frente al pago de los servicios médicos de él o sus familiares.

Actualmente contamos con financiamiento para la adquisición de bienes de consumo, por ejemplo automóviles, inmuebles etc... Son bienes que tienen un valor tangible los cuales no son comparables ante tener salud o recuperar la Salud de uno mismo o de algún familiar o conocido.

El crear un sistema que nos permita financiar el costo de la Atención Médica, generará sin duda un satisfactor para el paciente o la familia y un mayor acceso a la Salud. Por ende activará la economía en la Medicina incluyendo médicos, enfermeras,

Omar Fuentes Rodríguez
142647

Hospitales etc... lo cual a mediano y largo plazo traería el crecimiento en equipo médico y tecnología para mejorar los Servicios de Salud.

Dr. Omar Fuentes Valero

Director General

Medassistance

El Dr. Fuentes, egresado de la facultad de medicina de la Universidad La Salle, D.F: cuenta con 25 años de experiencia en medicina hotelera y 20 en el rubro de las aseguradoras. Su expertise no reside en las técnicas per se, sino en los costos y procedimientos que se usan desde el diagnostico hasta la sala post operatoria.