



UNIVERSIDAD LATINA CAMPUS HEREDIA

CENTRO INTERNACIONAL DE POSGRADOS

MAESTRIA PROFESIONAL EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

“Estudio de la viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada en el cantón central de Heredia, durante el segundo trimestre del 2019 y propuesta del plan de negocio”

ELABORADO POR:

Grethel Ruiz Garrido

Ana Cristina Jiménez Gibbler

HEREDIA, COSTA RICA

AÑO, 2019



**UNIVERSIDAD LATINA CAMPUS HEREDIA
CENTRO INTERNACIONAL DE POSGRADOS**

**CARTA DE APROBACIÓN POR PARTE DEL TUTOR
DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

Heredia, 22 de junio de 2019

Señores

Miembros del Comité de Trabajos Finales de Graduación
SD

Estimados señores:

He revisado y corregido el Trabajo Final de Graduación, denominado:
“Estudio de la viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada en el cantón central de Heredia durante el segundo trimestre de 2019 y propuesta del plan de negocios”, elaborado por las estudiantes: **GRETHEL RUIZ GARRIDO Y ANA CRISTINA JIMÉNEZ GIBBLER**, como requisito para que las citadas estudiantes puedan optar por el grado académico **MÁSTER PROFESIONAL EN GERENCIA DE PROYECTOS**.

Considero que dicho trabajo cumple con los requisitos formales y de contenido exigidos por la Universidad, y por tanto lo recomiendo para su entrega ante el Comité de Trabajos Finales de Graduación.

Suscribe cordialmente,



Dr. Juan Diego Sánchez Sánchez, Ph. D



**UNIVERSIDAD LATINA CAMPUS HEREDIA
CENTRO INTERNACIONAL DE POSGRADOS**

**CARTA DE APROBACIÓN POR PARTE DEL LECTOR
DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

Heredia, 22 de junio de 2019

Señores

Miembros del Comité de Trabajos Finales de Graduación

SD

Estimados señores:

He revisado y corregido el Trabajo Final de Graduación, denominado: “Estudio de la viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada en el cantón central de Heredia durante el segundo trimestre de 2019 y propuesta del plan de negocios”, elaborado por las estudiantes: **GRETHEL RUIZ GARRIDO Y ANA CRISTINA JIMÉNEZ GIBBLER**, como requisito para que las citadas estudiantes puedan optar por el grado académico **MÁSTER PROFESIONAL EN GERENCIA DE PROYECTOS**.

Considero que dicho trabajo cumple con los requisitos formales y de contenido exigidos por la Universidad, y por tanto lo recomiendo para su entrega ante el Comité de Trabajos Finales de Graduación.

Suscribe cordialmente,

Ing. Eithel Bonilla Chaves, MPM



**UNIVERSIDAD LATINA CAMPUS HEREDIA
CENTRO INTERNACIONAL DE POSGRADOS**

**CARTA DE APROBACIÓN POR PARTE DEL FILÓLOGO
DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

Heredia, 29 de junio de 2019

Señores

Miembros del Comité de Trabajos Finales de Graduación

SD

Estimados señores:

He revisado y corregido el Trabajo Final de Graduación, denominado: “Estudio de la viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada en el cantón central de Heredia durante el segundo trimestre de 2019 y propuesta del plan de negocios”, elaborado por las estudiantes: **GRETHEL RUIZ GARRIDO Y ANA CRISTINA JIMÉNEZ GIBBLER**, como requisito para que las citadas estudiantes puedan optar por el grado académico **MÁSTER PROFESIONAL EN GERENCIA DE PROYECTOS**.

Corregí el trabajo en aspectos, tales como: construcción de párrafos, vicios del lenguaje que se trasladan a lo escrito, ortografía, puntuación y otros relacionados con el campo filológico, y desde ese punto de vista considero que está listo para ser presentado como Trabajo Final de Graduación; por cuanto cumple con los requisitos establecidos por la Universidad.

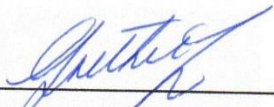
Suscribe de ustedes cordialmente,

Prof. Mario Boza Chacón
Filólogo. Cédula 103580444 Colegio de
Licenciados y Profesores Número 5034

DECLARACIÓN JURADA

La suscrita, GRETHEL RUIZ GARRIDO con cédula de identidad numero **801000023**, declaro bajo fe de juramento, que conozco las consecuencias penales que lleva el delito de perjurio y que soy la autora del presente trabajo final de graduación, modalidad memoria; para optar por el título de **MÁSTER PROFESIONAL EN GERENCIA DE PROYECTOS** de la Universidad Latina, campus Heredia, y que el contenido de dicho trabajo es obra origina de la suscrita.

Heredia, 22 de junio de 2019,



Grethel Ruiz Garrido

DECLARACIÓN JURADA

La suscrita, **ANA CRISTINA JIMÉNEZ GIBBLER** con cédula de identidad número **109710204**, declaro bajo fe de juramento, que conozco las consecuencias penales que lleva el delito de perjurio y que soy la autora del presente trabajo final de graduación, modalidad memoria; para optar por el título de **MÁSTER PROFESIONAL EN GERENCIA DE PROYECTOS** de la Universidad Latina, campus Heredia, y que el contenido de dicho trabajo es obra original de la suscrita.

Heredia, 29 de junio de 2019



Ana Cristina Jiménez Gibbler

MANIFESTACIÓN EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La suscrita, **GRETHEL RUIZ GARRIDO** con cédula de identidad número **801000023**, exonero de toda responsabilidad a la Universidad Latina, campus Heredia; así como al Tutor y Lector que han revisado el presente trabajo final de graduación, para optar por el título de **MÁSTER PROFESIONAL EN GERENCIA DE PROYECTOS** de la Universidad Latina, campus Heredia; por las manifestaciones y apreciaciones personales incluidas en el mismo. Autorizo a la Universidad Latina, campus Heredia, a disponer de dicho trabajo para uso y fines de carácter académico, al publicar el mismo en el sitio web; así como en el CRAI.

Heredia, **22 de junio de 2019**



Grethel Ruiz Garrido

MANIFESTACIÓN EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La suscrita, ANA CRISTINA JIMÉNEZ GIBBLER, con cédula de identidad número 109710204, exonero de toda responsabilidad a la Universidad Latina, campus Heredia; así como al Tutor y Lector que han revisado el presente trabajo final de graduación, para optar por el título de **MÁSTER PROFESIONAL EN GERENCIA DE PROYECTOS** de la Universidad Latina, campus Heredia; por las manifestaciones y/o apreciaciones personales incluidas en el mismo. Asimismo, autorizo a la Universidad Latina, campus Heredia, a disponer de dicho trabajo para uso y fines de carácter académico, publicitando el mismo en el sitio web; así como en el CRAI.

Heredia, 29 de junio de 2019



Ana Cristina Jiménez Gibbler

Dedicatoria

Dedico esta memoria a mi hija Montserrat, ella es el motor que cada día me impulsa a superarme para que vea en mí, un modelo de mujer y madre profesional, y a mi padre, que desde el cielo estoy segura es mi ángel de la guarda y nunca ha dejado de velar por mí a lo largo de cada proyecto de mi vida.

Grethel Ruiz Garrido

Dedico esta memoria a mi papá y a mi mamá, porque ellos impulsaron a todos sus hijos a ser lo mejor posible y no tener miedo; nos enseñaron el valor de la familia, a ser agradecidos, honestos y a hacer bien las cosas. ¡Los amo!

Ana Cristina Jiménez

Agradecimientos

Agradezco a Dios en primer lugar, porque sin su benevolencia nada de esto sería posible.

A mi esposo, por ser el motivador principal de este proyecto, por presionarme, apoyarme y ser el balance perfecto en mi vida.

A mi madre, que siempre me dijo que sí podía, y es mi carga de energía positiva, aun en los momentos más duros y estresantes.

Agradezco infinitamente a mi tutor por la exigencia en los detalles, y sobre todo por la paciencia a lo largo de este camino.

Grethel Ruiz Garrido

Agradezco a Dios por darme el aliento de vida y amarme tanto.

A todos mis seres queridos (incluye familia y amigos) por hacer de este viaje, algo tan bello.

A Grethel por ser una compañera de trabajo estupenda, y al profe por dedicarse intensamente a desarrollar nuestras mentes y estilos.

A todos ustedes por leer este trabajo, espero que les sea útil.

Ana Cristina Jiménez Gibbler

Resumen Ejecutivo

La presente memoria es un claro ejemplo de un esfuerzo de emprendedurismo especializado. En este proyecto, los socios tienen una visión inspiradora, de acercar los servicios necesarios a la población de Heredia para que mejoren su salud visual en un lugar cercano a sus hogares; y a la vez brindar oportunidades a otros especialistas (que quizá no tienen capacidad adquisitiva para dar servicios privados) pero si están a disposición de otros con sus habilidades profesionales, y con este modelo pueden pagar por el uso de sala, pueden ahora generar otros ingresos y sobre todo, dar a los pacientes que los buscan, una atención más oportuna a sus enfermedades visuales. Con la construcción de la clínica los socios también logran aumentar sus ganancias a la vez que implementan un modelo de negocio que genera ingresos, sin que los mismos socios estén atados a ser los especialistas que realizan los procedimientos.

Al utilizar una metodología de recolección de datos del mercado meta, científica y confiable, se logra un profundo análisis y entendimiento sobre las necesidades y gustos de los clientes potenciales. Con esa información ahora disponible, los socios pueden mejorar su plan estratégico para captar, servir y dar seguimiento a sus clientes. En fin, con la teoría presentada sobre el estado de la salud visual, las tendencias respecto a enfermedades presentes en la población, la información generada respecto al mercado meta y el análisis sobre el plan operativo de la clínica, se confirma la utilidad y la viabilidad económica del proyecto y dan recomendaciones útiles para mejorar los resultados previstos.

Se reconoce que, dado que el plan de crecimiento en el portafolio de servicios; la clínica requiere de equipos sumamente especializados, y los socios deben implementarlos en diferentes fases lógicas para poder completar el proyecto que incluye desde servicios preventivos y de diagnóstico; a cirugías menores y procedimientos quirúrgicos más complejos. En los primeros la rentabilidad y el flujo pueden ser mayores (por requerir pocos materiales e incluir ventas con una frecuencia anual), pero también tienen ya más competencia en el mercado y se venden a un precio mucho más bajo que los siguientes productos. Para las cirugías los materiales son más costosos (por lo que el margen de

ganancia es menor en términos porcentuales, pero generan más ganancias que los servicios anteriores en términos monetarios netos) y se diferencian por aspectos como la reputación del especialista y la tecnología con la que trabaja. En ambos casos la clínica debe utilizar los factores claves para captar efectivamente al cliente, brindar la calidad esperada a un precio accesible y asegurar que el flujo de clientes sea tal que se maximice el espacio de la infraestructura creada.

Los socios seleccionan un nicho muy especializado y afrontan el riesgo de comprar activos muy especializados para ejecutar los servicios de salud ocular. El financiamiento requerido, sin importar si es a través de una entidad financiera en la primera fase y con fondos de capital propio en la segunda y tercera, deben ser recuperados en un plazo de aproximadamente 7 años. Para los socios la ganancia esperada y la libertad de generar un negocio que les traiga beneficios aun cuando ya no ejerzan como doctores, les motiva para aceptar el riesgo y poner la propuesta en marcha. Para facilitar la recuperación de dicha inversión, se pone a disposición de los socios, el conocimiento adquirido en esta memoria, en espera de que les sirva para guiar sus decisiones de control de las operaciones diarias. Se espera que las recomendaciones también sean aprovechadas en la clínica para maximizar los resultados económicos de la misma y lograr la permanencia en el tiempo de esta nueva infraestructura a beneficio de la protección de la salud visual.

Tabla de contenido

Hoja Guarda	II
Carta de aprobación por parte del tutor	III
Carta de aprobación por parte del lector	IV
Carta de aprobación por parte del filólogo	V
Declaración Jurada Grethel Ruiz Garrido	VI
Declaración jurada de Ana Cristina Jiménez Gibbler	VII
Manifestación de exoneración de responsabilidad	VIII
Manifestación de exoneración de responsabilidad	IX
Dedicatoria.....	X
Agradecimientos	XI
Resumen Ejecutivo	XII
Lista de Figuras.....	XX
Lista de Tablas	XXI
CAPÍTULO 1	- 1 -
INTRODUCCIÓN Y PROPÓSITO	- 1 -
Estado Actual de la investigación	- 2 -
Introducción	- 2 -
Antecedentes	- 3 -
Descripción del tema.....	- 5 -
Información existente	- 6 -
Estudios previos.....	- 6 -
Delimitación del tema.....	- 7 -
Aporte del investigador.....	- 7 -
Objeto de estudio	- 7 -
Sujeto de estudio	- 8 -
Delimitación espacial	- 9 -
Delimitación temporal	- 9 -

Planteamiento del problema.....	- 10 -
Sistematización del problema	- 11 -
Objetivos.....	- 12 -
Objetivo General.....	- 12 -
Objetivos Específicos.....	- 13 -
Justificación del proyecto.....	- 14 -
Justificación Práctica	- 15 -
Justificación metodológica	- 16 -
Justificación teórica	- 17 -
Alcances y Limitaciones	- 18 -
Alcances	- 18 -
Alcance temporal	- 19 -
Limitaciones	- 19 -
CAPÍTULO 2	- 20 -
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	- 20 -
Economía	- 21 -
Macroeconomía.....	- 22 -
Microeconomía.....	- 23 -
Bienes y Servicios.....	- 25 -
Empresa	- 25 -
Proyecto.....	- 26 -
Ciclo de vida del proyecto	- 27 -
Rol del director del Proyecto	- 28 -
Estructura Organizacional	- 28 -
Administración Estratégica	- 29 -
Proceso Administrativo	- 31 -
Administración Financiera	- 32 -
Mercado.....	- 35 -
Mercadeo.....	- 35 -

Mercadotecnia de servicios	- 37 -
Proceso de Mercadotecnia	- 38 -
Salud.....	- 40 -
Oftalmología.....	- 40 -
Perfil de un oftalmólogo.....	- 41 -
Subespecialidades.....	- 41 -
Catarata	- 41 -
Córnea y Cirugía Refractiva.....	- 42 -
Glaucoma.....	- 43 -
Retina	- 43 -
Oculoplástica	- 44 -
Oftalmología pediátrica:.....	- 44 -
Neurooftalmología	- 45 -
CAPÍTULO 3	- 46 -
METODOLOGÍA.....	- 46 -
Procedimientos Metodológicos para el estudio de campo.....	- 47 -
Definición del enfoque	- 48 -
Diseño de la investigación	- 48 -
Cuasiexperimental	- 49 -
Seccional.....	- 49 -
Transversal	- 50 -
Método de investigación.....	- 50 -
Analítico	- 51 -
Deductivo	- 51 -
De campo.....	- 52 -
Tipo de investigación	- 52 -
Descriptiva.....	- 52 -
Exploratoria	- 53 -
Etnográfica.....	- 53 -
Empírica.....	- 54 -
Nomotética.....	- 54 -
Instrumentos	- 55 -

Cuestionario.....	- 55 -
Encuesta.....	- 57 -
Confiabilidad y Validez.....	- 57 -
Confiabilidad.....	- 57 -
Validez.....	- 58 -
Características de los participantes	- 59 -
Sujeto de Investigación	- 59 -
Fuentes Primarias	- 60 -
Fuentes Secundarias	- 60 -
Población y Muestra	- 61 -
Población.....	- 61 -
Muestra	- 63 -
Muestreo.....	- 64 -
Muestreo aleatorio o probabilístico.....	- 64 -
Contexto de sitio	- 64 -
Economía en Costa Rica.....	- 64 -
Salud en Costa Rica	- 66 -
Oftalmología.....	- 66 -
Oftalmología en Heredia	- 67 -
Clínica oftalmológica privada en Heredia	- 68 -
CAPÍTULO 4	- 68 -
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	- 68 -
Análisis e interpretación de resultados.....	- 70 -
Análisis e interpretación de resultados generales.....	- 71 -
Análisis e interpretación de resultados del primer objetivo específico: Identificar la oferta de servicios que ofrece la clínica oftalmológica privada	- 79 -
Análisis e interpretación de resultados del segundo objetivo específico: Definir la mezcla comercial idónea para la clínica oftalmológica privada.....	- 86 -
Análisis e interpretación de resultados del tercer objetivo específico:	- 99 -
Establecer los indicadores financieros y de gestión necesarios para el estudio de la viabilidad del proyecto	- 99 -
Análisis e interpretación de resultados del cuarto objetivo específico: Plantear la proyección financiera para el negocio	- 106 -

Cruce de variables.....	117 -
Alfa de Cronbach	125 -
CAPÍTULO 5	127 -
CONCLUSIONES Y RECOMENTACIONES.....	127 -
Conclusiones	129 -
Conclusiones del primer objetivo específico: identificar la oferta de servicios que ofrece la clínica oftalmológica privada en el cantón central de la provincia de Heredia	129 -
Conclusiones del segundo objetivo específico: definir la mezcla comercial idónea	131 -
Conclusiones del tercer objetivo específico: establecer los indicadores financieros y de gestión necesarios para el estudio de la viabilidad del proyecto	133 -
Conclusiones del cuarto objetivo específico: plantear la proyección financiera para el negocio -	134 -
Conclusiones del cruce de variables	135 -
Conclusiones Generales	137 -
Recomendaciones.....	139 -
Recomendaciones del primer objetivo específico: identificar la oferta de servicios que ofrece la clínica oftalmológica privada en el cantón central de la provincia de Heredia	139 -
Recomendaciones del segundo objetivo específico: definir la mezcla comercial idónea....	141 -
Recomendaciones del tercer objetivo específico: establecer los indicadores financieros y de gestión necesarios para el estudio de la viabilidad del proyecto	143 -
Recomendaciones del cuarto objetivo específico: plantear proyección financiera para el negocio.....	145 -
Recomendaciones de cruce de variables	146 -
Recomendaciones Generales	148 -
CAPÍTULO 6	151 -
PROPUESTA.....	151 -
Introducción.....	152 -
Resumen Ejecutivo de la Propuesta.....	153 -
Propuesta Estratégica	153 -
Propuesta Táctica	153 -
Misión.....	153 -

Visión.....	- 154 -
Resultados previstos.....	- 155 -
Objetivo General	- 155 -
Objetivos Específicos	- 155 -
Propuesta del Modelo de Negocio.....	- 156 -
Propuesta de Distribución espacial.....	- 159 -
Plan de Mercadeo y Tipo de Publicidad	- 160 -
Logo	- 161 -
Lista de Precios.....	- 162 -
Desglose del trabajo (EDT/WBS).....	- 162 -
Gestión Financiera	- 165 -
Presupuesto.....	- 165 -
Cronograma	- 171 -
Supuestos o situaciones que pasan para que la propuesta sea válida	- 172 -
Bibliografía Citada	- 174 -
Anexos	- 180 -

Lista de Figuras

Figura 1 Disposición de compra según muestra encuestada.....	- 71 -
Figura 2 Frecuencia de compra de muestra encuestada.....	- 72 -
Figura 3 Último exámen de la vista de clientes encuestados.....	- 74 -
Figura 4 Último exámen de la vista de clientes repitentes según muestra	- 75 -
Figura 5 Ingresos mensuales según muestra.....	- 77 -
Figura 6 Género	- 79 -
Figura 7 Edad.....	- 80 -
Figura 8 Estado Civil	- 82 -
Figura 9 Distribución por grado educativo alcanzado	- 83 -
Figura 10 Satisfacción por el sistema de citas de la CCSS.....	- 88 -
Figura 11 Satisfacción por la información entregada por la CCSS	- 89 -
Figura 12 Satisfacción por el conocimiento del especialista en la CCSS.....	- 90 -
Figura 13 Satisfacción por la tecnología y equipos utilizados en la CCSS	- 91 -
Figura 14 Satisfacción por el edificio y la infraestructura en la CCSS	- 92 -
Figura 15 Satisfacción por el cuidado postoperatorio en la CCSS	- 93 -
Figura 16 Satisfacción por los resultados obtenidos en la CCSS	- 94 -
Figura 17 Factores de atracción según importancia dada por usuarios	- 95 -
Figura 18 Lugares donde reciben usualmente servicios oftalmológicos	- 97 -
Figura 19 Nivel educativo de personas con ingresos superiores a \$2000.....	- 118 -
Figura 20 Satisfacción por sistema de citas en la CCSS según ingresos	- 119 -
Figura 21 Satisfacción por seguimiento postoperatorio y nivel de ingresos	- 120 -
Figura 22 Satisfacción por el conocimiento del especialista y nivel de ingresos	- 121 -
Figura 23 Satisfacción por la infraestructura y el nivel de ingresos	- 122 -
Figura 24 Satisfacción por la tecnología y resultados obtenidos.....	- 123 -
Figura 25 Satisfacción por seguimiento al proceso y nivel de ingresos	- 124 -
Figura 26 Distribución del espacio en Piso 1	- 159 -
Figura 27 Logo.....	- 161 -
Figura 28 Línea del tiempo para propuesta del Centro Oftalmológico	- 172 -

Lista de Tablas

Tabla 1 Desglose del cuestionario aplicado a la muestra de posibles usuarios de la clínica oftalmológica privada -----	56 -
Tabla 2 Población de Heredia y sus Cantones según el Grupo de Edad -----	61 -
Tabla 3 Habitantes de Heredia con posibles problemas visuales-----	62 -
Tabla 4 Oferta de servicios de consulta -----	85 -
Tabla 5 Oferta de procedimientos según tipo de quirófano -----	86 -
Tabla 6 Tiempo requerido por tipo de procedimiento realizado-----	100 -
Tabla 7 Servicios ofertados en Fase 2 y 3-	102 -
Tabla 8 Razones Financieras de la clínica -----	105 -
Tabla 9 Ingresos por servicios de consultorio Fase 1: Demanda inicial -----	108 -
Tabla 10 Costos mensuales por concepto de salarios Fase 1-	109 -
Tabla 11 Ingresos por servicios de consultorio Fase 1: Demanda máxima -----	110 -
Tabla 12 Costo de equipos, depreciación y salarios en Fase 2 y 3 -----	112 -
Tabla 13 Amortización por deuda para Fase 1-----	114 -
Tabla 14 Costo equipos, depreciación y salarios para Fase 2 y 3 -----	115 -
Tabla 15 Ítems para validación Alfa Cronbach-----	126 -
Tabla 16 Mercado Meta Inicial -----	154 -
Tabla 17 Modelo de Negocios -----	156 -
Tabla 18 Esquipo de trabajo y funciones asignadas -----	157 -
Tabla 19 Desgloce del trabajo (EDT/WBS)-----	164 -
Tabla 20 Políticas Internas-----	166 -
Tabla 21 Ventas Proyectadas-----	167 -
Tabla 22 Flujo Neto de Efectivo Año 1 -----	168 -
Tabla 23 Flujo Neto de Año 1 a 7 -----	169 -
Tabla 24 Datos de VAN,TIR e Índice de deseabilidad-----	170 -

Lista de Anexos

Anexos 1 Cuestionario

Anexos 2 Alfa Cronbach

Anexos 3 Facturas proforma Estudios Diagnósticos

Anexos 4 Facturas proformas Quirúrgico

Anexos 5 Cotización Lámpara de Hendidura

Anexos 6 Cotización OCT

Anexos 7 Cotización Auto refractómetro

Anexos 8 Cotización SLT

Anexos 9 Cotización equipos quirúrgicos

Anexos 10 Publitapia características

CAPÍTULO 1
INTRODUCCIÓN Y PROPÓSITO

Estado Actual de la investigación

Introducción

El siguiente proyecto tiene como temática principal la elaboración de un estudio de viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada en Heredia, durante el segundo trimestre de 2019 y su eventual puesta en marcha como una oportunidad comercial de negocio.

La idea de negocio nace de mano del Dr. Felipe Centeno, cirujano oftalmólogo con más de 10 años de experiencia en esta rama médica. El proyecto es visualizado como una oportunidad de crecimiento profesional y comercial.

Según la Academia Americana de Oftalmología (2019), un oftalmólogo es un médico especializado en el cuidado de los ojos y de la visión, que diagnostica y trata todas las enfermedades oculares, practica cirugías, prescribe anteojos y adapta lentes de contacto. Dentro de la Oftalmología existen diferentes áreas de subespecialización tales como el glaucoma, segmento anterior, neuro oftalmología, retina, oculoplástica, pediátrica, uveítis, córnea, etc.

Este proyecto pretende descifrar la viabilidad financiera de la apertura de una clínica oftalmológica privada en Heredia, que atienda de forma integral las distintas áreas de la Oftalmología, a la vez que resuelva de manera oportuna la necesidad por parte de las personas que viven en la provincia y que hoy no cuentan con una opción de atención de este tipo, lo que los obliga a trasladarse a la capital.

Antecedentes

Según el Dr. Centeno, la idea de crecer comercialmente siempre ha estado presente desde que decidió iniciar con la medicina privada, sin embargo, como todo en la vida, es un proceso y hay que cumplir etapas, que van desde la experiencia profesional, hasta la solidez económica para hacer frente a un proyecto tan ambicioso. Manifiesta que el año 2017 marcó el inicio de esta aventura con la compra de un local comercial, que actualmente funciona como un centro médico, bajo la modalidad de alquiler de consultorios y locales.

Esta inversión inicial es el punto de arranque para un sueño que poco a poco debe ir concretándose. El consultorio del Dr. Centeno, mismo ubicado en una Torre Médica en Heredia, ya se ha quedado pequeño para atender la demanda actual de pacientes, lo que hace imposible el crecimiento comercial debido a las limitaciones en la infraestructura actual. El nuevo local tiene la capacidad de, tras una remodelación pertinente, albergar una clínica oftalmológica privada en el cantón central de Heredia, a la vez que permite el crecimiento del negocio.

Costa Rica, según un estudio realizado por la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) con el respaldo del Ministerio de Salud y el apoyo técnico de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), cuenta con 250 mil personas con alguna discapacidad visual, y dieciocho mil personas que sufren de ceguera (Acevedo, Carranza, Cortés y Rodríguez, 2015).

La CCSS tiene la obligación de atender esta problemática, sin embargo, es incapaz de dar atención oportuna e inmediata a toda la población que la demanda: por las limitaciones de recursos humanos, de infraestructura y de insumos.

En la provincia de Heredia, según datos tomados por el departamento de estadísticas de la CCSS, la lista de espera a citas de primera vez está a dos años plazo, y los que requieren cirugía deben de esperar un aproximado de dieciocho meses (CCSS, 2019). Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), la provincia de Heredia tiene una

población de 519 170 habitantes según proyecciones (INEC, 2019), los cuales entran en el área de atracción del hospital San Vicente de Paul. Según un sondeo realizado en dicho centro de salud, se pudo determinar que trabajan cuatro oftalmólogos y medio (un galeno trabaja solo medio tiempo), por lo que se calcula que cada especialista debe atender aproximadamente 115 371 habitantes cada uno.

Según el Dr. Felipe Centeno Rodríguez, coordinador del servicio de Oftalmología del hospital de Heredia:

En la población mayor a 65 años, existe un 50 % de probabilidad de que aparezcan cataratas, principal causa de ceguera. Según estimaciones de la Caja Costarricense del Seguro Social, para luchar con esta enfermedad, se prevé realizar en Heredia aproximadamente 2500 operaciones al año. También se estima que el Glaucoma, patología causante de un daño irreversible en el ojo (con la ceguera como posible efecto final), afectará a un 1,5% de la población. Y para combatir este padecimiento de forma efectiva, se requieren controles bianuales, lo que, en la provincia de Heredia, se estima en 15 000 citas. En la población costarricense, también se estima una incidencia de un 9% de diabetes mellitus y el tratamiento de este mal requiere el control de fondo de ojo diabético (al menos una vez al año); esto equivale a dar citas para valorar al menos 45 000 personas. Finalmente, se deben considerar los problemas refractivos (miopía, hipermetropía y astigmatismo), que están presentes en el 30% o 40% de la población; y que equivale a valorar y tratar un estimado de 200 000 personas, (Comunicación personal, 11 de febrero de 2019).

Hay pacientes que no desean esperar tanto tiempo para ser atendidos y cuentan con los medios económicos para pagar de forma privada por su tratamiento. Dado que el cantón central de Heredia aún no cuenta con una clínica privada que se especialice en las distintas áreas de la Oftalmología, muchos pacientes se ven en la obligación de desplazarse hacia la capital con el propósito de ser tratados por un especialista. Algunos pocos problemas visuales tienen seguimiento mediante ópticas con atención privada.

Para aquellos que pueden obtener los fondos, el desarrollo de una práctica privada reduce los tiempos de espera en comparación con los servicios ofrecidos por las instituciones administradas por el Seguro Social. Los pacientes de dicha clínica privada deben pagar por los servicios, pero se estima que están dispuestos a ello, con el fin de obtener una atención especializada más rápida, y sin necesidad de desplazarse a la capital.

Tras un sondeo realizado, se puede conocer que, en esta provincia, trabajan nueve oftalmólogos (sea de manera pública y/o privada) de manera que si toda la población de Heredia, ya antes detallada en 519 170 habitantes (INEC, 2019), se atendiera de manera equitativa y únicamente atendida por ellos, se obtiene un promedio de 57 685 habitantes por cada oftalmólogo. Sin embargo, para la atención especializada de enfermedades con daños irreversibles (como la ceguera), los heredianos no encuentran opciones de atención privada cerca del lugar de residencia. Esto les representa un problema, dado el colapso vehicular en la entrada y salida de la provincia, que también dificulta el acceder a una atención oportuna de las distintas patologías.

Descripción del tema

El presente trabajo pretende determinar si la creación de una clínica oftalmológica en la provincia de Heredia durante el segundo trimestre de 2019 es viable financieramente, así como proveer un plan negocio para su puesta en marcha.

La clínica oftalmológica privada se enfoca en varias áreas de subespecialización, lo que requiere de una variedad de especialistas, así como de equipo médico especializado y de punta. Por esta razón se requiere una inversión económica importante, y se debe determinar la viabilidad financiera, así como la capacidad o necesidad de apalancamiento.

Mediante la aplicación de una encuesta se procura obtener información crucial para definir un posible mercado de clientes que utilicen los servicios de la clínica, a la vez que se obtiene información relevante para tener en cuenta en la oferta de servicios y funcionamiento del negocio.

Barrientos (sf), plantea que:

Los clientes acudirán a la organización de salud, que, según su criterio, le retribuye un mayor valor al consumidor. El valor que se le entrega al cliente es la diferencia entre el valor total y el costo total para el consumidor. Y el valor total para el consumidor es el

conjunto de beneficios que los consumidores esperan obtener de un servicio de salud (p.1).

Información existente

La información existente de este tema en específico es limitada, sin embargo, se puede encontrar información general que ayuda a complementar la investigación de manera enriquecedora, así como información de expertos en la materia.

Existen libros de textos con información teórica de relevancia para el proyecto, tanto para la fundamentación teórica, cómo para la parte aplicativa del mismo, tanto en el estudio de viabilidad como en la parte de propuesta de negocio.

Es posible encontrar datos mercadológicos y bases de datos muy completas para la extracción de perfiles, que permiten diseñar muestras representativas para el estudio de mercado meta, así como para aterrizar la idea de negocio de acuerdo con las necesidades de los públicos por lo que la aplicación de la encuesta constituye una herramienta fundamental para la recolección de información relevante y puntual, que soporta el grueso del presente estudio y la propuesta de negocio.

Estudios previos

Para la confección del estudio en cuestión, se logra obtener información relevante de diferentes fuentes que se complementan entre ellas y favorecen un análisis integral.

Se consultan, bases de datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), proyecciones de población por provincia, género, capacidad adquisitiva, que permiten el cálculo de muestras estadísticas necesarias para la aplicación de la encuesta, de la cual se extrae información relevante para el proyecto.

Además, se cuenta con estudios diagnósticos realizados por la Caja Costarricense del Seguro Social, en coordinación con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y con el respaldo del Ministerio de Salud de Costa Rica, acerca del estado de la ceguera en el país y la probabilidad de ocurrencia de otras patologías oculares, información que sirve de base para el análisis real e identificación de las necesidades oftalmológicas y proyección probable de la demanda de los servicios.

Sin embargo, no existe un estudio que provea información concisa y específica acerca de un proyecto de emprendedurismo privado, que atienda estas necesidades y logre la meta lucrativa que tengan para ella sus desarrolladores, a la vez que operan en la provincia de Heredia.

Delimitación del tema

Aporte del investigador

La siguiente memoria consiste en realizar un estudio de la viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada, y su eventual puesta en marcha como oportunidad comercial de negocio. El aporte del investigador es el de contribuir con sus conocimientos académicos, y su experiencia en el campo, y junto con la guía de un experto en la materia, realizar un análisis profundo y veraz que en consecuencia debe generar una propuesta de negocio viable para los socios.

Objeto de estudio

Se pretende en un inicio, estudiar si el proyecto de una clínica de Oftalmología privada es viable financieramente. Para lograrlo, se debe analizar con profundidad el mercado objetivo de este negocio, (conformado por los especialistas dispuestos a pagar por el uso de las instalaciones, para poder brindar sus servicios de manera privada, y por los pacientes, dispuestos a pagar de manera privada, los tratamientos que requieren para mejorar su salud),

tener bien definido los servicios que se ofrecen, brindar un análisis de la competencia, comprender los costos por brindar el servicio, su comercialización, los servicios y materiales de apoyo requeridos, y los costos financieros esperados. Adicionalmente, se desarrollan los indicadores financieros que se deben tomar en cuenta para poder realizar las proyecciones económicas probables para el negocio.

Posteriormente, basados en este estudio, se procede al planteamiento de un plan de negocios que sea congruente con las necesidades de los públicos que quiere atraer.

Sujeto de estudio

Carvajal (2019) define que el sujeto de investigación: *“Es la persona con formación científica que es capaz de pensar, investigar, un objeto de investigación, en relación con un problema de investigación”* (parr.5).

Para la elaboración del presente estudio se trabaja con 139 habitantes de Heredia que padecen o tienen probabilidad de padecer alguna enfermedad oftálmica; y que están dispuestos a responder el cuestionario, y a través de sus respuestas, ayudan a pronosticar los resultados del paquete de servicios propuesto por la clínica. El perfil de estas personas es que no están satisfechas con los servicios públicos y buscan otra alternativa para mejorar su salud, les gustaría recibir los servicios cerca de su lugar de residencia y están dispuestos a pagar por dichos servicios.

A pesar de que los servicios inicialmente van dirigidos a la clase media alta y alta (por tener mayor disponibilidad de recursos para pagar por los servicios de salud), la clínica no discrimina por estatus económico, y mientras el cliente busque la manera de honrar el pago: sea por medios propios, cobertura con un seguro, o financiamiento, los servicios están disponibles para todos ellos.

Delimitación espacial

No se discrimina al cliente por su lugar de habitación, pero creen que es más fácil atraer a aquellos cuyo hogar está cerca del lugar donde la clínica opera. Por eso, la investigación para el siguiente estudio se enfoca en el cantón central de Heredia, que una vez puesto en marcha el negocio, es precisamente la ubicación de la clínica; sin embargo, pasados 6 meses de operación, se contempla la idea de también publicitar los servicios para atraer la atención de otros clientes potenciales de las ciudades de: Barva, Santo Domingo, Santa Bárbara y San Rafael, y aumentar así, el alcance del servicio y la rentabilidad de la clínica oftálmica.

Delimitación temporal

El estudio se lleva a cabo durante el segundo trimestre del año 2019, en los meses de abril, mayo y junio. Sería ideal empezar la implementación del plan de negocio para enero de 2020.

Por todo lo anterior planteado, se decide definir el título del siguiente trabajo como:

Estudio de la viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada en el cantón central de Heredia, durante el segundo trimestre del 2019 y propuesta del plan de negocio.

Planteamiento del problema

La problemática del tema de estudio radica principalmente en determinar la viabilidad financiera de abrir en el cantón central de Heredia, una clínica oftalmológica privada que se enfoque en atender de manera integral, las diferentes subespecializaciones de la Oftalmología.

Verdale (2010) afirma:

La viabilidad financiera no es otra cosa que ver si existe suficiente dinero para financiar los gastos e inversiones que implica la puesta en marcha y operación del proyecto. Por lo general, se dice que los buenos proyectos, son, aquellos con rentabilidad alta, con un riesgo razonable y bien evaluados, encuentran financiamiento con cierta facilidad (p.1).

Para confirmar dicha viabilidad, es importante desarrollar un estudio mercadológico que permita conocer las necesidades y expectativas del público meta, definir la mezcla de servicios adecuada, seleccionar los medios de comunicación correctos para promocionar eficientemente los servicios, y pronosticar acertadamente las posibles ventas e indicadores financieros relevantes para darle continuidad al negocio. Toda esta información puede demostrar la sostenibilidad del modelo de empresa planteada y minimizar los riesgos de la puesta en marcha. En forma de interrogante se puede plantear el problema de la siguiente manera:

- ¿Cuál es la viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada, en el cantón central de la provincia de Heredia, durante el segundo trimestre del 2019?

El presente trabajo busca primero determinar si el proyecto cuenta con la disponibilidad de dinero líquido para hacer frente a los pagos y las inversiones requeridos para la continuidad de la empresa. Una vez resuelta dicha interrogante, se necesita plantear un segundo problema referente a la propuesta de un plan de negocios.

➤ ¿Cuál es la propuesta del modelo de negocio de una clínica oftalmológica privada en el cantón central de la provincia de Heredia, durante el segundo trimestre del 2019?

Se debe diseñar una propuesta de plan de negocio que guíe a los desarrolladores de la clínica, a poner en marcha una operación con servicios y precios adecuados para lograr una operación útil para los usuarios y rentable para los inversionistas. La propuesta debe de ser congruente con las necesidades de los públicos objetivos, así como sostenible financieramente.

“La organización debe de tener capacidad para crear, proporcionar y entregar productos, servicios, o programas útiles” (Alhama, Alonso y Martínez, 2004, p.222).

“Cuando lo que emprende una organización no es relevante o pretende llegar demasiado lejos y es costoso, la supervivencia de la organización se encuentra en riesgo” (Lusthaus Ch.1999. Citado en Alhama, Alonso & Martínez, 2004, p.222).

Por eso, plantear el modelo correcto de gestión es clave para el éxito de la empresa a corto, mediano y largo plazo.

Sistematización del problema

Resulta importante analizar detalladamente cada dimensión del problema, con el propósito de definir etapas más concretas del estudio. A continuación, se plantean las interrogantes de estudio:

➤ ¿Cuál es la oferta de servicios que ofrece la clínica oftalmológica privada?

Se debe poder identificar las necesidades del cliente objetivo y luego identificar todos y cada uno de los servicios privados que ofrece la clínica al público meta, con el fin de

caracterizar cada uno de ellos, fijar el alcance y desarrollar el plan de comunicación y de venta adecuado.

- ¿Cuál es la mezcla comercial idónea para la clínica oftalmológica privada?

Esta interrogante responde a la esencia de la clínica y su razón de ser. La mezcla comercial que hace de este proyecto una alternativa real que responda a las necesidades del mercado meta.

- ¿Cuáles son los indicadores financieros de gestión necesarios para el estudio de la viabilidad del proyecto?

Tener claro los indicadores financieros de gestión, permite mayor exactitud en las proyecciones de los resultados previstos y permite a los accionistas de la clínica tomar decisiones sobre como direccionar los recursos disponibles para maximizar el retorno de la inversión.

- ¿Cuál es la proyección financiera para el negocio?

Tras el análisis de los diferentes indicadores financieros previamente establecidos, es inminente plantear la proyección financiera para el negocio, un tema vital para lograr la confianza de los inversionistas y con la cual se puede, en caso de ser necesario, negociar otras fuentes de financiamiento, para la puesta en marcha del negocio.

Objetivos

Objetivo General

- I. Estudiar la viabilidad financiera de una clínica oftalmológica privada en el cantón central de la provincia de Heredia, durante el segundo trimestre de 2019.

Se refiere a poder determinar si la idea de abrir una clínica oftalmológica privada en la provincia de Heredia es financieramente viable. Los resultados de este estudio permiten la toma de decisiones y la forma idónea para plantear el modelo de negocio.

El flujo de caja proyectado permite a los inversionistas prever si con los ingresos pronosticados, pueden afrontar sus pagos obligatorios, y sugerir los plazos o términos de crédito que normalmente se negocian con los proveedores de artículos relacionados con el giro del negocio, y los cuales también son importantes para que la empresa cuente con la liquidez adecuada para realizar su actividad económica de manera fluida y en todo momento.

La proyección de ingresos provee a los inversionistas de una herramienta útil para la toma de decisiones sobre los negocios emprendidos, y para demostrar solidez y atraer el interés, en caso de requerir fuentes de financiamiento externas.

- II. Proponer el modelo de negocio para una clínica oftalmológica privada en el cantón central de la provincia de Heredia.

El plan de negocios gestiona de manera ventajosa la información extraída a través de la investigación de mercados, que permite identificar los segmentos para direccionar las estrategias hacia estos públicos, y logra captarlos con una propuesta atractiva de mezcla comercial. Así mismo, detalla la estructura de costos prevista para la operación de la clínica.

Objetivos Específicos

1. Identificar la oferta de servicios que ofrece la clínica oftalmológica privada.

Se refiere a identificar cada uno de los servicios que la clínica oftalmológica privada tiene la capacidad de ofertar. Los servicios deben estar bien definidos y descritos, con el fin de poder tener claridad en cuanto a los alcances y limitaciones de estos, así como de los costos.

2. Definir la mezcla comercial idónea para la clínica oftalmológica privada.

Una vez definido los servicios que se ofertan, y el perfil de los públicos objetivos, se diseña la manera en que los mismos son gestionados con el fin de lograr un mayor impacto y captar una mayor cantidad de mercado.

3. Establecer los indicadores financieros y de gestión necesarios para el estudio de la viabilidad del proyecto.

Los indicadores financieros se extraen de los estados financieros proyectados mientras que los indicadores de gestión generan información cualitativa mediante el análisis de documentos como el cuestionario, a la vez que ayudan a la toma de decisiones para incrementar la utilidad operativa. Por medio del estudio de mercado, los clientes confirman su intención de compra de los diferentes servicios y su aceptación del precio máximo a pagar.

4. Plantear la proyección financiera para el negocio.

Plantear una proyección financiera del negocio permite visualizar en números el futuro de la empresa, a la vez que se puede analizar distintos escenarios decisivo para la toma de decisiones.

Justificación del proyecto

El siguiente trabajo pretende respaldar con un estudio de viabilidad financiera la idea de negocio de una clínica oftalmológica privada en la provincia de Heredia. Se pretende que, al término de esta memoria, se cuente con un estudio certero de viabilidad financiera, que, depende de los resultados arrojados, también permite proponer un plan de negocio para su operación eficiente.

Justificación Práctica

El presente trabajo tiene el propósito de primeramente servir como fundamento que respalde la idea de negocio financieramente, al determinar si el mismo es viable y por ende resulta factible su implementación. Una vez concluida esta primera etapa, correspondiente al objetivo general número uno, y de acuerdo con los resultados arrojados, se espera diseñar una propuesta de negocio para su operación que se ajuste a las necesidades de los públicos objetivos, así como a las expectativas de los inversionistas y demás interesados.

Un estudio de mercado se impone, gracias al cual se puede conocer las necesidades del mercado meta y las expectativas y necesidades de este mercado ante la propuesta de una posible clínica oftalmológica privada en la provincia de Heredia. Conocer bien a los públicos objetivos es posiblemente la diferencia entre el éxito o fracaso de cualquier proyecto, más aún si se trata de uno que impacta directamente la salud visual de las personas, con un servicio de naturaleza emocional y de generación de confianza, ya que los pacientes en su gran mayoría tienden a crear lazos estrechos de afectividad y lealtad con su médico.

Hoy día, en la provincia de Heredia no se cuenta con una clínica de las características propuestas en la idea de negocio, integral en materia oftalmológica, a pesar de que existen datos extraídos y descritos anteriormente que demuestran la necesidad para esta población.

El colapso vial en la provincia de Heredia es de todos los días, y cada día se agrava, por lo que las personas cada vez quieren menos salir hacia San José, sin embargo se ven obligados a hacerlo porque la atención a la salud se considera esencial, sin embargo existe una alta probabilidad de que si esos servicios, al menos en materia oftalmológica, que es la que compete a este proyecto, se oferten dentro de la provincia, pueda generar una demanda significativa. Para dar certeza a esta hipótesis, debe de analizarse los resultados generados tras la aplicación de la encuesta.

Según la EAE Business School (2019):

El éxito del negocio dependerá de la capacidad de la empresa de identificar la necesidad y de cómo esa información llega al posible consumidor, así como de la percepción de esa necesidad que éste tenga, y, si finalmente decide comprarlo, de la experiencia de compra o de obtención del servicio (parr.3).

En resumen, este proyecto pretende definir la viabilidad financiera de la puesta en marcha de una clínica oftalmológica privada en la provincia de Heredia, que incluya dentro de su oferta de servicios la mayoría de las subespecialidades de la Oftalmología, con el fin de proveer una atención integral en salud visual.

De forma práctica se puede decir que existe una necesidad real de estos servicios en la provincia que se cree posible una alta demanda de estos. Sin embargo, solo tras la realización rigurosa de un estudio financiero que mida la capacidad real de apalancamiento, la estimación de costos, la confección de flujos de cajas proyectados, y la valoración de todas las variables de peso que puedan estar involucradas, no se puede afirmar tal viabilidad. Este estudio, estrechamente ligado al estudio de mercado, será lo que, de mayor claridad, certeza y respaldo a la idea de negocio, cabe la posibilidad de un rediseño de esa idea para acoplarla a las necesidades reales que emanen del estudio.

Una vez se cuente con toda esta información, se puede decir que se cuenta con el fundamento para poder diseñar una propuesta a la medida, y con una mayor posibilidad de éxito y sostenibilidad en el tiempo.

Justificación metodológica

La investigación comprende un estudio de campo, realizado por medio de una encuesta que incluye preguntas detalladas formuladas para recolectar la información relevante para el estudio. La misma debe de ser aplicada a una muestra representativa, previamente seleccionada; con margen de error no mayor a un 7% y un nivel de confianza de un 90%. Además, se desarrolla un análisis financiero detallado que tenga en cuenta los diferentes

indicadores relevantes para el negocio y para el planteamiento de las proyecciones de ventas y la rentabilidad.

Justificación teórica

La presente tesis encuentra su justificación teórica en un sustento conceptual ofrecido por diferentes autores.

La Guía del PMBOK® creado por el Project Management Institute, en su sexta edición, 2017 provee las bases para entender qué es un proyecto, y sus características, así como la descripción de diferentes procesos que permiten la estructura idónea para este tipo de estudio, fundamentalmente en la etapa de propuesta del negocio.

La teoría de la factibilidad es el eje central en el desarrollo del presente estudio, ya que, tras el análisis realizado, sobre todo en cuanto a dos de sus componentes tales como el estudio de mercado y el estudio financiero, se puede definir si la idea de negocio es buena o mala, y de ahí partir para definir las estrategias pertinentes para el éxito.

Por otro lado, la teoría de la viabilidad más vinculada a temas de eficiencia y de calidad, así como a la identificación de los beneficios que competen a la viabilidad socioeconómica, constituyen la razón de ser de este estudio tal y como se indica en el título de este trabajo.

Sánchez (2017) y Sánchez (2018), facilita los diferentes conceptos y metodologías claves en materia financiera para respaldar las estimaciones de costo, proyecciones financieras, así como validación de los estados financieros generados a raíz del estudio de viabilidad financiera.

En la parte más técnica, que se refiere a la naturaleza del negocio y su área de acción, se utiliza información científica que provee la Asociación Americana de Oftalmología, así como el criterio experto del Dr. Felipe Centeno, como cirujano oftalmólogo y presidente de la Asociación de oftalmólogos de Costa Rica.

Alcances y Limitaciones

Alcances

A continuación, se identifican los beneficiados con la elaboración del estudio de viabilidad financiera y la propuesta de plan de negocio:

- Socio: el socio cuenta con un plan de negocio que le permite tomar decisiones sobre su intención de inversión.
- Médicos especialistas: pueden conocer de una alternativa para brindar sus servicios de manera privada, con un sistema de pago por uso de la infraestructura.
- Otros Inversionistas: disponen de información sobre los resultados operativos proyectados para la clínica oftalmológica, para apoyar su propia toma de decisiones cuando se les invite a participar del negocio.
- Entidades bancarias: pueden utilizar los resultados previstos por la empresa para aceptar o rechazar posibles solicitudes de financiamiento.
- Proveedores: pueden conocer el interés del mercado meta por los servicios y productos que se ofrecen en la clínica (tipo, cantidad demandada prevista, y precio objetivo) y diseñar una propuesta atractiva de manera que sean seleccionados para el abastecimiento de estos.
- Clientes (pacientes): pueden recibir los servicios de salud que requieren, de una manera más pronta y cercana a sus hogares.
- Caja del Seguro Social: dada la migración de algunos pacientes que requerían de sus servicios y optan por pagar los servicios de manera privada, se logra percibir una mínima baja en la demanda de sus servicios oftalmológicos,

puede quizá reducir sus listas de espera y posiblemente enfocar sus recursos en los pacientes más necesitados.

- Profesionales y estudiantes del área: cuentan con esta investigación para referente de otros trabajos, así como una oportunidad de empleo si llega a implementarse el negocio.

-

Alcance temporal

Se establece un alcance temporal por el tiempo que dura la elaboración del proyecto de graduación, durante el segundo trimestre del año 2019.

Limitaciones

Conseguir las personas que se ajusten al perfil definido en la muestra para la aplicación de la encuesta, ya que es un público muy específico y lograr que quieran responder el cuestionario.

Falta de estudios previos con las mismas características que permitan tener un punto de comparación.

CAPÍTULO 2
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Economía

La economía como ciencia, impacta directa e indirectamente a todo el sistema productivo de una sociedad, ya que involucra numerosas variables para la creación de riqueza, distribución de los recursos, niveles de consumo y medios de producción. Esta memoria, presenta un ejemplo de emprendimiento en el campo médico, que busca, además, aumentar la riqueza de los socios inversionistas; a la vez que genera empleo, ingresos por impuestos y activa otras industrias por el consumo de bienes y servicios requeridos para poner en marcha el negocio y luego dar soporte a las operaciones. Todos estos elementos, operan en conjunto para aumentar la oferta disponible en el país de servicios rápidos y de calidad para mejorar la salud visual en Costa Rica. El único requisito para la continuidad de dicha operación es que los ingresos sean suficientes para trascender los costos y generar unas finanzas saludables a lo largo del tiempo del negocio.

Se entiende la Ciencia Económica como:

La rama que analiza cómo los seres humanos satisfacen sus necesidades ilimitadas con recursos escasos que tienen diferentes usos. Cuando un hombre decide utilizar un recurso para la producción de cierto bien o servicio, asume el coste de no poder usarlo para la producción de otro distinto. A esto se lo denomina coste de oportunidad. La función de la economía es aportar criterios racionales para que la asignación de recursos sea lo más eficiente posible. (Robins 1932 citado en Pérez y Gardey, 2012, p.1).

Para habilidades tan específicas, y que requieren tanta especialización, como las que desarrolla un oftalmólogo; difícilmente el recurso humano pueda dedicarse a otra actividad que no sea la relacionada con la salud del ojo; pero el costo de oportunidad para otros recursos relacionados por la clínica, si son más intercambiables. Por ejemplo, en el caso de personal indirectos, como secretaria, contador, y los mismos recursos monetarios de los inversionistas, en caso de que el emprendimiento no fuera lo suficientemente lucrativo, podrían reubicarse en otras actividades.

Una economía fuerte promueve el emprendimiento y el desarrollo económico de la sociedad. Al considerar lo que Parkin (2016) plantea cuando dice que:

La economía es la ciencia social que estudia tanto las elecciones que toman los individuos, las empresas, los gobiernos y las sociedades para encarar la escasez, como los incentivos que influyen y justifican esas elecciones. El campo de estudio de esa materia se divide en dos partes principales: microeconomía y macroeconomía. (p.2)

Y lo anterior se entiende mejor, cuando por ejemplo se habla de que la oferta de personal altamente capacitado depende a su vez de la oferta educativa existente, y que las instituciones educativas proliferan o decrecen según las políticas fomentadas por el gobierno en curso. Este es el caso de carreras que han sido descontinuadas de los incentivos ofrecidos por la Comisión Nacional de Préstamos para la Educación (CONAPE) porque el mercado indica que ya está saturado de ese tipo de profesionales y que requiere personas educadas en otros campos para poder darles un lugar de trabajo al finalizar su plan de estudios.

Macroeconomía

La macroeconomía involucra variables tanto externas como internas, y analiza como un todo el sistema económico. Estudia los indicadores globales de la economía, además los diferentes entes reguladores de la economía se encargan de definir las políticas monetarias, así como las políticas fiscales, mismas que son claves para el desarrollo de la actividad económica.

Parkin (2016) explica que *“la macroeconomía se refiere al estudio del funcionamiento de la economía nacional y de la economía global.”* (p.2). Precisamente para las ventas de este tipo de servicio, se tiene que considerar la influencia que tiene hoy día el fenómeno de la globalización: las distintas economías locales al interactuar con economías locales de otros países se ven impactadas por una única economía mundial, son más vulnerables ante posibles crisis.

Gracias a los nuevos impuestos, que directamente incrementan el total de la erogación de los consumidores de servicios privados, se prevé que una parte de ellos podrían temer gastar en ese servicio, cuando también cuentan con la alternativa de ahorrar esos recursos, y recurrir al sistema médico público existente en el país.

La consecuencia de una baja en la oferta disponible y una contracción de la demanda, impacta no solo la industria médica: hace que el consumidor local tenga que “esperar el campo” en el sistema público; también afecta al turista internacional (que viaja al país para realizarse los procedimientos con un costo menor que si se los hacen en su lugar de origen, y que a la vez gastaban en otros productos y servicios, al tiempo que permanecían en el país durante su periodo de recuperación); pero que hoy, debido al aumento en el costo total, pueden tomar otra decisión y permanecer en su lugar de origen para realizarse los procedimientos que requieran. Existen también las personas que reducen su consumo actual, pues prefieren acumular recursos que usan solamente en procedimientos correctivos y únicamente, cuando los mismos, sean totalmente requeridos; eso sugiere postponer o suspender el consumo de los servicios preventivos, o de “mejora deseable”; o realizarlos con una frecuencia mucho menor.

Microeconomía

Esta rama de la economía está más relacionada con las “*elecciones que hacen los individuos, gobiernos, y empresas*”. (Parkin, 2016, p.2)

La microeconomía se orienta hacia el estudio de campos específicos: los mercados, la demanda y la oferta, así como al manejo interno de los recursos en cada uno de ellos. Ya anteriormente se indicaba que en el mundo hay recursos escasos, y el dinero es frecuentemente, uno de ellos. Precisamente por eso, se toman decisiones de usarlo para uno u otro fin. El entender esos mecanismos en la toma de decisiones, permite llevarle el mensaje al cliente potencial, al usar el canal correcto, y llamar su atención para que compre el producto, que a su vez: garantiza la existencia y el aumento de la ganancia de la empresa.

Schettino (2003) plantea lo siguiente:

La microeconomía se enfoca en el estudio de los agentes económicos: consumidores y productores. En un punto de vista individual o específico. Por ejemplo, a la microeconomía le interesa por qué un individuo decide comprar un automóvil mientras otro compra vacas. O por qué un litro de refresco es más barato que un litro de leche. Los precios son relativos; esto es, cuántas sandías por cada melón, cuántos litros de refresco por cada litro de leche, cuánto de cada bien relativo a otro bien. (p.8)

Un análisis consciente de los factores críticos por considerar para definir el servicio adecuado; atraer al cliente meta; evitar que los recursos se desvíen hacia otro bien o servicio; y en la empresa, fomentar la toma de decisiones más eficientes y evitar el despilfarro de recursos.

Al utilizar el enfoque de la microeconomía, se estudian los motivadores para decidir (comprar/ o no comprar) un servicio. Para la compra de este es muy importante la reputación de quien lo ofrece (lo que implica que, las referencias de conocidos, o algunas fuentes digitales son relevantes para identificar el tipo de calidad que ofrece determinado servicio; que sirven para generar confianza.

Al estudiar las elecciones de los distintos involucrados, y proyectar la tendencia observada en la muestra a todo el mercado meta, se puede calcular la factibilidad económica de un determinado proyecto. Por ejemplo, con el cuestionario desarrollado en la presente memoria, se vislumbran aspectos claves para el proceso de toma de decisiones de diferentes personas, todas ellas habitantes de la zona de Heredia; con diversos rangos de ingresos, y cada una, enfrentada a una necesidad hipotética de un servicio oftalmológico. Con sus respuestas individuales y de forma conjunta, se logra definir el rango de dinero que el cliente promedio estaría dispuesto(a) a pagar por el servicio; los criterios que valoran con mayor importancia para tomar la decisión de compra; los lugares que con mayor frecuencia visitarían para comprar este tipo de servicios; y la frecuencia con la que los han requerido en el pasado los servicios para cuidar la salud visual. Todos estos son datos relevantes para proyectar la demanda estimada una vez puesta en marcha la empresa.

Bienes y Servicios

Parkin (2016) considera con rasgos generales que los bienes y los servicios son aquellos objetos que se valoran y se producen para satisfacer las necesidades de la gente. Los bienes se refieren a objetos físicos y tangibles, mientras que los servicios son tareas realizadas por la gente. Hoy día, lo que más producen las economías en Latinoamérica son servicios como el comercio al menudeo y mayoreo, salud, y educación, mientras que los bienes cada vez constituyen una pequeña parte de la producción total.

Los servicios, por ser precisamente intangibles, se sirven de comportamientos observables o perceptibles, realizados por los que brindan el servicio, y por medio de los cuales, los clientes logran identificar los factores claves para diferenciarlos de otras ofertas, las empresas logran desarrollar fidelización de los clientes, y, sobre todo, facilitan e incentivan la decisión de compra.

Por su parte Gronroos (1994) argumenta que:

Una máquina, o cualquier producto, puede transformarse en un servicio si el vendedor se esfuerza en hacer una solución a la medida, que satisfaga las demandas específicas de un cliente. Una máquina es un bien físico, pero la forma de atender al cliente con una máquina diseñada a la medida es un servicio. (p.25)

Empresa

Es complejo administrar con éxito, todas las facetas imprescindibles para operar una empresa en el largo plazo, y hacerlo de forma eficiente.

Pérez y Gardey (2008) plantea que:

Una empresa es una unidad económico-social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Para esto, hace uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital) (p.1).

Las personas son las que ejecutan el servicio, desde el que confirma la cita, al profesional que ejecuta el procedimiento, y el que genera la factura y procesa el cobro. Todas estas personas se organizan con tareas y responsabilidades e interactúan con procesos correctos para lograr tener a disposición los materiales y los soportes necesarios para que el cliente se sienta satisfecho en todo punto de contacto con la empresa.

El emprendimiento discutido en esta memoria tiene un alcance limitado, una misión, una visión y objetivos generales que alcanzar. Su razón de ser se dirige a la de satisfacer las necesidades de los mercados meta, a la vez que se genera un rédito para retribuir a la empresa por el servicio brindado. Es importante señalar que la empresa se sostiene en el tiempo, y en el mejor de los casos. se reinventa para poder seguir la operación con éxito.

Huertas y Domínguez (2005), a rasgos generales plantean que la planificación estratégica debe de partir de las características de la empresa para generar ventajas competitivas y que el núcleo de la cartera de productos debe estar formado por productos que destaquen la ventaja competitiva. La gestión por otro lado se refiere a las actividades que se deben de desarrollar para el logro de un negocio, mientras que la planificación estratégica marca el camino a seguir para alcanzar los objetivos.

Es por eso por lo que los inversionistas en el plan de negocio de la clínica oftalmológica estudian no solo aspectos estratégicos para la puesta en marcha, también detalles de distribución y procesos para guiar al cliente desde el punto de contacto, el momento del diagnóstico, el proceso quirúrgico, el de cobro y finalmente el seguimiento a los resultados.

Proyecto

La Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos, es clave para el desarrollo de este estudio.

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. Se habla de que el proyecto es de naturaleza temporal, ya que

implica que el mismo tiene un principio y un fin establecido, aunque existan entregables más allá del fin del proyecto (Project Management Institute, 2017, p. 4).

Los proyectos, a diferencia de las empresas sí tienen un inicio y un cierre, por lo que terminan cuando se alcanzan los resultados esperados, y se puede decir que están formulados para generar valor.

La Guía PMBOK®, (2017) plantea lo siguiente:

Los proyectos son una forma clave de crear valor y beneficios en las organizaciones. En el actual entorno de negocios, los líderes deben ser capaces de gestionar presupuestos más ajustados, cronogramas más cortos, escasez de recursos y una tecnología en constante cambio. El entorno de negocio es dinámico con un ritmo acelerado de cambio. (Project Management Institute, 2017, p.10).

Este proyecto de emprendimiento, a pesar de referirse a una PYME¹, es en realidad un proyecto cuya inversión inicial es alta, no solo por la inversión requerida en tecnología, también por el alto grado de fiscalización por entidades de la salud, que tienen estándares estrictos en cuanto a la infraestructura, consumibles requeridos y hasta en el manejo de desechos.

Ciclo de vida del proyecto

Todo proyecto cuenta con fases que deben ser cumplidas para llevar a cabo un proyecto, independientemente del tamaño de este, ya que el mismo debe de tener un inicio y un cierre.

Según la Guía PMBOK® (2017) un proyecto típico puede configurarse dentro de la siguiente estructura de ciclo de vida del proyecto:

- Inicio del proyecto

¹ PYME: siglas de p(equeña) y m(ediana) e(mpresa). Se refiere a empresa pequeña o mediana en cuanto a volumen de ingresos, valor del patrimonio y número de colaboradores.

- Organización y preparación
- Ejecución del trabajo
- Cierre del proyecto.

Rol del director del Proyecto

El director del proyecto es la persona asignada por la organización ejecutora para liderar al equipo responsable de alcanzar los objetivos del proyecto. Las relaciones de comunicación con el director del proyecto están basadas en la estructura organizacional y la gobernanza del proyecto. (PMBOK®,2017)

Cada fase de las planteadas en el ciclo del proyecto cuenta con una serie de tareas que son definidas y distribuidas previamente por el director del proyecto. Análisis de riesgos, estructuras de costos, asignación de recursos, etc.

Estructura Organizacional

El plan organizacional es clave en el éxito o fracaso de una empresa, que debe ser realista y a la vez práctico además de flexible para adaptarse a los cambios que experimenta la empresa según su crecimiento y su entorno.

Según Vainrub (1996), *“La planificación organizacional es el proceso gerencial que traduce la filosofía de la empresa en reglas básicas de dirección de recursos humanos y físicos y la coordinación de sus esfuerzos hacia el logro de los objetivos corporativos”* (p.68).

El plan debe de responder a tres preguntas fundamentales: ¿qué?, ¿quién? y ¿cómo? que se estructuran mediante un sistema de reportes, asignaciones de cargos, descripción de rol, diagramas funcionales y organigramas, así como responsables.

Montalván (1999) plantea que:

Cuando hablamos de estructura u orden, nos estamos refiriendo a la disposición y ubicación adecuada que deben tener las personas que integran la empresa. No basta que se hagan cosas, es indispensable que se hagan bien, y para ello debe diseñarse una estructura simple pero eficiente, en el que queden perfectamente establecidas las tareas, funciones y, sobre todo, jerarquías, de las personas que integran la organización (p.20).

El proceso de reclutamiento, capacitación y de auditoría interna, es vital para garantizar una calidad estándar del servicio (sin importar de la rotación normal de las empresas). Los recursos deben ser delegados con las funciones para las que tienen las habilidades y el tiempo de realizar. Para evitar fallos en los procesos, todas las funciones requeridas para el éxito del negocio deben quedar claramente asignadas. Para una mejora continua, es necesario haber definido indicadores que le comunique al grupo que tan cerca o lejos está de alcanzar la meta, y empoderar a los recursos a que puedan incluir los cambios requeridos para mejorar los resultados.

Vásquez (2012) afirma que:

Las organizaciones deben contar con una estructura organizacional de acuerdo con todas las actividades o tareas que pretenden realizar, mediante una correcta estructura que le permita establecer funciones, y departamentos con la finalidad de producir sus servicios o productos, mediante un orden y un adecuado control que les permita alcanzar sus metas y objetivos. (parr.2)

La clínica como empresa genera varios servicios relacionados entre sí, y muchas veces complementarios. Por ejemplo, la calidad del diagnóstico puede afectar los lentes que un cliente compre en la óptica instalada dentro de la clínica.

Administración Estratégica

Dado que los inversionistas también son oftalmólogos que van a realizar procedimientos médicos, es importante que consideren que el líder que escojan para administrar las operaciones, no solo debe generar una cohesión de grupo, una coordinación adecuada de todos los recursos para operar en sincronía, también debe liberarles de tiempo suficiente para

que puedan atender a los pacientes, a la vez que se reúna con determinada frecuencia con ellos, para entregarles la información sobre los resultados alcanzados por la empresa.

Hitt, Ireland y Hoskinsson (2004) citado en Torres (2014), plantea que: *“El proceso de la administración estratégica es el conjunto de compromisos, decisiones y actos que una empresa necesita llevar a cabo para alcanzar la competitividad estratégica y obtener utilidades superiores al promedio”*.

Por su parte Sánchez (2017) agrega que:

La administración se logra por, con y mediante los esfuerzos de otros. Para participar en la administración se necesita renunciar a la tendencia normal de hacer todas las cosas usted mismo y hacer que las tareas se ejecuten por, con y mediante los esfuerzos de los miembros del grupo. (p.9)

Por eso el sentido de unidad de todos los recursos que toman decisiones y acciones de manera individual, está en elementos comunes como la cultura, la misión y la visión, o incluso los procedimientos establecidos. Todos ellos se utilizan para integrar un grupo de personas diversas y logran concretar la calidad de la experiencia que vive el cliente. Dicho de otra manera, para que el cliente de la clínica piense que el servicio recibido es de calidad, cada uno de los trabajadores de la clínica con los que tiene contacto, deben haber ejecutado una actividad con habilidad suficiente para que el cliente se sienta satisfecho.

Kotler y Lane (2011) plantea por su parte que:

La planeación estratégica orientada al mercado es el proceso administrativo que consiste en desarrollar y mantener un equilibrio adecuado entre los objetivos, las habilidades y los recursos de la empresa, y sus oportunidades de mercado. El objetivo de la planeación estratégica es definir las áreas de negocio y los productos de la empresa, de modo que generen utilidades y un crecimiento satisfactorio. (p.67)

Proceso Administrativo

El proceso administrativo se encuentra alineado a las políticas empresariales y enfocado en alcanzar los objetivos de la empresa. Este proceso plantea las diferentes etapas de planificación, organización, dirección y control, pero aplicado a los objetivos generales de la empresa.

Según Riquelme (2019), las actividades y funciones del proceso administrativo son las siguientes:

- **Planeación:** consiste en saber qué se debe hacer, la dirección a seguir, el alcance, tácticas y estrategias, así como quién, cuándo y cómo lo va a hacer. Algunos pasos importantes que seguir serían la investigación interna y del entorno, planteamiento de propósitos, estrategias y políticas, así como establecimiento de acciones a ejecutar a corto, medio y largo plazo.

- **Organización:** conjunto de reglas a respetar dentro de la empresa por todos los colaboradores, así como la coordinación entre ellos. Se fijan tareas a realizar, responsables, se toman decisiones y se rinden cuentas. La principal intención es detallar el objetivo asignado a cada actividad para que sea cumplido con el mínimo gasto y un grado máximo de satisfacción.

- **Dirección:** se lleva a cabo la ejecución de los planes, la comunicación, la motivación y la supervisión necesaria para alcanzar las metas de la empresa. Se requiere la presencia de un gerente tomador de decisiones. La dirección se puede ejercer a través de liderazgo, motivación y comunicación.

- **Control:** se lleva a cabo la evaluación del desarrollo general de una empresa. La principal función es efectuar una medición de los resultados obtenidos, y compararlos con los planeados en busca de la mejora continua. Se considera una labor de

seguimiento enfocada a corregir desviaciones que puedan presentarse respecto a los objetivos planteados para desatar acciones correctivas.

Administración Financiera

Las empresas en su cotidianidad se ven forzadas a tomar fundamentalmente dos tipos de decisiones claves para su funcionamiento; inversiones y fuentes de apalancamiento, para lo cual se hace inevitable plantearse la manera de gestionar la administración financiera como eje fundamental para vida de la empresa.

La administración financiera diagnostica y proyecta la situación económica de la empresa mediante diferentes herramientas tales como: análisis financiero, costo de capital promedio ponderado, riesgos, evaluación de desempeño, etcétera.

Según Morales, Morales y Alcocer (2014),

El administrador financiero toma decisiones en las empresas que desarrollan sus operaciones en un ámbito caracterizado por múltiples factores como: la competencia de otras empresas del mismo giro o de productos sustitutos, las regulaciones legales por parte del gobierno, de las instituciones financieras e instituciones de consumidores que en conjunto definen el medio ambiente donde las empresas compran-producen, y venden sus productos y servicios e interactúan de diversas maneras. (p.18)

Es un hecho que el administrador financiero debe tener un panorama claro de todo el entorno que involucra la empresa y su naturaleza, así como todas las variables que puedan impactar positiva o negativamente en miras a la rentabilidad de esta. Es de suma importancia la actualización de los conocimientos no solo en materia financiera, sino en materia regulatoria, con el propósito de crear estrategias idóneas y personalizadas, para maximizar las utilidades y minimizar los riesgos en la organización.

Sobre este tema Fernández (2010) citado en Córdoba (2014) agrega lo siguiente:

El objetivo financiero de la empresa va más allá de la maximización de utilidades, ya que los objetivos empresariales son el marco referencial en el que el administrador se apoya para la toma de decisiones, donde sí se enfoca únicamente hacia el alcance de la máxima utilidad se pone en peligro el futuro de la empresa, puesto que la maximización de utilidades es un objetivo a corto plazo. (p.26)

La administración financiera ha evolucionado en los últimos años, y ya no se centra únicamente en la maximización de las utilidades, sino que se debe enfocar cada vez más a maximizar el valor de la empresa, al trabajar no solo en el corto plazo, sino proyectarse al futuro.

La estimación de costos es otros de los puntos importantes para tener en cuenta, para el desarrollo de la investigación, ya que mientras más apegado esté la estimación a la realidad, mayor éxito tienen las proyecciones a realizar.

Una estimación de costos consiste en una evaluación cuantitativa de los costos probables de los recursos necesarios para completar una actividad. Es una predicción basada sobre la información disponible en un momento determinado. Se debe de tener en cuenta el balance entre costos y riesgos. (Project Management Institute, 2017, p. 241).

De qué tan certera sea la estimación de los costos, tal y como se manifiesta en el concepto anterior planteado, depende en gran medida los pronósticos de ventas para el proyecto.

Todos los análisis financieros del mundo resultan inútiles si una empresa carece de una proyección de ventas significativa. En la medida que una empresa tenga una proyección de ventas incorrecta, se acumulará una cantidad inapropiada de inventarios, las proyecciones de las cuentas por cobrar serán incorrectas, y las utilidades y el flujo de efectivo se desviarán de las metas. (Block y Hirt, 2008, p.95)

El análisis financiero minucioso, que genera estados financieros auditados, es clave para la toma de decisiones en la empresa. Si este análisis está sesgado, los pronósticos de ventas no son reales, obviamente la decisión gerencial que se base en ellos no es confiable, y por tanto el riesgo es mayor.

Sobre este mismo tema de pronósticos de ventas, se extrae el concepto que ofrece Sánchez (2018):

Un pronóstico de ventas presenta los siguientes principios: es establecido únicamente para ingresos generados por la empresa. Su cálculo es dado en tiempo futuro. Puede ser definido en dinero o en unidades que esperan venderse. Es definido para un período específico, lo cual indica que debe trabajarse siempre un período estándar. Debe ser definido tanto en función de los movimientos esperados en ventas de la empresa, así como en el dato mínimo de crecimiento esperado, dado por la inflación. El pronóstico es un dato hipotético y sujeto a cambios, por lo que debe de ser sensibilizado y establecido en función de sus posibles desviaciones (p. 64).

Es importante conocer bien el funcionamiento de la empresa y sus tiempos de operación, con el fin de elegir los periodos claves para la proyección de ventas, así como el planteamiento de los diferentes escenarios posibles. La sensibilización y validación de los estados financieros son en gran medida la clave para definir los ajustes necesarios para optimizar los resultados.

Sánchez (2017) plantea un modelo de control para los estados financieros que lo describe como:

El Modelo de validación y sensibilización de estados financieros consiste en una herramienta que facilita la toma de decisiones, a la vez que permite la obtención de información fehaciente, que faculte a los gestores de los estados financieros a sensibilizarlos, ajustarlos y a mejorar su grado de control, para lograr una presentación más adecuadas de los datos finales. (p.10).

Resulta fundamental tener claro para el estudio, el concepto de apalancamiento financiero, ya que el mismo es muy frecuente en las empresas en desarrollo; y, además, es muy probable que esta opción sea tomada en cuenta durante la investigación.

Según dice Block & Hirt (2008),

El apalancamiento financiero refleja la cantidad de deudas usadas en la estructura de capital de la empresa. Toda vez que la deuda incluye una obligación fija de pagos de intereses, se tiene la oportunidad de amplificar los resultados a varios niveles de operaciones (p.127).

Las obligaciones por cargas financieras mal-manejadas arrojan una cadena de males que pueden llevar a la quiebra a cualquier negocio, es por eso por lo que resulta de vital importancia conocer los límites de apalancamiento, así como enfocar esos apalancamientos en áreas que generen crecimiento vital para la empresa, así como una negociación favorable de las diferentes tasas de interés con las entidades bancarias.

Mercado

Un estudio de mercado que permita definir y caracterizar el mercado objetivo de interés para la investigación, es crucial, de eso depende en gran medida para el éxito o fracaso del proyecto. Según Russel, Lane, y WhiteHill (2005):

Un mercado puede definirse como un grupo de gente que pueden identificarse mediante unas características, intereses, o problemas comunes; que podrían utilizar nuestro producto a su conveniencia; que podrían pagarlo; y a los que se puede llegar por algún medio (p.115).

Dentro del mercado objetivo se busca el posicionamiento de la marca, en este caso el de la clínica de Oftalmología privada en el cantón central de Heredia, por lo que toma relevancia el concepto de posicionamiento que brinda Russel, Lane y Whitehill (2005):

Segmentación de un mercado mediante la creación de un producto que satisfaga las necesidades de un grupo selecto o mediante el uso de un atractivo distintivo de publicidad, que cubra las necesidades de un grupo especializado, sin hacer cambios en el producto físico (p.123).

Mercadeo

Hoy día, el mercadeo es una de las disciplinas más relevantes en el contexto del manejo certero de la administración empresarial y del modelo de negocio.

Allen y Meller (2012) plantean que el mercadeo se refiere el proceso de desarrollar, promover y distribuir productos para satisfacer los objetivos de clientes y empresas, a la vez que se orienta a la satisfacción del cliente y a la creación de valor agregado.

Es importante señalar que los objetivos de mercadeo van enfocados a la creación de consciencia de la empresa, mostrar a los mercados meta los beneficios de del producto o servicio que se ofrece, tener claro las necesidades actuales y futuras de los mercados meta, alcanzar proyecciones de ventas específicas, obtener la participación de mercado que se ha proyectado, así como lograr la lealtad del cliente tras un exitoso posicionamiento de la marca.

Los objetivos deben de ser claros y, sobre todo, medibles y limitados ya que deben ser controlados y monitoreados.

Los autores argumentan sobre la importancia de una mezcla de mercadeo inteligente y creativa, con la cual se llega a los públicos objetivos. La misma está constituida por cinco estrategias de mercadeo, misma que deben estar coordinadas para influir en el mercado meta y producir ganancias a la empresa. Producto/Servicio, Plaza(lugar), Precio, Promoción y Estrategia Personal. Sin embargo, Russell, Lane y King (2005), plantean además nuevas cinco Ps de mercadeo, que son más abstractas y conceptuales que las tradicionales.

- Paradoja: contiene dentro de sí una oportunidad a la vez que combina muchas características.

- Perspectiva: habilidad de ver las cosas en relación de unas con otras. Mirar las cosas desde la perspectiva del consumidor y sus necesidades.

- Persuasión: convencer a alguien de hacer o pensar algo. Se necesita credibilidad del que habla, contenido fuerte del mensaje, y la participación de la audiencia.

- Pasión: mensajes excitantes que no solo vendan, sino que estimulan una relación comercial y de lealtad.

El posicionamiento del producto o servicio está aunado a la manera en que los clientes visualizan la marca en comparación con lo que la competencia ofrece. Esto depende en gran

medida de los objetivos de mercadeo planteados. El posicionamiento se logra fundamentalmente con calidad, precio, disponibilidad y uso.

Mercadotecnia de servicios

El marketing de servicios ha venido a tomar especial relevancia en los últimos años, ya que anteriormente se le daba mayor énfasis al marketing de productos.

Según señalan Kotler y Keller (2011), son tres los componentes de la relación:

- Cliente: el cliente cuenta con numerosas opciones para elegir proveedor de servicios así que la empresa debe entender esto y generar valor agregado y un diferenciador.

- Equipo humano de la empresa: personaliza la marca de la empresa de servicios. Es de suma importancia las interacciones con el cliente ya que da tangibilidad al servicio y por tanto permite medirlo.

- Canales físicos y digitales: el cliente espera acceder al servicio desde los canales de su preferencia.

Kotler y Keller (2011) agregan que:

La dirección de marketing implica satisfacer los deseos y las necesidades de los consumidores. La función de cualquier empresa es ofrecer valor a sus clientes a cambio de utilidades. En una economía hipercompetitiva, con un número creciente de compradores racionales que tienen ante sí un gran abanico de ofertas, una empresa solo puede salir airosa si afina el proceso de generación de valor y selecciona y ofrece y comunica un valor superior. (p.36)

Ofrecer valor a las organizaciones es más que tener una empresa rentable y que opere bien, es enfocarse en el cliente como elemento clave para el éxito. Los clientes son la razón de ser de toda empresa y establecer políticas empresariales para su manejo, al atender sus

necesidades y gestionar sus inconformidades, marcan la diferencia y crean lealtad y compromiso.

Peppers y Rogers (2011) citado en Cárdenas (2016), enfatizan la importancia de una buena gestión de los clientes con el fin de desarrollar relaciones estables con los clientes en el tiempo, por lo que las empresas deben desarrollar diferentes programas que generen lealtad con la marca entre ellos el Customer Relationship Management (CRM), que basa su gestión en la satisfacción del cliente y cita:

En su forma más generalizada CRM puede ser considerado un conjunto de prácticas diseñadas, simplemente, para poner a una empresa en un contacto mucho más cercano con sus clientes. De este modo, aprender más acerca de cada uno, con el objetivo más amplio de que cada uno sea más valioso incrementando el valor de la empresa. (p.1)

Proceso de Mercadotecnia

Kotler y Lane (2011), conocido como el profesor del Marketing define lo siguiente:

“El Marketing es un proceso administrativo y social, a través del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean mediante la generación, la oferta y el intercambio de productos de valor con sus iguales.” (parr.5)

Es importante agregar que todos los públicos no tienen las mismas características, por lo tanto, es necesario segmentar los mercados para lograr atender satisfactoriamente las diferentes necesidades.

Kotler y Lane (2011), plantea el siguiente proceso de mercadotecnia:

- Investigación de mercados y entorno económico

El autor se refiere a que se debe en primera instancia hacer una investigación que permita diagnosticar el entorno económico para un determinado producto o servicio, estudiar la

competencia, necesidades de los posibles clientes, y poder tener un panorama amplio de la situación actual.

- Definir mercado objetivo

Una vez estudiado el mercado y todo su entorno, se debe hacer un perfil del mercado a quien el producto o servicio va dirigido, realizar perfiles y limitarlo. Esto es muy favorable para poder direccionar mejor los esfuerzos de gestión, pero no se debe de perder también la oportunidad de apertura a nuevos mercados que vienen de la mano con la innovación por estar tan centrados en un público objetivo específico, al limitar en gran medida el crecimiento comercial y económico.

- Establecer estrategia de marketing

Tras plantear los objetivos de mercadeo, se diseña una estrategia de abordaje alineada a lo que se quiere alcanzar.

- Mezcla de mercadotecnia

El éxito de la estrategia está directamente ligada a la mezcla de mercadotecnia que se utilice, esta mezcla puede ser la razón del éxito o fracaso de la propuesta, por eso tiene tanta relevancia.

- Control del plan de marketing

El monitoreo y control es fundamental para poder medir si se avanza en la dirección correcta.

Salud

La salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Esta definición incluye un componente subjetivo importante que se debe tener en cuenta en las evaluaciones de los riesgos para la salud. (Constitución de la Organización Mundial de la Salud, p.1)

Este concepto plasmado en el acta constitutiva de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1947, está alineado con un modelo holístico y refuerza el lado positivo de la salud. Sin embargo, es un hecho de que, durante los últimos años, muchos han sido los críticos de tal definición, al considerarla inalcanzable e idealista y que no toma en cuenta el contexto cultural, así como la problemática mundial del envejecimiento acelerado y el crecimiento de enfermedades crónicas. Si es bueno recalcar la corresponsabilidad de los diferentes sectores que intervienen en el logro de los objetivos de salud, y que no recae toda la responsabilidad únicamente en el sector médico.

Oftalmología

La Oftalmología es la rama médica que estudia el órgano del ojo y todas sus estructuras. Es una especialidad médica que se enfoca en la salud visual, desde la prevención de patologías, diagnóstico de enfermedades oculares y tratamientos.

La ceguera impone limitaciones físicas, sociales, financieras y en la calidad de vida de los individuos afectados. La ceguera resulta también en una carga económica y en un impacto en la sociedad debido a los expendios en el tratamiento médico, pérdidas de productividad a partir del impacto en el empleo, costos en la administración de la atención médica formal e informal, y pérdida del bienestar. Con el conocimiento y la tecnología actuales, la OMS estima que alrededor del 80% de la ceguera mundial es evitable utilizando intervenciones costo efectivas” (Lynne Pezzullo, 2014 citada en Acevedo, Carranza, Cortés y Rodríguez 2015).

Los sujetos encargados de llevar a cabo esta especialidad son los oftalmólogos, además de técnicos visuales como los optometristas que solo se enfocan en la parte de corrección refractiva mediante anteojos o adaptación de lentes de contactos.

Perfil de un oftalmólogo

La Academia Americana de Oftalmología (AAO) señala que un oftalmólogo es:

Un doctor, médico u osteópata, especializado en el cuidado de los ojos y la visión. Los oftalmólogos tienen de 12 a 13 años de estudio de medicina y especialización y tienen licencia para ejercer su profesión de médicos y cirujanos. Esta capacitación avanzada permite a los oftalmólogos diagnosticar, y tratar un mayor rango de afecciones que los optómetras. El oftalmólogo diagnostica y trata todas las enfermedades oculares, practica cirugías y prescribe y adapta anteojos y lentes de contacto para corregir problemas de la visión. (parr.1)

Dentro de la Oftalmología existen subespecializaciones de áreas determinadas del ojo, conocimiento que requiere años extras de capacitación, que sirve para atender patologías específicas y complejas de diferentes grupos de personas.

Subespecialidades

Catarata

Dentro de los ojos, tenemos un lente natural. El lente, o cristalino, dobla (refracta) los rayos de luz que ingresan en el ojo para ayudarnos a ver. El cristalino debe de ser transparente. Si la persona tiene cataratas quiere decir que este lente interno del ojo se nubló. La mayoría de las cataratas están relacionadas con la progresión de la edad y se desarrollan gradualmente. Es la principal causa de ceguera reversible del mundo. (Boyd, 2018, parr.1)

Las cataratas en la mayoría de los casos son operables. Estas mediante una microcirugía, es posible retirar el cristalino, y reemplazarlo por un lente intraocular artificial, previamente medido que se ajuste a la necesidad correctiva del paciente. Existen diferentes tipos de lentes intraoculares, tales como los monofocales, multifocales, tóricos, entre otros, y sus características varias de acuerdo con las necesidades del paciente tanto desde el punto de vista visual como económico.

Córnea y Cirugía Refractiva

La córnea es una ventana transparente en forma de cúpula de la parte delantera del ojo. Es la encargada de enfocar la luz en el ojo. Un subespecialista en córnea practican cirugías refractivas como el Lasik, realizan trasplantes de córnea, manejan traumas corneales a la vez que realizan adaptaciones complicadas de lentes de contacto (Boyd, 2018, parr.1).

Es importante rescatar que la cirugía refractiva es considerada como una cirugía electiva, es decir en la mayoría de los casos es para no depender del uso de los anteojos.

La mayoría de las veces los pacientes que optan por este tipo de corrección más definitivo pueden ver con anteojos o lentes de contacto, aun para altas miopías. No todos los pacientes que quieren operarse son candidatos a esta cirugía, ya que tienen que cumplir con ciertos requisitos como el grosor de la córnea, conteo endotelial adecuado y una topografía corneal apta para lograr óptimos resultados.

El queratocono es también una enfermedad de la córnea, en palabras simples es una deformidad de la córnea por la mala calidad del colágeno, al provocar una córnea cónica, que afecta gravemente la visión y la corrección mediante adaptación de lentes de contacto.

Según Boyd (2018) el queratocono:

Es cuando la córnea se adelgaza y sobresale como un cono. El cambio de forma de la córnea hace que los rayos de luz se desenfocuen. Como resultado la visión es borrosa y distorsionada, lo que dificulta las tareas diarias como leer y conducir (parr.1)

Existen cuatro grados de queratocono, por lo que el abordaje varía y depende de esto, se ofrece desde un crosslinking (endurecimiento de la córnea con una luz ultravioleta y la colocación de riboflavina), colocación de anillos intracorneales, hasta un trasplante de córnea en los casos más agudos.

Glaucoma

Es una enfermedad que daña el nervio óptico del ojo. Generalmente se produce cuando se acumula fluido en la parte delantera del ojo. El exceso de fluido aumenta la presión en el ojo y daña el nervio óptico. Es la causa principal de ceguera irreversible en personas mayores de 60 años. (Boyd, 2018, parr.1)

Una vez que un paciente es diagnosticado con glaucoma, debe vivir con este diagnóstico toda la vida, al menos hasta el momento no existe una cura para esta enfermedad, por lo que es una enfermedad crónica. El tratamiento se basa fundamentalmente en evitar un avance de la enfermedad, ya que la pérdida de visión por el daño al nervio óptico del ojo es irreversible, o sea, no se recupera.

Los pacientes con este diagnóstico deben llevar un control estricto y periódico para estudiar el progreso o no de la enfermedad. Están obligados a usar gotas de control de la presión intraocular de por vida.

Existen procedimientos quirúrgicos y láser que deben realizarse en caso de que los tratamientos con gotas, lo cuales son menos invasivos, no den resultados. Esta enfermedad es conocida como “El asesino silencioso”, pues las personas no se dan cuenta de que tienen esta enfermedad, muchas veces hasta que es muy tarde y ya existe un daño importante en el nervio óptico, ya que normalmente no manifiesta síntomas perceptibles, a no ser pérdida paulatina de la visión.

Es considerada en la mayoría de los casos como hereditaria, por lo que los familiares en primero y segundo grado de consanguinidad con pacientes diagnosticados, deben estar en control preventivo.

Retina

La retina es la capa de células nerviosas que recubren la pared posterior en el interior del ojo. Esta capa detecta la luz y envía señales al cerebro para poder ver. Son varias las partes del ojo que están asociadas a la retina tales como: la retina periférica, la mácula,

la fovea, los fotorreceptores, los bastoncillos y los conos. (Academia Americana de Oftalmología, 2019)

La retina se puede decir es la estructura más profunda del ojo, y su abordaje para el tratamiento de los distintos daños se dan mediante láser de retina para bloquear agujeros, inyecciones intravítreas, hasta los procedimientos más complejos como las vitrectomías.

Estos son considerados tratamientos costosos, pero sí en la mayoría de los casos de fuerza mayor para evitar daños graves como la ceguera.

Oculoplástica

Reparan daños o problemas en los párpados, los huesos y otras estructuras que rodean el globo ocular, y el sistema de drenaje lagrimal. Aplican inyecciones medicinales alrededor de los ojos y el rostro para mejorar la apariencia y función de las estructuras faciales. (Boyd, 2018, parr.8)

La oculoplástica es una subespecialización mayormente quirúrgica, ya sea para recuperar la parte funcional de las estructuras cercanas al ojo, o bien por la parte estética.

Oftalmología pediátrica:

Los oftalmólogos pediatras tratan las afecciones oculares en bebés y en niños. Diagnostican y tratan la desalineación de los ojos, los errores refractivos no corregidos y las diferencias de visión entre los dos ojos, así como las enfermedades oculares de la niñez y otras afecciones. Los especialistas en estrabismo también tratan a los adultos con ojos que no funcionan en coordinación uno con el otro. (Boyd, 2018, parr.9)

El control oftalmológico periódico en los niños es de vital importancia para un sano desarrollo. Existen patologías en estas poblaciones que deben detectarse antes de los tres años, ya que luego se convierten en patologías irreversibles, tal es el caso del ojo perezoso.

Según diferentes fuentes consultadas, el primer control de un niño debe de realizarse al cumplir los tres meses de edad y luego, un control anual.

Neuroftalmología

Según la (AAO, 2019), los neuroftalmólogos atienden los problemas de visión relacionados con la forma como interactúan los ojos con el cerebro los nervios y los músculos. Entre otras afecciones diagnostican y tratan problemas del nervio óptico, varios tipos de pérdida de visión, doble visión, movimientos anormales de los ojos, tamaño pupilar desigual y anomalías de los párpados. Las enfermedades que pueden causar estos problemas incluyen accidentes cerebrovasculares, tumores cerebrales, esclerosis múltiple y enfermedad tiroidea ocular. (parr.9)

Esta rama de la Oftalmología es considerada bastante compleja, ya que atienden problemas más integrales y conectados con otros órganos y estructuras del cerebro. Los especialistas en esta área son pocos.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

Procedimientos Metodológicos para el estudio de campo

El Procedimiento metodológico para el análisis de la efectividad económica en las organizaciones, es una vía para lograr los objetivos estratégicos, partiendo del análisis económico del estado de resultado, sobre la base de indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad, determinando las variables que se oponen al crecimiento continuo de las organizaciones. El procedimiento tiene como base el modelo “Análisis de la efectividad económica” elaborado para facilitar la aplicación del modelo profesional en el análisis económico de varias empresas productivas. La estrategia seguida describe la secuencia de pasos, detallando aspectos generales que proporcionen a la administración los elementos necesarios para determinar la, o las variables que influyen negativamente en la meta de la organización. (Díaz, Tamayo y Mena, 2010, parr.47)

Es precisamente al proceso metodológico a quien le corresponde definir cada uno de los instrumentos y herramientas por utilizar en el desarrollo del siguiente estudio de campo. Se debe tener en cuenta la importancia que tiene un riguroso proceso de investigación que permita estructurar y organizar la investigación con el fin de obtener resultados fidedignos.

Para la realización de esta investigación se desarrollan las siguientes actividades:

1. Conversación con el dueño del local e inversionista principal para comprender a fondo la visión existente para el desarrollo de la clínica y el paquete de servicios.
2. Investigación documental de estadísticas para los problemas de salud relevantes a la oferta de servicio de la clínica.
3. Selección de una muestra representativa para la población meta y desarrollo y aplicación de un cuestionario para conocer y analizar profundamente las necesidades y la aceptación de los servicios oftalmológicos y sus costos previstos.
4. Gestión y proyecciones de resultados para la clínica en su primer año de operación.
5. Pronóstico de los resultados económicos relevantes para los inversionistas, y evaluación de las acciones relevantes para la gestión eficiente del negocio.

Definición del enfoque

Hernández, Fernández y Baptista, (2006) plantea que: *“El enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”*. (p.5)

Por su parte, Taylor y Bogdán (1987) citado por Ruiz (2006) dice que:

Los métodos cualitativos nos permiten permanecer próximos al mundo empírico. Están destinados a asegurar un estrecho margen entre los datos y lo que la gente realmente dice y hace. Observando a las personas en su vida cotidiana, escuchándolas hablar sobre lo que tienen en mente y viendo los documentos que producen, el investigador cualitativo obtiene un conocimiento directo de la vida social, no filtrado por conceptos, definiciones operacionales y escalas clasificatorias. (parr.2)

La investigación de esta memoria tiene un enfoque cuantitativo respecto a las unidades de servicios pronosticados como ventas y aplica criterios de costo y tiempo para comparar tanto los servicios públicos con los privados; pero también utiliza criterios cualitativos para que el cliente potencial compare la satisfacción prevista y el grado de aceptación al precio señalado por el servicio brindado. Ambos criterios se utilizan en el proceso de análisis de resultados a ser presentados a los inversionistas para apoyar la toma de decisiones.

Diseño de la investigación

El término de diseño se refiere a plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. Es un hecho que, si el diseño del estudio está concebido cuidadosamente, los resultados tienen mayores posibilidades de éxito para generar conocimiento. (Hernández, Fernández, Baptista, 2006. p158)

Con el diseño de investigación las investigadoras deciden a quién, y cómo se aplica el estudio, lugar dónde se aplica y la información previa que se les da a los sujetos de investigación.

Para la presente investigación se ha determinado el siguiente diseño de investigación y se tienen en cuenta las necesidades del estudio.

Cuasiexperimental

La investigación cuasiexperimental, según plantea Lara (2013) es un diseño en el que los sujetos no son asignados al azar a los grupos experimentales y de control. Se pierde control sobre las variables extrañas, al no utilizar un muestreo aleatorio.

Sobre este mismo concepto Hurtado y Toro, (2007) señala:

Son aquellos en los que las muestras se seleccionan aleatoriamente y permiten la manipulación de la variable independiente y cierto grado de control de las variables extrañas. Pero se diferencian de los experimentos propiamente dichos porque los sujetos no son asignados al azar a los grupos, sino que estos ya estaban conformados, por lo que no hay certeza de que los cambios producidos en la variable dependiente se deban a la variable independiente. (p.105)

El estudio de viabilidad financiera para una clínica oftalmológica privada en el cantón central de Heredia pretende hacer simulaciones de variables, y las ventas son la variable dependiente del precio de los servicios. Estas proyecciones tienen el propósito de estimar el éxito en ventas con la población relevante. El comportamiento de los clientes potenciales ante la oferta de la clínica en el corto, mediano y largo plazo, ofrece la información necesaria para prever los resultados en los estados financieros del negocio (según las ventas pronosticadas y el flujo de ingresos y egresos previsto).

Seccional

La presente investigación aplica un diseño seccional.

El diseño seccional se realiza cuando se quiere estudiar la evolución de una o más variables a lo largo del tiempo, pero se hace una sola medición distinguiendo en la población distintos grupos de edad, con el fin de inferir la evolución con el paso del

tiempo de la variable o variables observadas. (Sierra, Bravo 1992 citado en Hurtado y Toro 2007, p.103).

El estudio a la población meta, pretende realizarse en el segundo trimestre de 2019, iniciar en el mes de abril y culminar en el mes de junio del mismo año. Las observaciones realizadas en este tiempo se utilizan para proyectar los resultados de la clínica durante sus primeros 12 meses de operación.

Transversal

Para Toro y Parra, (2006), los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Con ese respaldo, es que la presente investigación considera suficiente aplicar un solo cuestionario, por una única vez, a la muestra seleccionada, y utilizar los resultados obtenidos en la muestra, para pronosticar los comportamientos de compra de la población estudiada, y el nivel de rentabilidad prevista gracias a la aceptación de los servicios oftalmológicos ofertados por la clínica privada.

Método de investigación

Tal como lo expresa Ramos (2008): *“El método es un elemento necesario en la ciencia; ya que sin él no sería fácil demostrar si un argumento es válido”* (p.1).

Para demostrar la validez de la información obtenida en el presente proyecto, se utilizan diversos métodos de investigación.

Analítico

Según Ruiz, (2006): “*El Método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos*” (p.128).

En este proyecto, se observan cada uno de los procesos de decisión de los clientes objetivos, y la estructura de costos formulada por los administradores de la clínica, y examinan los resultados económicos de la puesta en marcha del negocio para poder entender el efecto total en el éxito financiero del proyecto.

Deductivo

El método lógico deductivo consiste en:

Encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos. Una ley o principio puede reducirse a otra más general que la incluya. Si un cuerpo cae decimos que pesa porque es un caso particular de la gravitación. También sirve para descubrir consecuencias desconocidas, de principios conocidos. Si sabemos que la fórmula de la velocidad es $v=e/t$, podremos calcular la velocidad de un avión. La matemática es la ciencia deductiva por excelencia; parte de axiomas y definiciones (Ramos, 2008, parr. 47).

El proyecto presente aprovecha el método deductivo para iniciar con la presentación general de las características relevantes para la atracción del mercado meta, la realización de las actividades propias al giro del negocio, y luego detalla lo específico, para dar un conocimiento más profundo sobre el tema; finalmente, todo ello permite llegar a las conclusiones con base a los estudios realizados.

De campo

Muñoz (2015) plantea que la información acerca del fenómeno o hecho investigado es recolectado en el campo donde el fenómeno o hecho investigado se presenta, y emplea para esto una serie de técnicas e instrumentos de recolección de datos como pueden ser diseños de cuestionarios, la observación, selección de muestras, técnicas de entrevistas y encuestas.

Cajal (2019) por su parte dice que: *“La investigación de campo o trabajo de campo es la recopilación de información fuera de un laboratorio o lugar de trabajo. Es decir, los datos que se necesitan para hacer la investigación se toman en ambientes reales no controlados”* (p.1).

Para esta investigación, la información clave para la proyección de ventas es recolectada a través de un muestreo estadístico; y encuestas a los posibles clientes. Estos son los pacientes que aprovechan el servicio para mejorar su salud, a la vez que pagan el precio definido por la clínica para los servicios brindados.

Tipo de investigación

Los tipos de investigación realizados determinan en parte, el tipo de datos recolectados y la utilidad que se les pueda dar para generar conclusiones.

Descriptiva

Ramos (2008) explica que para las investigaciones descriptivas:

Su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada. (p.2)

Estas descripciones ayudan a entender la oferta y el modelo de negocio de la clínica de forma holística. Por ejemplo, se puede decir que el cliente potencial, comparte características comunes, que permiten sistematizar el comportamiento de compra ante los servicios brindados; así mismo, que los servicios están descritos según el malestar ocular que atienden y también: que el lugar escogido dentro de la clínica para dar la atención requerida a los clientes, utiliza los criterios de volumen de ventas o tiempo de atención requerido; para mostrar de forma adecuada los productos relevantes a cada tipo de paciente.

Exploratoria

Ramos (2008) dice que: *“Exploratorias son las investigaciones que pretenden darnos una visión general de tipo aproximativo respecto a una determinada realidad”* (p.2).

Dado que no hay investigaciones previas sobre el tema, esta investigación es exploratoria y genera información útil para poder comprender la rentabilidad del negocio puesto en marcha.

Etnográfica

Pickers (2015) señala que: *“La etnografía nos permite investigar los pensamientos del consumidor sobre cosas más allá del producto, nos permite comprender a la persona de manera más personal: su biografía, personalidad, juicios y prejuicios o sus imágenes de marca profundamente arraigadas”* (p.1).

Mediante la aplicación del cuestionario, se registran las opiniones de los residentes del cantón central de Heredia que tienen un malestar ocular y que pueden, gracias a la clínica privada, contar con otra opción para agilizar el tratamiento de la enfermedad. Este grupo puede estar influenciado en su toma de decisiones por su cultura particular.

Se busca vislumbrar aquellos factores que estimulen positivamente la compra de los servicios ofrecidos para asegurar que los mismos se encuentren presentes dentro de la oferta de la empresa.

Empírica

Los descubrimientos científicos se basan en gran medida en los resultados de investigaciones empíricas. Pero estos resultados no siempre son producto de un determinado procedimiento de recopilación e interpretación de datos. Únicamente quien conozca el procedimiento y sepa valorar si se han aplicado de forma correcta las técnicas de investigación es capaz también de valorar de forma adecuada estos resultados. Es más: la investigación empírica sigue un proceso normalizado. El incumplimiento de estas normas solo podrá detectarse si se está familiarizado con ellas. (Heineman, 2003, p.7)

El presente estudio de campo recolecta información nueva sobre un negocio específico para el cual no existe investigación previa, por lo tanto, se considera empírico.

Nomotética

Según Gilgun (1994) citado en Muñiz (2010): *“La investigación nomotética implica el análisis de un fenómeno, con el registro de una o algunas variables, por medio de grupos de personas, que pretende llevar a cabo generalizaciones, prueba de hipótesis o teorías”* (p.1).

La idea de realizar un estudio de viabilidad financiera es poder determinar si se justifica hacer o no el proyecto. La toma de decisión debe de estar debidamente fundamentada. A un estudio de viabilidad se le debe agregar el diseño de una propuesta de negocio que sea adecuada a las necesidades previamente identificadas en la investigación. Por esta razón es de suma importancia un estudio de campo detallado y con el menor margen de error posible, ya que de esto depende en gran medida el éxito o fracaso del proyecto que se emprenda.

Instrumentos

Los instrumentos de medición deben de ser correctos, o que indiquen lo que interesa medir con facilidad y eficiencia. Para la evaluación de un instrumento de medición hay que considerar tres características fundamentales; validez, se refiere al grado en que la prueba está midiendo lo que en realidad se quiere medir, confiabilidad; se refiere a la exactitud y precisión de los procedimientos de medición, y factibilidad; que se refiere a los factores que determinan la posibilidad de realización tales como: factores económicos, conveniencia y grado en que los instrumentos de medición sean interpretables. (Naghi, 2005, p.22)

Con una adecuada preparación, se puede reducir el riesgo de utilizar un instrumento inadecuado o que no recaude suficiente información para respaldar las decisiones correctas sobre el desarrollo del negocio.

Cuestionario

Para el presente estudio de campo, se procede a confeccionar un cuestionario como instrumento de investigación, mismo que se aplica mediante una encuesta.

El cuestionario consiste en un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos preparadas sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicada en formas variadas, entre las que destacan su administración o envío por correo. Los datos que se pueden obtener con un cuestionario pertenecen a tres categorías: hechos, opiniones, actitudes y motivaciones y un cuarto grupo referente a cogniciones. (García, 2003, p.5)

El cuestionario al tener una estructura rígida, y estructurada, permite obtener resultados que pueden tabularse y procesarse para obtener datos cuantificables y a través de ellos prever tendencias.

Para el presente estudio de campo se pretende diseñar un cuestionario de 16 ítems cerrados y semicerrados que ayudan a responder a los objetivos específicos planteados en la investigación. Este instrumento es aplicado por medio de una encuesta enviada por correo electrónico, a través de redes sociales, y de forma personal. Este instrumento es aplicado por

medio de una encuesta enviada por correo electrónico, a través de redes sociales, y de forma personal a la muestra previamente seleccionada.

Hechevarría (2012) define a la encuesta como: “*un procedimiento para la recogida de información en una población concreta y a su vez técnica que se utiliza para guiar la recogida de esta*”. (parr.2)

Recoger suficiente información es muy relevante para poder reducir el riesgo de tomar decisiones basadas en supuestos.

El cuestionario se desglosa de la siguiente manera:

Tabla 1

Desglose del cuestionario aplicado a la muestra de posibles usuarios de la clínica oftalmológica privada de la provincia de Heredia durante el segundo trimestre de 2019

Ítem	Naturaleza	Redactivo	Indicador
1	Cerrada/Dicotómica/Filtro	Lugar de residencia	Nominal
2	Cerrada/Politómica/Escala de Likert/Filtro	Disposición de compra	Ordinal
3	Cerrada/Politómica	Género	Nominal
4	Cerrada/Politómica	Edad	Intervalo
5	Cerrada/Politómica	Estado Civil	Nominal
6	Semicerrada/Politómica	Grado Académico	Nominal
7	Cerrada/Politómica	Nivel de ingresos	Intervalo
8	Cerrada/Politómica/Escala de Likert	Grado de satisfacción	De razón
9	Cerrada/Politómica	Frecuencia	Intervalo
10	Cerrada/Politómica/Escala Tipo Likert	Criterios importantes	De razón
11	Cerrada/Politómica	Provincia dónde adquirió el servicio	Nominal
12	Cerrada/Politómica	Tipo de lugar dónde recibió servicio	Nominal
13	Cerrada/Politómica	Frecuencia	Nominal
14	Semicerrada/Politómica	Beneficios esperados	De Razón
15	Cerrada/Politómica//Escala de Likert	Publicidad	De Razón
16	Cerrada/Politómica	Dinero dispuesto a pagar	Intervalo

Fuente: elaboración propia

Encuesta

Cea (1996) citado en Díaz (2001) define la encuesta como: *“Aplicación de un procedimiento estandarizado para recabar información de una muestra amplia de sujetos.”* (p.13)

Díaz (2001) añade acerca de esta herramienta lo siguiente: *“Con la encuesta se trata de obtener, de manera sistemática y ordenada, información sobre las variables que intervienen en una investigación, y esto sobre una población o muestra determinada”* (p.14).

Para el presente estudio, la encuesta es aplicada vía electrónica, al utilizar una plataforma tecnológica y enviada a la muestra mediante correo electrónico y redes sociales como el Facebook y el WhatsApp.

Confiabilidad y Validez

Confiabilidad

Según Bernal (2006) la confiabilidad de un instrumento de medición es: *“si se miden fenómenos o eventos una y otra vez con el mismo instrumento de medición, ¿se obtienen los mismos resultados u otros muy similares? Si la respuesta es afirmativa, se dice que el instrumento es confiable* (p.214).

Se considera al cuestionario con alto grado de confiabilidad, y un bajo riesgo, ya que el mismo está diseñado para aplicarse en una muestra aleatoria, que se ajusta a un perfil definido, además contempla preguntas de filtro con el propósito de desestimar aquellos encuestados que no se ajustan a la muestra preseleccionada.

Validez

Un instrumento de medición es válido cuando mide aquello para lo cual está destinado. La validez indica el grado con que pueden inferirse conclusiones a partir de los resultados obtenidos; por ejemplo, un instrumento válido para medir la actitud de los clientes frente a la calidad del servicio de una empresa debe medir la actitud y no el conocimiento del cliente respecto a la calidad del servicio. (Bernal, 2006, p.214)

La validez debe analizarse desde tres pilares:

Validez de contenido

El contenido es validado mediante la alineación de cada uno de los ítems con los objetivos planteados en la investigación. Mediante la revisión teórica y conceptual se logra fundamentar el estudio, y la aplicación de la encuesta viene a respaldar la investigación mediante ítems estructurados, ordenados y estandarizados dirigidos a una muestra preseleccionada con un perfil debidamente tipificado basado en cada uno de los objetivos establecidos.

Validez de criterio

En cuanto al criterio la validación del cuestionario se obtiene por medio del tutor de la memoria, quien con su experiencia hace las debidas recomendaciones y sirve de guía en la confección de los ítems, siempre vela porque las interpretaciones de los resultados arrojados por cada uno de los ítems del cuestionario respondan a las interrogantes planteadas en el estudio.

Validez de constructo

Para el presente estudio la validez del constructo se obtiene mediante la estimación del coeficiente de alfa de Cronbach cuyos resultados quedan plasmados en el capítulo número cuatro de la presente memoria.

Este coeficiente analiza concretamente la consistencia interna de la escala como una dimensión de su fiabilidad mediante el cálculo de la correlación entre los ítems de la escala. Por lo tanto, el estadístico alfa de Cronbach puede considerarse como un coeficiente de correlación. Una interpretación de sus resultados nos indicaría que, si los diferentes ítems de una escala están midiendo una realidad común, las respuestas a estos ítems tendrían que presentar una elevada correlación entre sí; en caso contrario, la existencia de una baja correlación entre algunos ítems mostraría que algunas declaraciones de la escala no son medidas fiables del constructo (Molina, Martínez, Ares y Emil 2008, p.73).

Características de los participantes

Con el fin de obtener resultados certeros, es necesaria una aplicación de la encuesta al público objetivo previamente bien definido. Seguidamente se definen las características del perfil de la muestra de la población a quien va dirigido el cuestionario ya que no todos los individuos cumplen con los requerimientos necesarios para proveer la información que requiere el estudio.

Sujeto de Investigación

Carvajal (2019) define que el sujeto de investigación: *“Es la persona con formación científica que es capaz de pensar, investigar, un objeto de investigación, en relación con un problema de investigación”* (parr.5).

Para el estudio se trabaja con 139 habitantes de Heredia que padecen o tienen probabilidad de padecer alguna enfermedad oftálmica; y que están dispuestos a responder el cuestionario, y a través de sus respuestas, ayudan a pronosticar los resultados del paquete de servicios propuesto por la clínica. El perfil de estas personas es que no están satisfechas con los servicios públicos y buscan de otra alternativa para mejorar su salud, les gustaría recibir los servicios cerca de su lugar de residencia y están dispuestos a pagar por dichos servicios.

A pesar de que los servicios inicialmente van dirigidos a la clase media alta y alta (por tener mayor disponibilidad de recursos para pagar por los servicios de salud), la clínica no

discrimina por estatus económico, y mientras el cliente busque la manera de honrar el pago: sea por medios propios, cobertura con un seguro, o financiamiento, los servicios están disponibles para todos ellos.

Fuentes Primarias

Silvestrini y Vargas (2018) explican las fuentes primarias como las que: “*Contienen información original, que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más. Son producto de una investigación o de una actividad eminentemente creativa*” (p.2).

La presente memoria analiza las respuestas de los encuestados (posibles usuarios una vez puesta en marcha la clínica) y a partir de ellas deduce si la clínica oftalmológica privada es o no viable financieramente. Esta información actualmente no se encuentra disponible, ni se ha hecho antes.

Fuentes Secundarias

Estas fuentes según Silvestrini y Vargas (2018), las fuentes secundarias:

Contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Están especialmente diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos. Componen la colección de referencia de la biblioteca y facilitan el control y el acceso a las fuentes primarias. (p.3)

Esta investigación de tipo analítica se apoya igualmente en otras informaciones ya existentes, tales como las suministradas por especialistas en salud pública en la CCSS, así como de las estadísticas nacionales proyectadas por el INEC, para poder conocer el trasfondo de los problemas de la salud visual, y la cantidad de personas en el país que se encuentran afectadas en la actualidad, o posiblemente en el futuro, por ellas.

Población y Muestra

Tras haber elaborado el instrumento de investigación para el estudio de campo, en este caso el cuestionario, es necesario plantearse a quiénes debe aplicarse por medio de la encuesta, interrogante que queda solucionada tras el cálculo acertado de la muestra seleccionada de la población escogida.

Población

Juez y Diez (1997) dicen de la población: “*Se designa con este término a cualquier conjunto de elementos que tienen unas características comunes. Cada uno de los elementos que integran tal conjunto reciben el nombre de individuos*” (p.95).

La población utiliza el lugar de residencia como la primera característica común. La tabla de abajo, se detalla la población de Heredia, descrita en miles de personas y distribuida según los grupos de edad.

Tabla 2

Población de Heredia y sus Cantones según el Grupo de Edad

Costa Rica: Población total proyectada al 30 de junio por grupos de edades, según provincia y cantón 2019																	
Provincia y cantón	Total	Grupos de edades (en miles de personas)															
		0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 y más
Heredia	142	8.94	9.24	9.28	9.86	10.46	11.00	13.57	12.56	10.60	9.09	8.81	8.39	6.80	5.01	3.27	4.80
Barva	46	3.26	3.36	3.33	3.34	3.57	3.86	4.39	3.88	3.24	2.72	2.68	2.65	2.19	1.58	1.00	1.32
Santo Domingo	49	2.99	3.20	3.08	3.21	3.44	3.89	4.35	4.08	3.47	2.99	2.98	3.02	2.51	1.96	1.39	2.04
Santa Bárbara	42	3.01	3.13	3.06	3.21	3.36	3.63	3.90	3.41	2.85	2.54	2.47	2.30	1.87	1.34	0.89	1.24
San Rafael	55	3.87	3.83	3.93	3.86	4.31	4.54	4.97	4.60	3.89	3.28	3.20	3.10	2.49	1.82	1.18	1.73
San Isidro	23	1.56	1.62	1.56	1.52	1.75	1.92	2.16	1.88	1.52	1.48	1.45	1.41	1.11	0.83	0.48	0.75
Belén	26	1.63	1.71	1.63	1.72	2.09	2.31	2.44	2.18	1.94	1.56	1.64	1.58	1.32	0.94	0.61	0.94
Flores	25	1.79	1.88	18.00	1.73	1.78	1.87	2.16	2.02	1.80	1.61	1.48	1.43	1.10	0.76	0.54	0.85
San Pablo	31	2.00	2.10	1.97	1.92	2.21	2.57	3.03	2.79	2.38	2.08	1.92	1.81	1.48	1.05	0.67	1.04
Sarapiquí	81	7.48	7.15	8.33	8.83	7.47	6.52	6.35	6.06	5.14	4.36	3.68	3.04	2.39	1.66	1.06	1.38
Total en Heredia	519	36.51	37.22	37.98	39.21	40.44	42.10	47.33	43.45	36.83	31.71	30.31	28.72	23.27	16.95	11.08	16.08

Fuente elaboración propia (marzo 2019) a partir de tabla estadística de INEC.

La población tiene como segunda característica común el que tienen la probabilidad de tener problemas visuales. A partir de datos ya presentados en página 4 de esta memoria, se elabora una tabla que especifica un poco más, el posible padecimiento de esta población.

Y como tercera característica, los individuos comparten la voluntad de sustituir servicios públicos con servicios brindados de forma privada y están dispuestos a buscar los fondos requeridos para pagar por dichos servicios.

Tabla 3
Habitantes de Heredia con Posibles Problemas Visuales

Perfil de posibles clientes	Cantidad
Cantidad de Personas que vive en Cantón de Heredia a 2018	519,170
Mayores de 65 años (50% de probabilidad de tener cataratas) (fórmula 16,949 personas *0.5 de probabilidad)	8,475
Glaucoma (Afecta a 1.5% de la población) (fórmula 519,170 personas *0.015 de probabilidad)	7,788
Controles Bianuales	15,000
Control de fondo de ojo diabético (Diabetes Mellitus afecta al 9% de la población) (fórmula 519,170 personas *0.09 de probabilidad)	46,725
Problemas refractivos: miopía, hipermetropía y astigmatismo.(Afecta el 30% de la población) (fórmula 519,170 personas *0.09 de probabilidad)	155,751
Total de Personas con Problemas Visuales en Heredia (Clientes Potenciales: sumatoria de las deficiencias visuales arriba estimadas en Heredia)	233,738

Fuente elaboración propia (marzo 2019).

Se estima para la provincia de Heredia, un total de 233,738 personas con problemas visuales o con probabilidad de tenerlos, estas personas constituyen la población para la investigación.

Según datos del INEC, el gasto de los dos quintiles más altos en Heredia genera ingresos por servicios de salud de aproximadamente \$1,526,360 al mes.

Muestra

Juez y Diez (1997) también explican el por qué se usan las muestras: “*Debido a la imposibilidad en la mayoría de los estudios de poder estudiar a todos los individuos de una población, se hace necesario la utilización de subconjuntos de elementos extraídos de la población. Dicho subconjunto es denominado, muestra*” (p.95).

Álvarez (2007) coincide con Juez y Diez (1997), en definir a una muestra como un subconjunto de la población. Sin embargo, si deja claro que cualquier subconjunto de una población no es una muestra estadística válida para realizar un estudio inferencial, aunque sea muy grande. Álvarez (2007) es enfático al plantear que:

Para que una muestra pueda considerarse válida para realizar inferencia estadística tiene que cumplir inexcusablemente las dos condiciones siguientes: la selección tiene que ser aleatoria, y todos los elementos de la población tienen que participar en la selección, es decir cualquier elemento de la población debe tener una probabilidad mayor a cero de estar en la muestra. (p.6)

En la fórmula de abajo: “N” representa la población; “n” representa la muestra; “e” representa el error del muestreo aleatorio; “p” representa la probabilidad de éxito o probabilidad de ocurrencia; “Z” representa el nivel de confianza.

$$n = \frac{[z^2 * p * (1-p) * N]}{\{(N-1) * e^2 + [Z^2 * p * (1-p)]\}}$$
$$n = \frac{[(1.65 * 1.65) * 0,5 * (0,50) * 233,738]}{\{(233,738 - 1) * (0.07 * 0.07) + [(1.65 * 1.65) * 0,5(0,5)]\}}$$
$$n = 139$$

El resultado final de la muestra arroja 139 personas, a quienes se les debe aplicar la encuesta. Para realizar la investigación se toman los datos con un 90% de confianza y un posible error estadístico de 7%.

Muestreo

Sheaffer, Mendenhall y Ott (2007) plantean que:

El objetivo de las encuestas por muestreo consiste en realizar inferencias acerca de una población a partir de la información contenida en una muestra seleccionada de esa población. La inferencia a menudo toma la forma de estimar una media de la población (como los ingresos medios por viviendas) o una proporción (como la proporción de votantes a favor de un tema). (p.8)

Esta investigación aprovecha los beneficios del muestreo aleatorio y el probabilístico.

Muestreo aleatorio o probabilístico

El sitio web Explorable.com (2019) acertadamente indica de la técnica del muestreo aleatorio lo siguiente:

Cada miembro de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado como sujeto. Todo el proceso de toma de muestras se realiza en un paso, en donde cada sujeto es seleccionado independientemente de los otros miembros de la población. (parr.2)

En esta investigación se cumple que una persona seleccionada para la muestra no afecta la probabilidad de que otra persona sea elegida también.

Contexto de sitio

Economía en Costa Rica

El Banco Mundial (2019), en su sitio web expone la situación económica de Costa Rica, en rasgos generales como:

- El país ha experimentado un crecimiento económico sostenido durante los últimos 25 años, producto de una estrategia orientada a las exportaciones y de apertura a la inversión extranjera.

- Líder mundial gracias a políticas y logros ambientales al favorecer la construcción de una Marca Verde.

- Estabilidad política, contrato social y crecimiento sostenido provocan las tasas de pobreza más bajas de América Latina y el Caribe.

- Sólidos indicadores de desarrollo humano, al mejorar la posición en la clasificación respecto a otros países de la región.

- Durante la crisis global en 2009, se da una reducción del PIB real, aproximadamente 1%, sin embargo, la economía costarricense se reactiva rápidamente tras la crisis, alcanza tasas de crecimiento real promedio más alta de América Latina entre 2010 y 2016.

- En los últimos dos años se debilita el crecimiento sin embargo este ente espera un repunte leve para el 2019 y un pronóstico de 3.0 y 3.1 por ciento para el 2020.

Queda pendiente la solución real a los problemas de déficit fiscal, así como el compromiso con la reducción del margen de desigualdad persistente.

Para la clínica oftalmológica privada, se considera posible coordinar la contratación de los profesionales requeridos para brindar un servicio oftálmico de alta calidad y curar enfermedades de los ojos, con una alta demanda en su ubicación en Heredia, para lograr la rentabilidad de la empresa al considerar los costos de contratar el personal, lograr la infraestructura y adquirir los consumibles requeridos durante los procedimientos contratados por los pacientes.

Salud en Costa Rica

Según un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2019):

La esperanza de vida en Costa Rica es similar al promedio de la OCDE, habiendo aumentado de 66.9 años en el 1970 a 79.9 años en el 2015. La longevidad en Costa Rica es ahora más alta que en muchos países desarrollados y excede a la de los países comparables de Latinoamérica. (p.16)

Una problemática mundial, no deja por fuera a Costa Rica, el envejecimiento poblacional, misma que sucede rápidamente. En 2010, las personas con más de 65 años solo representan un 5% de la población total de Costa Rica, sin embargo, para el 2050 se estima que tal cifra haya aumentado cuatro veces, a un 21%. Este envejecimiento tiene un impacto importante en la salud de la población costarricense y definitivamente pone presión añadida a los sistemas del servicio de salud.

Oftalmología

De acuerdo con información recolectada de la OMS, en 2010 más de 26 millones de personas de las Américas padecen algún impedimento visual. De estas, más de tres millones son ciegas y la mayoría tiene más de 50 años, sin embargo, se estima que cerca del 80 % de los casos podrían haberse evitado. Las cataratas no operadas aún son aún la causa más importante de ceguera, mientras que los defectos de refracción no corregidos con la causa principal de impedimento visual. A pesar de que se ha dado una reducción importante a nivel mundial y regional de la prevalencia de la ceguera y las deficiencias visuales, es un hecho que el aumento de la población y su envejecimiento representan un verdadero reto, debido a que la demanda de servicios no deja de aumentar. Se estima que un 4.25% de la población mundial presenta discapacidad visual y un 80% de esta, puede ser curada o prevenida con controles adecuados (Acevedo, Carranza, Cortés y Rodríguez, 2015).

Oftalmología en Heredia

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), la provincia de Heredia tiene una población de 519 170 habitantes según proyecciones (INEC, 2019), los cuales entran en el área de tracción del hospital San Vicente de Paul.

Datos brindados por el departamento de estadísticas de la CCSS, la lista de espera a citas de primera vez está a dos años plazo, y los que pacientes que necesitan cirugía oftalmológica deben de esperar un aproximado de dieciocho meses (CCSS, 2019).

Actualmente en el hospital San Vicente de Paul, conocido como el hospital nuevo de Heredia, laboran un total de cuatro oftalmólogos y medios (un galeno trabaja solo medio tiempo), por lo que se calcula que cada especialista debe atender aproximadamente 115 371 habitantes cada uno.

La situación real del hospital en cuanto al espacio físico es que la infraestructura no permite un crecimiento del servicio. La solución paliativa puede darse en la creación de un segundo turno, sin embargo, la falta de presupuesto y de personal capacitado para esta jornada es una limitante, lo que agrava el manejo de las largas listas de espera para consulta y cirugía que aquejan a la institución.

A nivel privado hoy en día en Heredia ofrecen servicios oftalmológicos especializados un total de nueve oftalmólogos (público y/o privado), por lo que si toda la población de Heredia, censada en 519 170 habitantes (INEC, 2019), se atendiera de manera equitativa y únicamente atendida por ellos, se obtiene un promedio de 57 685 habitantes por cada oftalmólogo. Sin embargo, para la atención especializada de enfermedades con daños irreversibles (como la ceguera), los heredianos no encuentran opciones de atención privada cerca del lugar de residencia. Esto les representa un problema, dado el colapso vehicular en la entrada y salida de la provincia, que también dificulta el acceder a una atención oportuna de las distintas patologías.

Clínica oftalmológica privada en Heredia

Una opción de una clínica de Oftalmología privada ubicada en el cantón central de Heredia, en las cercanías del hospital San Vicente de Paul, que reúna las diferentes subespecialidades y que cuente con dos quirófanos, una para cirugía mayor y otro para cirugías menor, los cuales atraiga a otros cirujanos de la zona a alquilar los espacios de sala, además de una óptica para la venta de anteojos y adaptación de lentes de contacto, con personal altamente calificado, son servicios que se creen atractivos y que responden a una necesidad real para esta población. El concepto de integralidad en la Oftalmología, donde en un solo lugar, cerca del lugar de residencia, se pueda acceder a una opción real de atención para aquellos que puedan obtener los fondos de financiamiento o que cuenten con algún seguro médico que pueda ser gestionado en la clínica. El respaldo a esta idea es dado por los resultados que sean arrojados tras la aplicación de la encuesta.

CAPÍTULO 4
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Análisis e interpretación de resultados

Una vez realizada la investigación con la muestra aleatoriamente seleccionada, y el cuestionario especialmente diseñado para recoger los datos no conocidos, pero relevantes para el presente estudio; se procede al análisis e interpretación de la información. Esta información sirve para apoyar la toma de decisiones correctas en el logro de los objetivos previamente definidos en la memoria.

Según D´Ancona (1996), *“El análisis consiste básicamente en dar respuesta a los objetivos o hipótesis planteados a partir de las mediciones efectuadas y los datos resultantes”* (p.1).

Por ejemplo, los patrones que se pueden encontrar a través de este proceso de observación de las respuestas sirven para confirmar las hipótesis previamente establecidas, como la afirmación de que: al no haber una clínica oftalmológica privada en Heredia, las personas se trasladan y buscan dichos servicios en San José.

D´Ancona (1996), también explica que; *“La interpretación, tiene la misión de buscar un significado al resultado del análisis mediante su relación con todo aquello que conocemos sobre el problema, de manera que aportamos una significación sociológica a los hallazgos encontrados”* (p.1).

Y es que, precisamente en algunos casos, donde se requiere información compleja, se utiliza el análisis del contexto, pero también el cruce de variables (el cual aprovecha las capacidades de Excel como herramienta para procesar las respuestas de las personas encuestadas y hacer comparaciones estadísticas de diversos elementos clave). Toda esa nueva perspectiva de la información ayuda a interpretar de manera más profunda las relaciones entre las alternativas comparadas mentalmente por el comprador de estos servicios. Comprender un poco mejor el proceso de toma de decisiones con características ahora detalladas del cliente potencial, favorece a los empresarios a desarrollar planes operativos más efectivos.

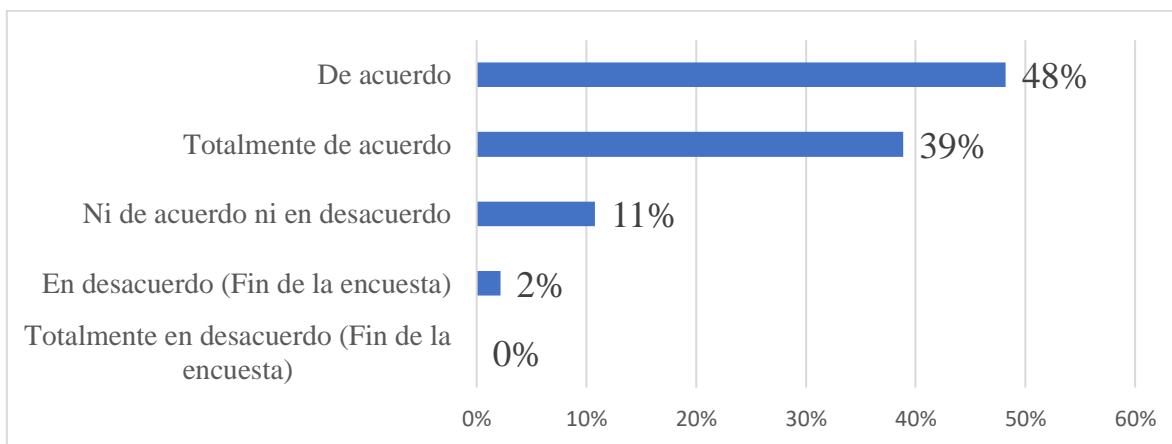
Análisis e interpretación de resultados generales

Para confirmar si se cumple el primer objetivo general, se analiza a continuación, y de forma somera, si es financieramente viable desarrollar una clínica oftalmológica privada en Heredia.

En la figura que sigue, se identifica si el cliente potencial tiene una necesidad no satisfecha y si percibe que el producto ofertado es interesante de manera tal, que está dispuesto a gastar sus recursos económicos, con tal de conseguir el servicio.

Figura 1

Disposición de compra según la muestra encuestada para la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

En la figura se observa un 48% de la población de acuerdo en comprar servicios oftalmológicos de forma privada, un 39% totalmente de acuerdo en hacerlo, un 11% ni de acuerdo, ni en desacuerdo y solo un 2% está en desacuerdo.

Al usar dichas cifras, se confirma estadísticamente que hay una alta aceptación por el servicio brindado por la clínica. En la muestra de los habitantes de Heredia, existe un 87% de aceptación: formado al sumar las personas que responden que están de acuerdo y las que

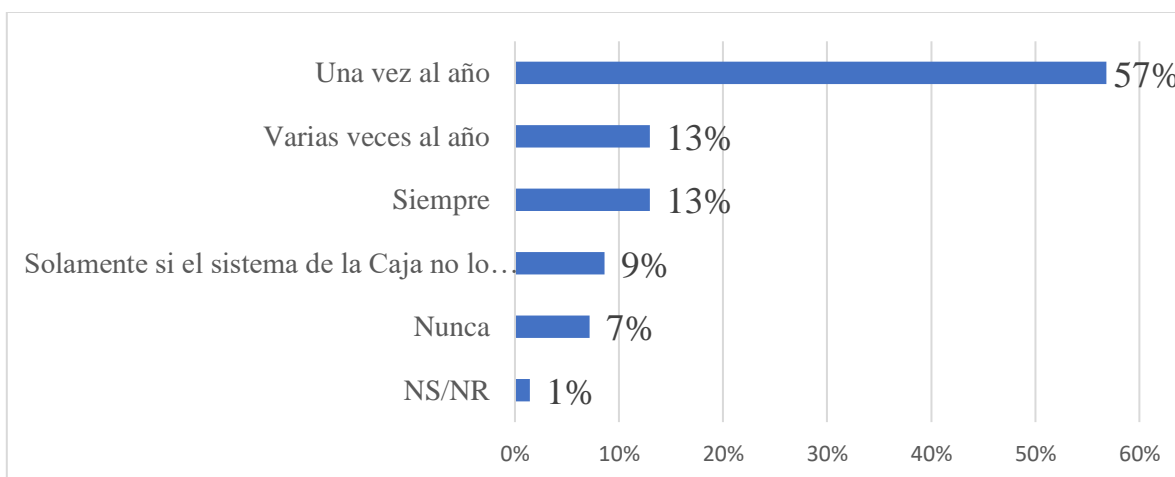
dicen estar totalmente de acuerdo en pagar por los servicios. Esta afirmación inicial de que existe interés en el producto que ofrece la clínica, se analiza y detalla en los siguientes ítems y figuras.

Dado que esta pregunta también se utiliza como filtro, sirve para excluir del perfil del cliente meta, a las pocas personas que se muestran en desacuerdo de comprar los servicios (2% de la población muestreada).

A continuación, se calcula la frecuencia de compra del cliente potencial, este dato es relevante para poder estimar el impacto que cada cliente tiene en el objetivo de generación continua de ingresos por parte de la clínica.

Figura 2

Frecuencia de compra según la muestra encuestada para la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura de arriba confirma que más del 57% sólo utilizan los servicios oftalmológicos privados 1 vez al año; el 13% afirma usarlo varias veces al año, otro 13% de los respondientes afirma siempre comprar servicios oftalmológicos privados, un 9% solo lo compra si la Caja

del Seguro Social no ofrece el servicio, un 7% nunca los compra, y un 1% no responde el ítem.

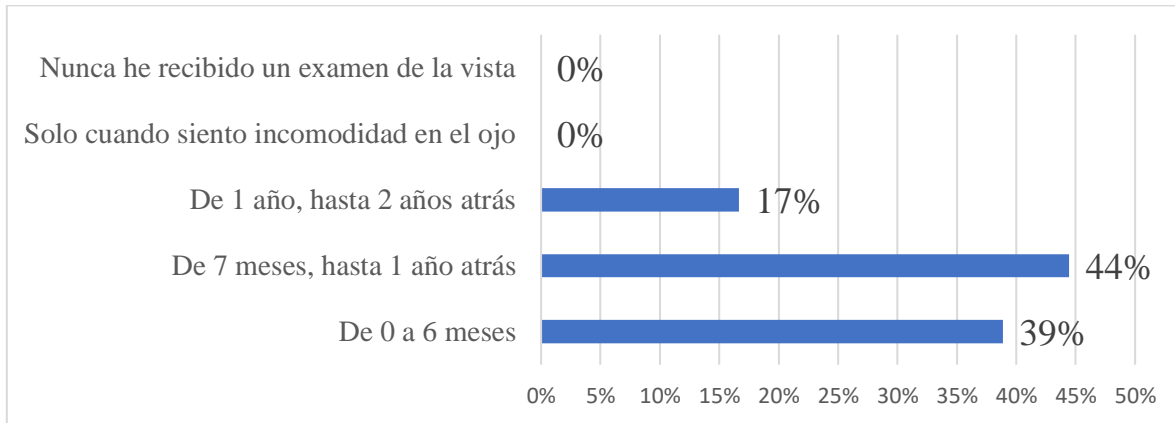
Tanto los que responden que nunca compran los servicios oftalmológicos privados, como los que solo los compran si la Caja Costarricense del Seguro Social no lo ofrece, e incluso las que no responden el ítem; se deben considerar fuera de los clientes propensos a comprar los servicios de la clínica (dada su preferencia por los servicios públicos). Esto equivale a un 17% de los encuestados.

Previo a cualquier procedimiento, el galeno, hace un examen de la vista para actualizar los datos base sobre los que programa cualquier procedimiento oftalmológico requerido. De tal manera, que el examen de la vista, se vuelve un indicador tácito sobre la frecuencia de compra de los demás servicios oftalmológicos.

Con la intención de detallar mejor la frecuencia de compra del 13% que confirma que “siempre” usa servicios oftalmológicos privados, se recurre a continuación a la comparación de respuestas sobre la frecuencia de uso recordada para los servicios privados, y el ítem que responde al tiempo que ha pasado desde su último chequeo oftalmológico. Este análisis profundo elimina el sesgo que la persona puede tener en cómo percibe sus comportamientos y los hechos que efectivamente realiza y recuerda.

Figura 3

Último examen de la vista de clientes entusiastas según muestra de la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

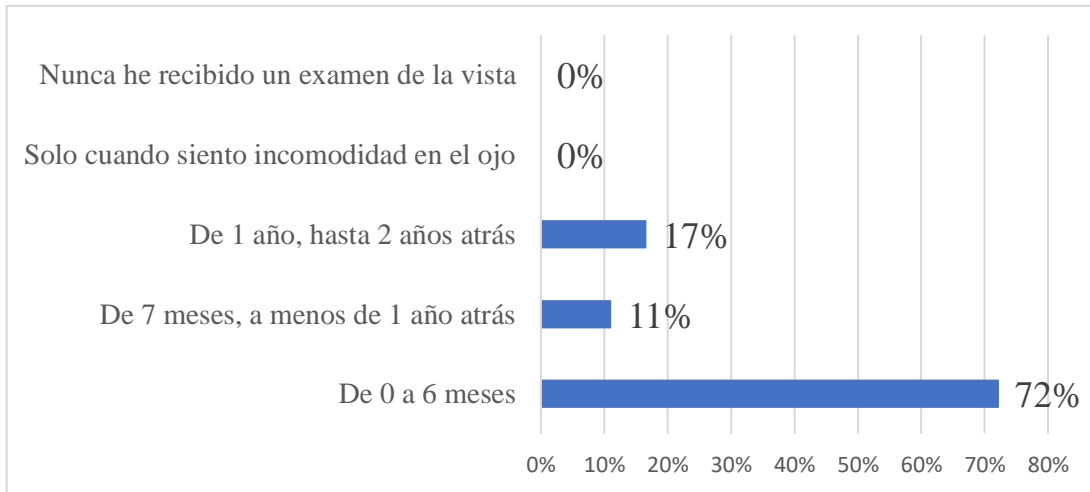
La figura previa, compara las personas que afirman siempre comprar servicios oftalmológicos privados, con el tiempo transcurrido desde su último examen de la vista. Dicha información recolectada, ejemplifica que, para estas personas, que parecen ser clientes entusiastas de los servicios, también existe un periodo de tiempo relativamente largo antes de volver a adquirir el servicio. Un 17% dice que tiene 1 año o 2 años desde que se hizo el examen de la vista, un 44% de las personas tiene entre 1 año y 7 meses, y un 39% tiene 6 meses o menos.

De las últimas dos barras en la figura, se deduce, que las personas que afirman siempre comprar servicios oftalmológicos privados tienen una alta probabilidad (83%) de comprar estos servicios solo 1 o 2 veces al año. El otro 17% es probable que se tarde más que eso en volver a ser un cliente activo.

Igual análisis se realiza para el 13% de las personas que confirman comprar servicios oftalmológicos privados varias veces al año, al comparar dicha afirmación, con el tiempo transcurrido desde su último examen de la vista.

Figura 4

Último examen de la vista de clientes repitentes según muestra de la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

Arriba se muestra en forma gráfica que de las personas que confirman comprar servicios oftalmológicos privados varias veces al año, el 17% de las veces lleva entre 1 año a 2 de hacerse el examen de la vista, el 11% de menos de 1 año a 7 meses, y el 72% tiene 6 meses o menos.

Si mantienen esta frecuencia de compra, efectivamente es posible que compren varias veces al año (83% de los que responden). Sin embargo, de las personas que creen comprar servicios oftalmológicos varias veces al año, un 17% en realidad compra con menos frecuencia. Es posible que algunas de estas personas, en realidad lleven un tratamiento con citas de seguimiento lo que llamado de otra manera se traduce en una compra de un paquete de servicios.

Como análisis general para el primer objetivo, se puede decir que existe una necesidad real de estos servicios oftalmológicos privados en la provincia de Heredia, y que se cree posible una alta demanda de estos servicios, una vez puesta en marcha la clínica.

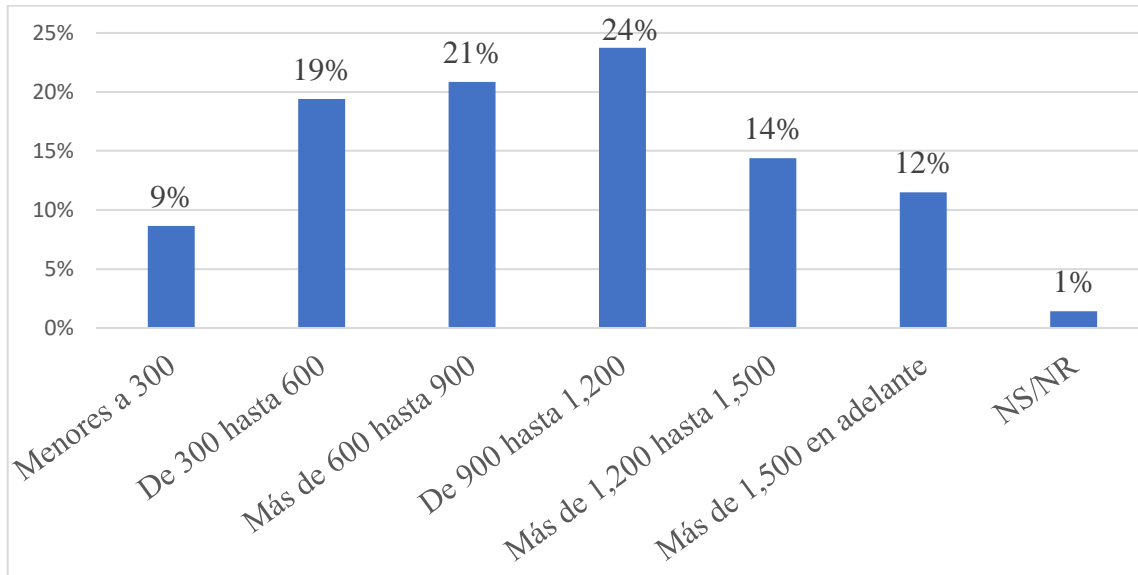
Dado que la clínica tiene que cubrir costos fijos por mes (como por ejemplo el personal contratado para dar servicios de recepción, limpieza y otros); que los socios desean lograr una determinada rentabilidad financiera; y que se observa que la frecuencia de compra de la mayoría de los clientes potenciales es anual, entonces se tiene como resultado que la viabilidad financiera depende prioritariamente de mantener un sistema de captación de clientes ágil y eficiente, para así mantener un flujo de ingresos constante mes a mes.

Se debe tomar en cuenta que los recursos económicos de una persona o familia, como ya se ha dicho antes: “son limitados”; es razonable inferir que el porcentaje de esos recursos que se usa en gastos para mejorar la salud también es limitado. Como se dijo en capítulos anteriores, el INEC afirma que en la Región Central se usa el 4,2% de los ingresos en Servicios de Salud. Heredia se considera parte de esa región central de país. Ese porcentaje, junto con los rangos de ingreso observados en la figura de abajo, se toman en cuenta más adelante, para estimar el flujo de ingresos anual para la clínica planteada en esta memoria.

A continuación, se aprovechan los datos obtenidos con la muestra para confirmar o corregir los estimados iniciales. Los niveles de ingresos son muy relevantes para medir la capacidad de pago de los clientes potenciales.

Figura 5

Ingresos mensuales (en miles de colones) según muestra encuestada para la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura elaborada anteriormente, identifica la distribución de las personas según sus ingresos mensuales en miles de colones. Los datos obtenidos señalan que un 9% de las personas tienen ingresos mensuales de menos de 300,000 colones, un 19% perciben un salario entre 300,001 y 600,000; un 21% de las personas ganan entre 600,001 y 900,000 al mes; un 24% del grupo recibe por su trabajo entre 900,001 y 1,200,000; un 14% de las personas ganan de 1,200,001 a 1,500,000 por mes y existe un 12% que gana más de 1,500,000 por mes.

Los grupos de ingresos, identificados en el párrafo anterior, posteriormente se convierten a la moneda preferida por los empresarios, quienes normalmente usan el dólar para estimar sus costos (por ejemplo para tener un valor actualizado y listo para la reposición de los materiales importados que se consumen en las intervenciones quirúrgicas y la atención de pacientes), lo que a la postre, también les ayuda a mantener una única moneda para comparar los ingresos y egresos, por tanto, los ingresos de la muestra se pasan a dólares y se puede resaltar que: al usar un tipo de cambio de 600 colones por dólar. Sumados los cuatro primeros

grupos con menores ingresos, se dice que el 64% de la población gana más de \$500 y menos de \$2,000.

Sumados los dos grupos con mayores ingresos, también se identifica que 26% de la población gana más de 1,200,001 el equivalente a ingresos superiores a los \$2,000 por mes. Es oportuno, ahora recordar lo que se menciona en capítulos anteriores: que el INEC (2019) estima que las personas en el quintil IV y V de ingresos son el 35% de la población, y ahora dicha hipótesis se ajusta con los datos de esta memoria, a un porcentaje menor (un 26% de la población de Heredia).

También se considera el porcentaje del INEC que dice que el 4.2% de los ingresos se utilizan para servicios de salud, y ese dato sirve para estimar lo que normalmente las personas pueden, y están dispuestas a pagar: servicios que cuesten \$84 al mes (con el tipo de cambio a 600 colones por dólar, eso es el equivalente a 50,400 colones). En caso de tener sistemas de pagos o paquetes con cuotas mensuales, este dato será sumamente relevante para hacer sentir cómodo al cliente.

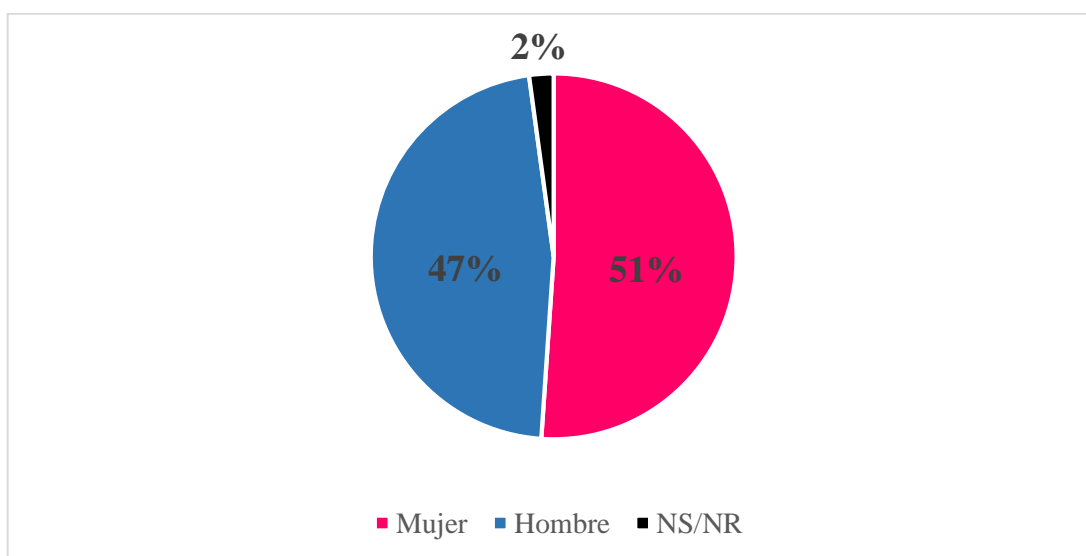
Adicionalmente, se puede estimar dicho porcentaje de gasto en servicios médicos de forma anual y ello puede corresponder a un total anual de \$1,008 dólares (calculado al multiplicar los \$2,000 de ingreso mensual por 12 meses, y multiplicar el resultado por el 4.2% del porcentaje normalmente gastado en servicios médicos). Montos más altos que los acá calculados, exceden lo que el normal de la población acostumbra a gastar. Probablemente las compras ya no se justifican con el deseo de compra. Es razonable afirmar que es importante publicitar los servicios como necesidades imperativas de la salud, y de esa manera lograr que los clientes cambien los patrones normales de consumo.

**Análisis e interpretación de resultados del primer objetivo específico:
Identificar la oferta de servicios que ofrece la clínica oftalmológica
privada**

Se consideran inicialmente las siguientes ideas clasificadas como conocimiento popular: los padecimientos oculares, no diferencian por género del paciente. Estos padecimientos son más frecuentemente generados por factores genéticos, por desgaste en edades avanzadas, o por profesiones muy expuestas al efecto tecnológico, constante exposición a elementos como luz o aire, e incluso el estrés.

Para desarrollar el portafolio de servicios, los socios consideran también la información de las siguientes figuras. Estas presentan aspectos a considerar en el perfil de los clientes.

Figura 6
Género según la muestra de la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La muestra indica que la población se conforma mayoritariamente por un 51% de mujeres, un 47% de hombres y un 2% que No Sabe, o No Responde. Según dicha información, los

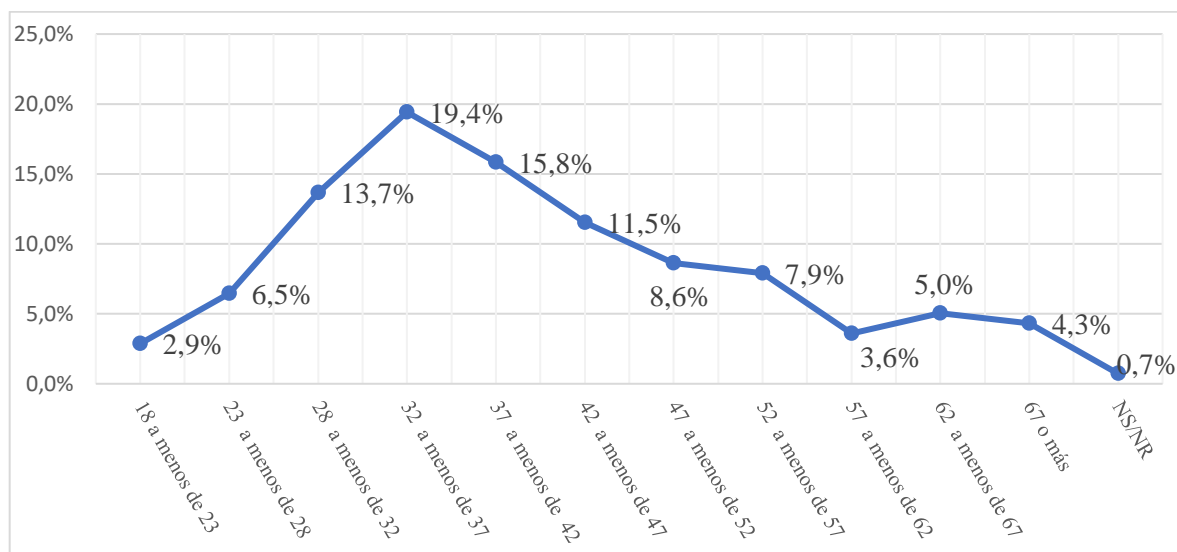
clientes potenciales de la clínica están similarmente distribuidos y el factor de género no parece particularmente relevante a la hora de desarrollar la mezcla de marketing. Los medios de comunicación que publiciten los procedimientos para la salud visual deben ser atractivos tanto para hombres como para mujeres, de manera que ambos se vean llamados a realizar la compra de los servicios.

A priori, se considera el nivel de ingresos y el nivel de escolaridad sí son relevantes para captar clientes. En las siguientes figuras se analizan los datos recolectados entre personas a favor de consumir los servicios, de manera tal que sus respuestas lleven a la identificación objetiva de las variables que caracterizan al mercado meta al que van dirigidos los servicios.

En la siguiente figura se analiza si la edad es relevante para diferenciar el perfil del cliente meta de la clínica. Si la edad es relevante, también se debe trabajar en identificar los medios de comunicación preferidos de este grupo de personas. Entender cómo es que ellos obtienen referencias sobre profesionales a los que posteriormente acuden para mejorar su salud visual.

Figura 7

Edad según muestra de la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura anterior ilustra que un 2.9% de las personas oscila entre 18 y menos de 23 años, un 6.5% entre 23 y menos de 28 años, un 13% entre 28 y menos de 32 años, un 19.4% (el grupo más grande) tiene entre 32 y menos de 37 años, seguido de 15.8% de los encuestados que oscila entre más de 37 y menos de 42 años. Le sigue el 11.5% formado por los que tienen entre 42 y menos de 47 años, 8.6% entre 47 y menos de 52 años, 7.9% entre 52 y menos de 57 años, 3.6% entre 57 y menos de 62 años; y otros de más edad (aproximadamente un 10%).

Al sumar los dos primeros grupos de edad, se obtiene que un 9.4% de las personas tienen menos de 28 años. Un 60.4% de los posibles pacientes de la clínica oscilan en un rango entre los 28 a los menos de 47 años. Un 20.1% de la muestra, están entre los rangos de edad de 47 años a menos de 62 años; y finalmente, un 10.1% de la muestra de posibles clientes) tiene más de 62 años. Dado que las enfermedades varían según la exposición a artículos como la computadora, televisión, pero, sobre todo, el envejecimiento, una vez puesta en marcha la clínica, es relevante estudiar si el tipo de procedimientos que demandan los clientes, varía según esta misma distribución de edades.

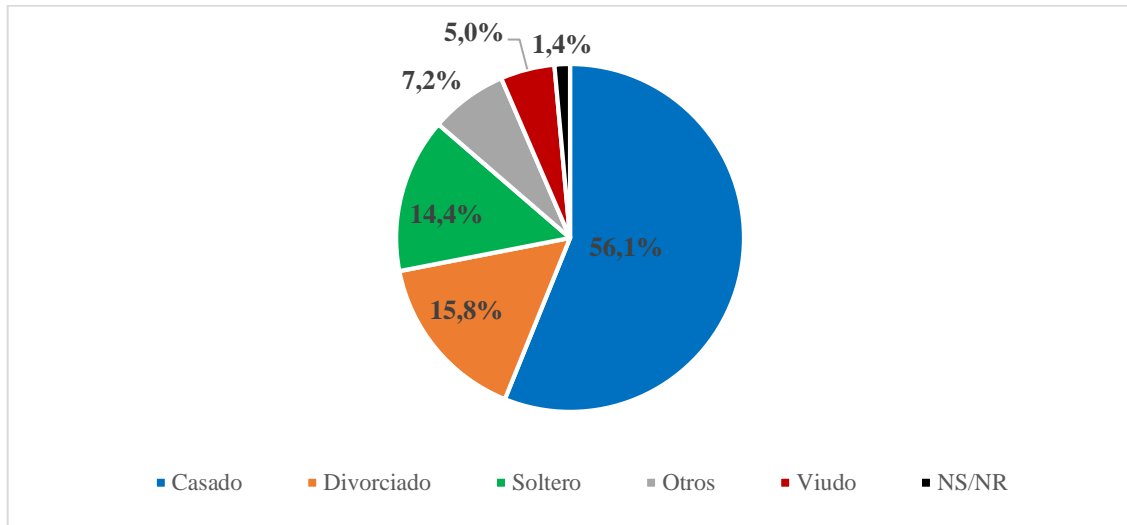
Este rango de edad de los 28 a los 62 años conforma el 80.6% de los clientes meta, y podría ser relevante para los socios, pues a la hora de dirigir las campañas publicitarias a una población que se encuentra en edad laboral, pueden considerar que es posible que algunas de ellas tengan beneficios como seguros médicos y oftalmológicos que fomenten las rutinas de control y les ayuden a los pacientes a cubrir el pago de los servicios ofertados por la clínica.

El proceso diseñado por la administración de la clínica debe aprovechar esta oportunidad de facilitar el pago al cliente, sin trasladarse a sí misma un problema en el flujo de caja por términos de reembolso lento de parte de las aseguradoras.

A continuación, se analiza si el estado civil es o no relevante para diseñar una oferta de servicios oftalmológicos diferenciada. Con este ítem, se considera si las decisiones de compra son individuales y si la compra se realiza por una sola unidad, o si la compra de los servicios depende más bien de un grupo que toma de forma conjunta la decisión de compra.

Figura 8

Estado civil según la muestra encuestada de los posibles usuarios de la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura anterior muestra como la mayor cantidad de personas, 56.1% según la muestra, está casada, un 15.8% divorciada, 14.4% soltero, 7.2% tienen otro estatus no revelado, un 5% viudo y un 1.4% No sabe o No responde. Esta información es relevante para el personal administrativo de la clínica que puede aprovechar la información, para estimular la compra; especialmente en las personas casadas, y desarrollar paquetes familiares que logren captar no solo uno, sino al menos dos clientes por grupo, quienes, a su vez, optimizan el tiempo de la familia al realizarse los servicios oftalmológicos en la misma clínica.

Los divorciados, solteros y viudos forman un 35.3% de la población que probablemente compran los servicios de forma individual. Pero para tener un efecto multiplicador de compra a través de estos clientes, la clínica puede establecer un sistema de referencias (que premie a los clientes actuales por referir a nuevos clientes que concreten compras en la clínica).

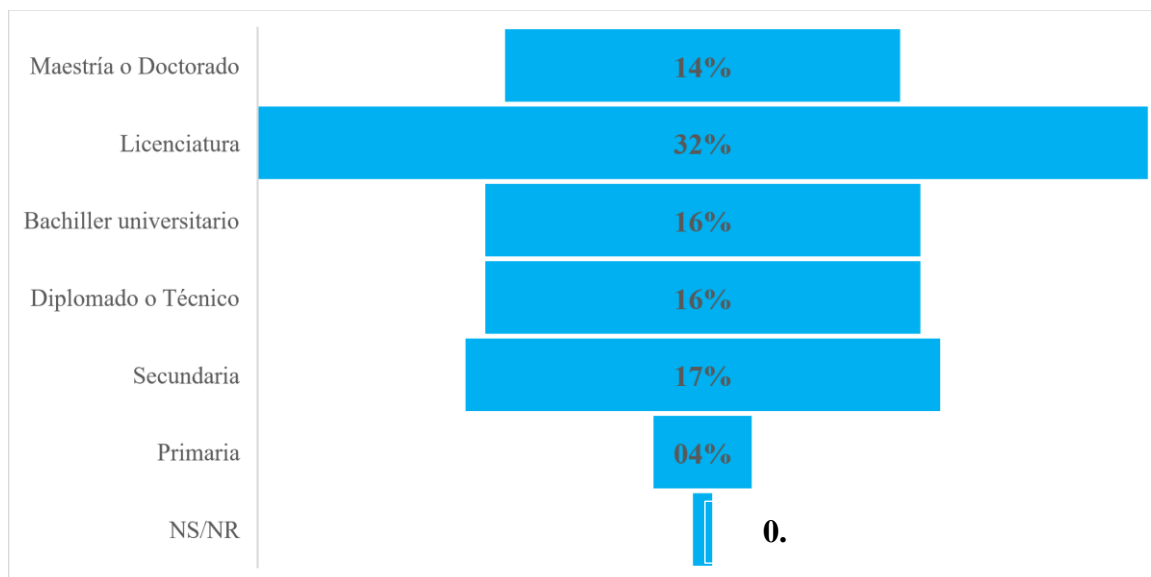
A priori, se vislumbra que es relevante, que la clínica tenga presencia y buenas relaciones públicas en medios masivos como el periódico, la radio y las redes sociales, no solo para ser la marca recordada por los pacientes que requieren servicios, también para ayudar a que el

cliente conozca más sobre los procedimientos de diagnóstico que ayudan a identificar enfermedades oculares que por lo general no presentan síntomas hasta niveles muy avanzados del mal, o que en muchas ocasiones son confundidas con otras causas como cansancio, deshidratación, tensión, u otros padecimientos. Es importante tener en cuenta la importancia de posicionar la marca, o sea a la clínica oftalmológica en un lugar de preferencia en la mente de los consumidores. Puro Marketing (2011) recuerda que:

El consumidor no es racional, es más emocional. El objetivo de la publicidad es elevar las expectativas, crear la ilusión de que el producto o servicio realiza lo que usted espera o haga que cumpla, llene o satisfaga sus expectativas. La competencia, entonces, intentará desalojar la marca ubicada arriba y relacionar la suya con la posición lograda por otra compañía. (parr.16)

Figura 9

Distribución por grado educativo alcanzado según la muestra encuestada para la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura muestra un grupo que se compone del 14.4% con Maestría o Doctorado; 32.4% tiene Licenciatura, 15.8% tiene Bachillerato Universitario, otro 15.8% tiene Diplomado o grado Técnico; le sigue un 17.3% que tiene la secundaria completa, y el 3.6% con la educación primaria concluida. Hay un 0.7% que no responde el ítem.

Gracias a dicha información se puede calcular, que un 62.6 % de las personas cuentan con grado de Licenciado, Bachiller Universitario o incluso Máster o Doctor; y si se suma el 15.8% con título de Diplomado o Técnico; juntos componen un aproximado del 78.4% de la población los que logran concluir la educación primaria y secundaria y además dedican al menos: un año o más, en profesionalizar sus conocimientos.

Esta inversión de tiempo y recursos en educación Sí es muy relevante para el objeto de la memoria, porque según la App desarrollada por el Periódico El Financiero en el 2015, dicha conducta tiene un impacto directo con los niveles de ingreso que luego percibe la persona al cambiar de un grado educativo a otro en los diferentes tipos de trabajos. La investigación también confirma por sí misma que las personas de mayores ingresos frecuentemente también tienen los niveles educativos más altos.

En la tabla que se presenta a continuación, se define brevemente la Consulta Oftalmológica, la Biometría, la Topografía Corneal, el Conteo endotelial y el Ultrasonido Ocular como servicios para identificación del estado del ojo (servicios no correctivos). Estos servicios apoyan las decisiones y procedimientos que luego los especialistas en salud ocular ejecutan con otras herramientas. Todos estos servicios se desarrollan en el primer piso de la clínica en los consultorios diseñados equipados para ese fin.

Tabla 4
Oferta de Servicios de Consulta

Servicio	Descripción del servicio	Ubicación
Consulta oftalmológica	Incluye toma de agudeza visual, toma de presión intraocular, refracción, y fondo de ojo.	Consultorio
Biometría	Medida de lente intraocular necesario para colocación de LIO en cirugía de cataratas	Consultorio
Topografía Corneal	Mide la topografía de la córnea para diagnosticar conos, irregularidades, etc; es necesaria para saber si es candidato o	Consultorio
Conteo endotelial	Mide la densidad de la capa más profunda de la córnea	Consultorio
Ultrasonido ocular	Genera una imagen de la estructura ocular y permite prever la manera en que viajan las imágenes por el ojo.	Consultorio

Fuente: elaboración propia según consulta al Doctor Centeno (2019)

Como se menciona antes, todos estos servicios utilizan el mismo espacio físico del consultorio y dado que la demanda puede variar según las necesidades del cliente, se considera que la ubicación compartida permite optimizar el uso de la infraestructura. A este portafolio de productos se le conoce como la primera etapa de la clínica.

Posteriormente, y una vez lograda la construcción del segundo piso (o lo que se conoce como segunda etapa) se pone a funcionar el quirófano menor, y luego de obtener la certificación exigida por la Regulación Nacional del Ministerio de Salud para cirugías se pone a funcionar el quirófano mayor (tercera etapa de la clínica según las expectativas de los socios). Es entonces cuando se podrán ofertar los procedimientos o cirugías más complejos y que ofrecen mayor utilidad individual a los socios.

Tabla 5

Oferta de Procedimientos según el tipo de Quirófano requerido

Tipo de cirugía	Ubicación	Minutos por Procedimiento
Inyección Avastin	Quirófano menor	20
Cirugía Pterigión con injerto	Quirófano menor	45
Cirugía Catarata LIO Monofocal	Quirófano mayor	40
Cirugía Catarata LIO Multifocal	Quirófano mayor	40
Cirugía LIO Tórico	Quirófano mayor	40
Cirugía Mixta(Catarata+Glaucoma)	Quirófano mayor	50
Cirugía de Glaucoma	Quirófano mayor	40
Colocación de anillos corneales	Quirófano mayor	40
Trasplante de córnea	Quirófano mayor	60

Fuente: elaboración propia y consultas al Doctor Centeno (2019)

Este plan de desarrollo del portafolio de servicios en etapas no solo depende de los fondos que los socios inversionistas tengan disponibles o sean capaces de obtener en instituciones financieras con el plan de negocios planteado, también considera el tiempo requerido para poner cada una en marcha.

**Análisis e interpretación de resultados del segundo objetivo específico:
Definir la mezcla comercial idónea para la clínica oftalmológica privada**

Las próximas figuras ayudan a identificar los factores relevantes para motivar la compra de forma efectiva. Al utilizar esta información, se enfocan los esfuerzos de comunicación de la clínica y así, tienen mejor probabilidad de éxito para acercarse a los que requieren los servicios, mientras que la clínica también cumple con sus metas económicas.

El análisis de los clientes potenciales (según la muestra seleccionada de manera aleatoria) brinda información básica sobre los perfiles a contactar con una cartera de productos y servicios que se diferencian de la competencia, y justifican con ello, que el cliente use su dinero en servicios oftalmológicos.

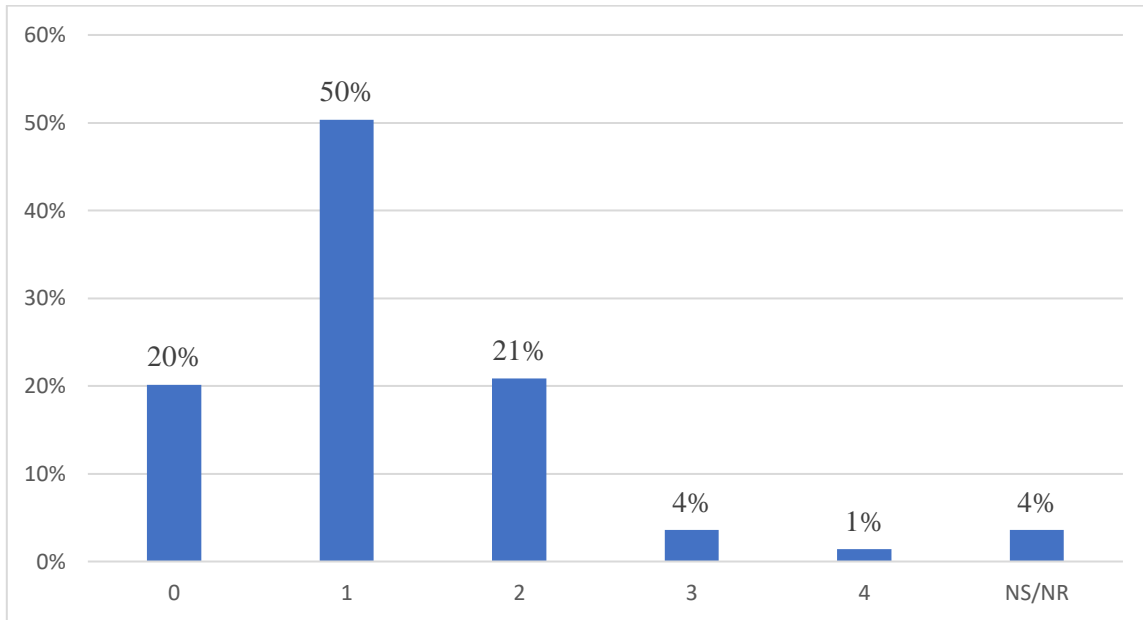
La mezcla comercial diseñada por la clínica oftalmológica privada aprovecha esa información para captar clientes con un método eficiente. Las actividades normales del negocio deben incorporar solo las operaciones y servicios que agreguen valor al cliente. El sitio Web Mercadeo para Emprendedores (2019) afirma que: *“Generar valor para los clientes no se trata de magia. Es simplemente que el cliente perciba una diferencia positiva. Que vea que es un lugar diferente y preocupado por los detalles más importantes en beneficio del cliente.”* (parr.5)

Para definir acertadamente los elementos claves en la venta de los servicios y productos de la clínica oftalmológica en Heredia, se debe entender dos cosas: la aceptación o rechazo de las características de los servicios públicos (principal competidor y actualmente disponible en esa misma provincia); y los niveles de importancia a los factores de la mezcla comercial, según son vistos por el público meta, quien al final, es el que confirma la calidad del servicio realizado por la clínica.

Las siguientes figuras corresponden al ítem 8 del cuestionario aplicado, y sirven para identificar la aceptación de las características de los servicios públicos por medio de una escala de satisfacción del 1 al 5, y 1 es el mínimo grado de importancia posible y 5 el mayor grado de importancia. En aquellas donde los clientes se encuentren menos satisfechos, es precisamente donde la clínica tiene la oportunidad de resolver esa necesidad no atendida por el servicio público y atraer nuevos clientes con su oferta de servicios diferenciados.

Figura 10

Satisfacción por el sistema de citas de la Caja del Seguro Social según la muestra encuestada para la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



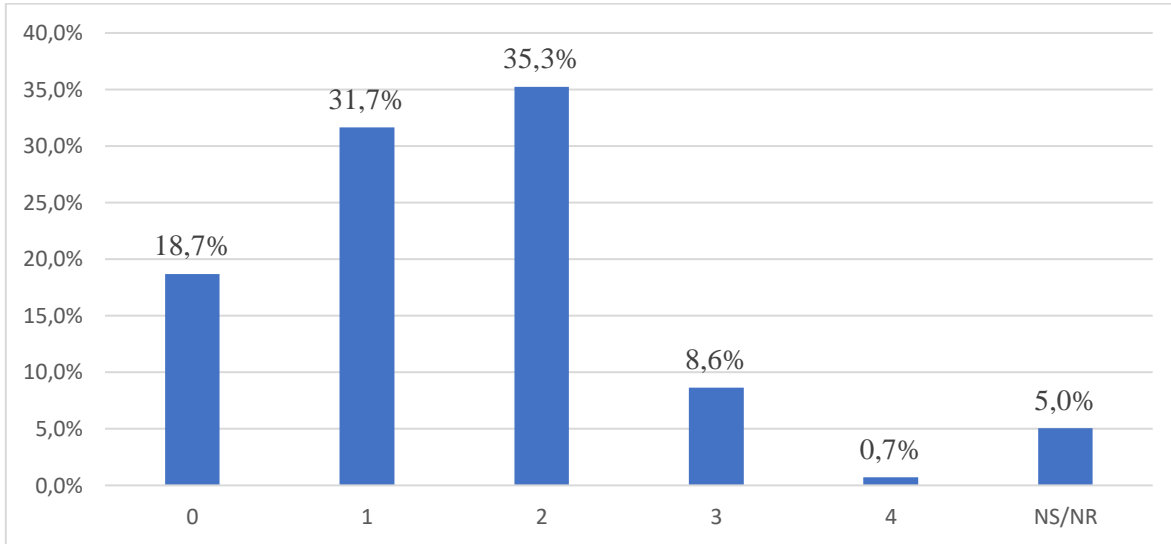
Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura muestra un 20% de la población que indica que no consume los servicios de la Caja del Seguro Social. Estos consumidores probablemente utilizan otros servicios privados ya disponibles en otras áreas del país. También se observa que un 50% está muy poco satisfecho con el proceso de obtención de citas, un 21% está algo satisfecho, un 4% se encuentra bastante satisfecho con el sistema y existe un 1% totalmente satisfecho.

Con dichos datos, se confirma que una buena plataforma de servicio que simplifique la forma en que un paciente agenda tiempo con el especialista, es un elemento importante para atraer clientes insatisfechos por los servicios públicos que actualmente consumen.

Figura 11

Satisfacción por la información entregada por la Caja del Seguro Social según la muestra para la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



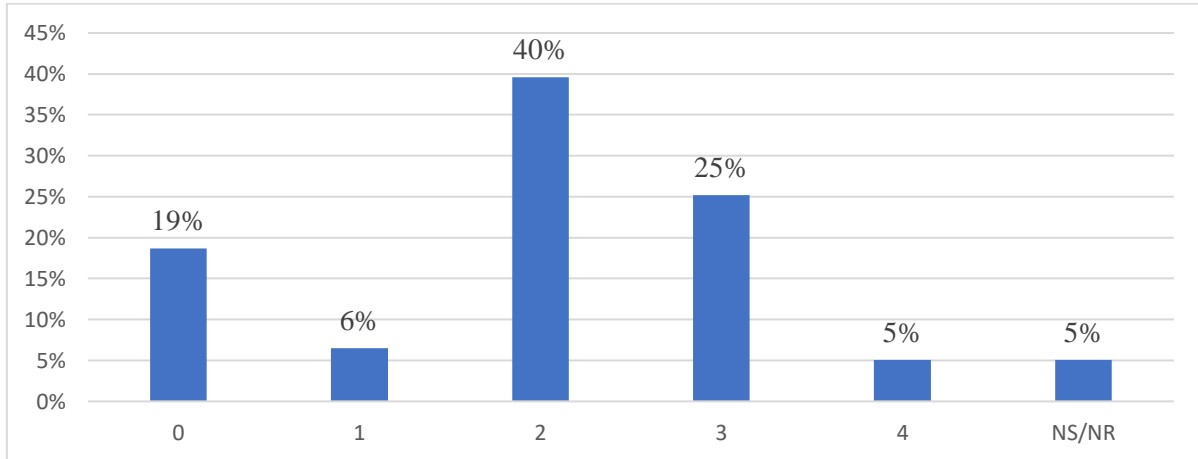
Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura representa un 18.7% que no consume los servicios de la Caja del Seguro, un 31.7% que los consume y está muy poco satisfecho con la información entregada al paciente sobre el padecimiento identificado y el procedimiento requerido. Hay un 35.3% que se clasifica como algo satisfecho, un 8.6% en bastante satisfecho y un 0.7% que queda totalmente satisfecho” con la información recibida.

Con dicha información la clínica confirma que puede atraer clientes al brindar información oportuna sea sobre la enfermedad identificada, o los procedimientos a llevar a cabo para contrarrestarla. Toca luego investigar, si el método correcto para entregar esa información es durante la consulta médico-paciente, si es conveniente entregar brochures o listas de instrucciones impresas, o si lo mejor es contactar al paciente sea por teléfono o sus redes sociales con publicidad específica relativa a su caso. Para poner este último método de comunicación en marcha, se debe primero pedir la autorización expresa del paciente y así evitar las sanciones existentes en el mercado por generar spam (o información molesta y no deseada).

Figura 12

Satisfacción por el conocimiento del especialista en la Caja del Seguro Social según la muestra para la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

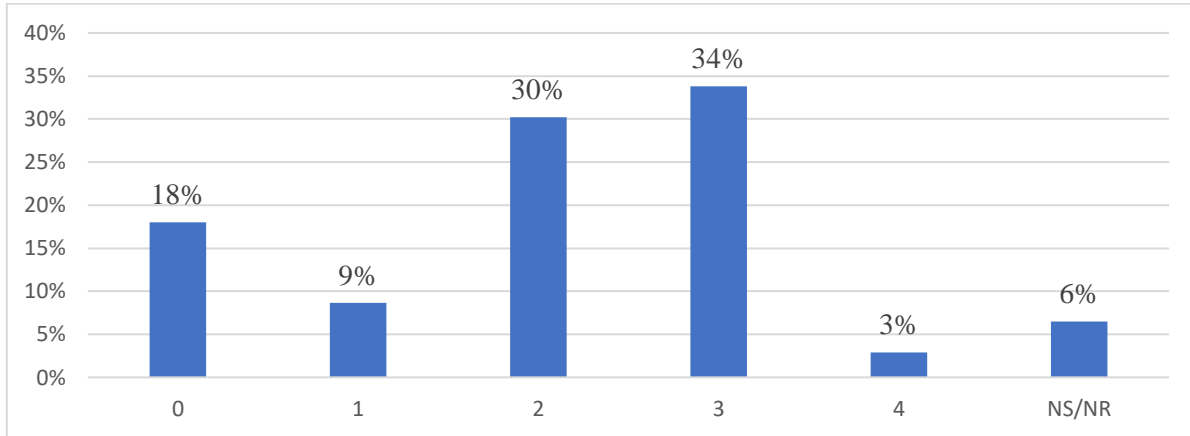
Este ítem arroja que hay un 19% de la población que no son usuarios de los servicios de la Caja del Seguro Social, un 6% que está muy poco satisfecho del conocimiento del especialista que lo atiende cuando va a la Caja del Seguro Social, un 40% de la población que está algo satisfecho con el conocimiento del especialista, un 25% que está bastante satisfecho y un 5% que se declara totalmente satisfecho con el saber del especialista que lo atiende en los servicios médicos y oftalmológicos públicos.

En este rubro es difícil identificar si la satisfacción no es completa pues normalmente los especialistas en el sistema público tienen tiempos de consulta muy limitados y es poco probable que detallen con profundidad la enfermedad o los tratamientos. Generalmente el nivel de información se restringe a un breve sondeo del galeno para el paciente y luego el especialista al generar la prescripción correspondiente con un breve relato sobre las instrucciones de uso.

Es sobre todo relevante señalar que muchos de los especialistas que ejercen en el sistema de la Caja del Seguro Social, también atienden pacientes de manera privada.

Figura 13

Satisfacción por la tecnología y los equipos utilizados en la Caja del Seguro Social según la muestra para la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



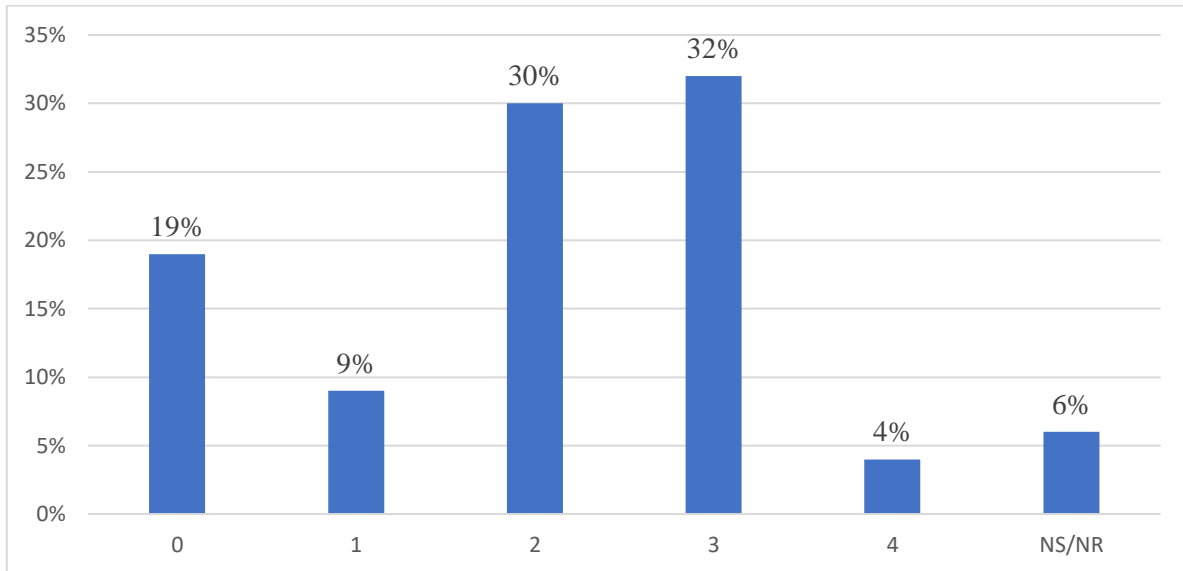
Fuente: cuestionario de elaboración propia

Las respuestas al ítem de la parte superior logran identificar que el 18% que no utiliza los servicios de la Caja del Seguro Social, el 9% está muy poco satisfecho con la tecnología y los equipos utilizados para brindar los servicios, un 30% está algo satisfecho con ella, un 34% está bastante satisfecho, un 3% está totalmente satisfecho y un 6% no sabe o no responde.

Pareciera que el paciente sí visualiza que la tecnología y los equipos disponibles y con los que se brindan el servicio, son adecuados para ello. Esto podría deberse a las compras que se pueden realizar con fondos gubernamentales y que hacen que equipos de punta, pero muy costosos, se puedan adquirir para el bien común; o incluso a las donaciones que se reciben de países desarrollados. Cabe recalcar que la provincia de Heredia posee un nuevo hospital, con una infraestructura moderna y altamente equipado, y a pesar de ser catalogado como regional, hoy es referente nacional. Carmona (2010) afirma que: *“El hospital posee un equipo de más de 7.500 piezas médicas por un valor superior a \$18 millones y un inmobiliario completo para todas las áreas del hospital”* (parr. 7). Además, según el Dr. Felipe Centeno hay que tener en cuenta que, tras nueve años de operación, la CCSS de la mano con la Junta de Protección Social han invertido en nuevos equipos tanto diagnósticos como del área quirúrgica (Comunicación personal, 10 de junio de 2019).

Figura 14

Satisfacción por el edificio y la infraestructura utilizados en la Caja del Seguro Social según la muestra para la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



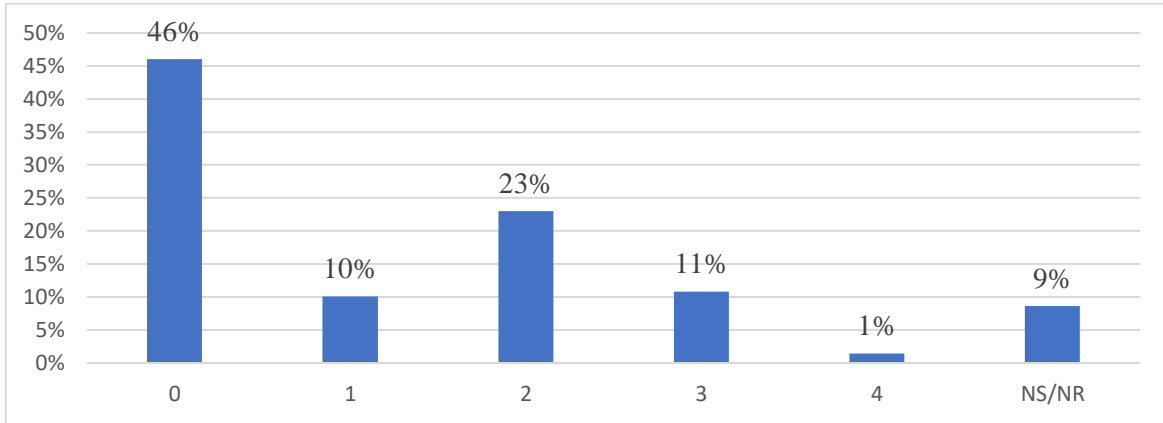
Fuente: cuestionario de elaboración propia

Contrario a lo que normalmente se piensa, este ítem demuestra que a las personas en general, no les desagrada tanto el estado de los edificios y la infraestructura donde se atiende a los pacientes. Se logra confirmar nuevamente que hay un 19% que no utiliza los servicios de la Caja del Seguro Social, el 9% está muy poco satisfecho con el edificio y la infraestructura, un 30% está algo satisfecho con ella, un 32% está bastante satisfecho, un 4% está totalmente satisfecho y un 6% no sabe o no responde.

Para los servicios de la clínica privada, a pesar de no ser este aspecto una ventaja competitiva; sí se debe considerar que un servicio premium siempre debe ir acompañado de un diseño visualmente agradable y funcional en flujos, que demuestre estar apoyado con un buen sistema de mantenimiento (para mantener las paredes bien pintadas, luces funcionales, sin cables expuestos y otros) y en general un ambiente con prácticas de limpieza e higiene adecuadas para evitar contaminaciones al realizar procedimientos tan importantes como los relativos a la salud visual.

Figura 15

Satisfacción por el cuidado postoperatorio en la Caja del Seguro Social según la muestra para la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

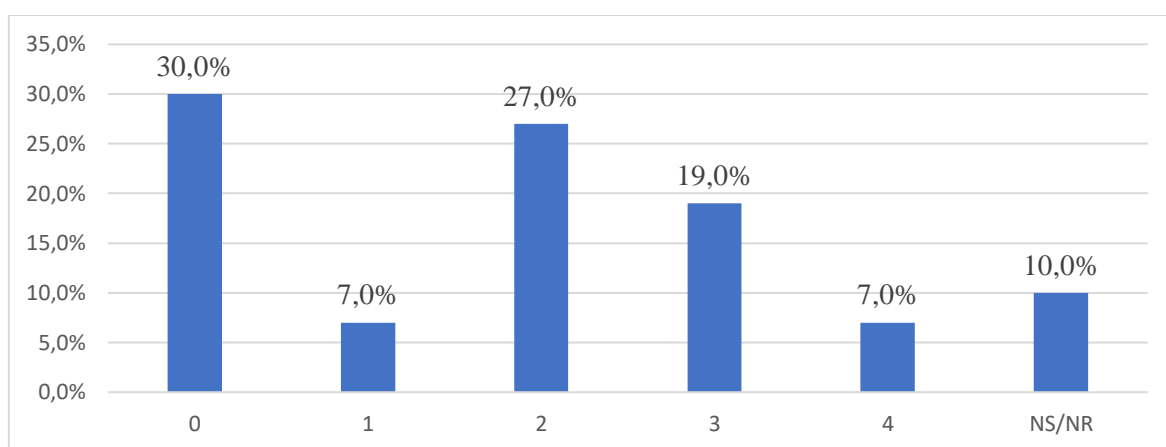
En este ítem se observa que un 46% de las personas dicen que no les aplica la pregunta sobre si están satisfechos por los cuidados postoperatorios que reciben de la Caja del Seguro Social. Esto puede explicarse porque no consumen los servicios, debido a que los procedimientos realizados eran de consulta y chequeo y no se relacionan con una operación y por consiguiente no tienen cuidados postoperatorios, o que a pesar de que se les realiza una operación, el servicio no cubre postoperatorios y el paciente se recupera en casa. Existe un 10% que se declara muy poco satisfecho con este rubro de servicios postoperatorios, un 23% que está algo satisfecho, un 11% bastante satisfecho y un 1% totalmente insatisfecho. Para este ítem hay un 9% que no sabe o no responde.

Los servicios de la clínica, por el contrario, deben incluir un seguimiento postventa para fidelizar al cliente en los procedimientos de revisión y control, y para verificar que la calidad percibida por los resultados y el servicio, fomenten las referencias de boca a boca para los próximos compradores de servicios de la clínica. Hay que tener en cuenta que mantener clientes fieles, es más barato que captar nuevos clientes, sobre esto, EAE Business School afirma que:

La fidelización, por un lado, permite hacer crecer el negocio, pero por otro puede ser de gran ayuda para mantener ingresos fijos que nos ayuden a la subsistencia del negocio. A su vez, la implementación misma de un programa de fidelización ayuda a reorientar el negocio según las necesidades de los clientes y a dirigir la empresa buscando eficiencia y aportar un valor real a la relación con el usuario (parr. 3).

Figura 16

Satisfacción por los resultados obtenidos en el sistema de la Caja del Seguro Social según la muestra para la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura de arriba muestra un 30% de los encuestados se clasifican como no aplica, sea porque no consumen servicios en la Caja, o no han recibido procedimientos específicos para generar resultados sino más bien de chequeo y revisión, o porque no han recibido los resultados.

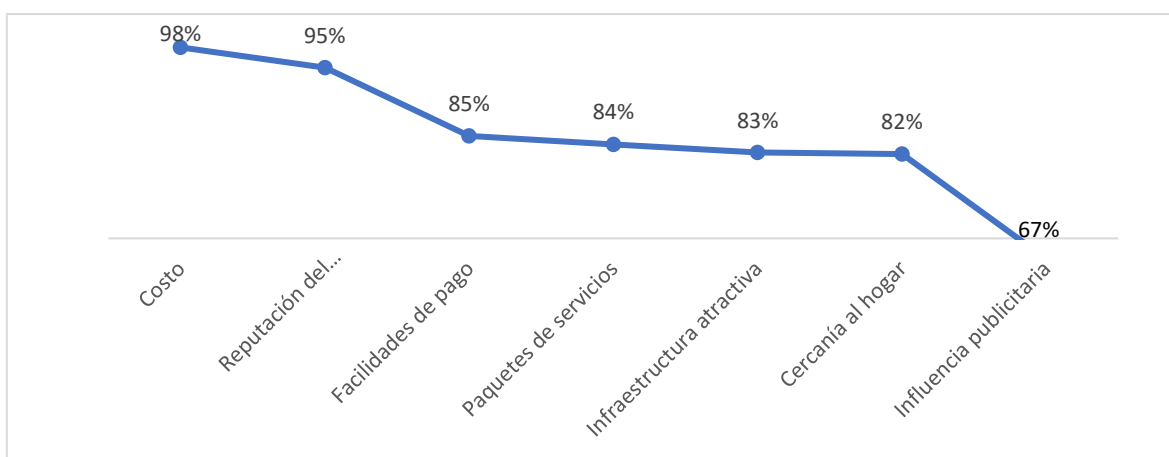
En este ítem hay un 7% que está muy poco satisfecho con los resultados obtenidos con los servicios de la Caja, un 27% que está algo satisfecho, un 19% que está bastante satisfecho, un 7% totalmente satisfecho y un 10% que no sabe o no responde.

Esta figura confirma que existe un nicho donde la clínica puede posicionarse al mercadear la efectividad que tienen sus servicios para lograr los resultados esperados por el paciente.

Finalmente se afirma con todas estas figuras que existen nichos de insatisfacción respecto de los servicios brindados en el sistema público de atención médica de la Caja del Seguro Social. Y se señala que donde hay insatisfacción por el servicio actualmente disponible en Heredia, la clínica ve un reto y una a oportunidad de negocio para incorporar en su oferta de servicios aquello que soluciona la necesidad del cliente mejor que cualquier servicio sustituto y conseguir así que la compra se realice en la clínica oftalmológica privada.

Figura 17

Factores de atracción según importancia dada por los posibles usuarios de la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

En la figura anterior se mide el nivel de importancia de cada elemento de manera individual y cada uno se mide con una escala del 1% al 100%. Luego esas percepciones de importancia valoradas por el cliente meta, se conectan unos con otros para mostrar en forma descendente el nivel de importancia de los elementos a incluir en la mezcla comercial de la clínica y para identificar visualmente la distancia respecto al siguiente elemento en nivel de importancia.

El costo definido para el servicio tiene una alta importancia según un 98% de las personas encuestadas, la reputación del especialista obtuvo un 95% de importancia, luego las facilidades de pago (importante para el 85% del grupo), los paquetes de servicio

(considerados como importantes por el 84% del grupo), que la infraestructura sea atractiva (importante para un 83% del grupo), que la ubicación este cerca de casa (importante para el 82% del total) y finalmente la influencia publicitaria con tan solo un 67% del grupo al opinar que es importante.

Cabe señalar que a menos que la clínica gane una licitación para vender servicios a la Caja del Seguro Social, el costo del servicio no es un factor con el cual deba competir para diferenciarse de los servicios brindados por el sistema público. Este factor sí es relevante para captar clientes privados de sus competidores (otras clínicas que ofrecen servicios oftálmicos privados pero que están localizadas en otras provincias).

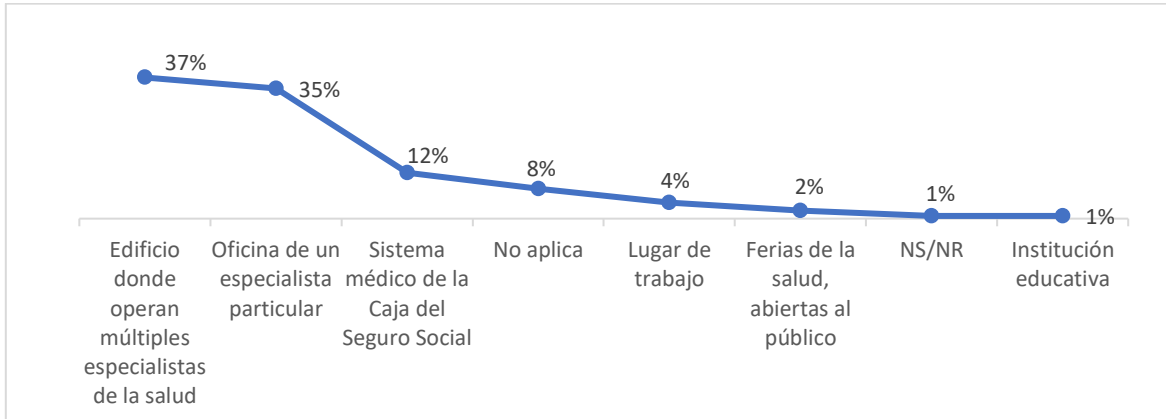
Así mismo si hay capacidad ociosa en la clínica, es relevante que, cuando el costo del servicio es alto, se ofrezcan facilidades de pago que aumente el nicho del mercado que pueden comprarlo.

Generalmente, los productos que requieren mayor publicidad en el mercado son aquellos de consumo masivo, los que se consideran como dependientes de los gustos y preferencias del consumidor; o los que son pioneros y tienen que cambiar hábitos de consumo. Además, se debe considerar que las personas en Costa Rica muchas veces revisan con su grupo de confianza la reputación de un especialista, previo a contratarle un servicio. Dicho de otra manera, esta baja importancia para la influencia publicitaria podría deberse a que los servicios se recomiendan de “boca en boca” de los seres queridos o cercanos al futuro paciente. Debido a ello es que la experiencia total en la clínica no solo afecta al paciente, también tiene un efecto de alta influencia para futuros clientes.

Si se aprovecha la información obtenida en el cuestionario para la muestra seleccionada, se observan aspectos relevantes para diferenciarse de la oferta de servicios públicos, y aumentar el atractivo de los servicios oftalmológicos privados. A continuación, se presenta el análisis sobre el lugar donde frecuentemente las personas asisten para recibir los servicios oftalmológicos que requieren.

Figura 18

Lugares donde se reciben normalmente los servicios oftalmológicos según posibles usuarios de la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

Según la figura, un 37% de las personas acuden por servicios oftalmológicos a edificios donde operan múltiples especialistas de la salud, 35% van a la oficina de un especialista particular, un 12% utiliza el sistema médico de la Caja del Seguro Social y un 8% clasifica el ítem como “No Aplica” (ambos grupos suman un 20% que se excluye de los clientes potenciales de la clínica), 4% recibe atención en sus propios centros de trabajo, 2% en ferias de la salud abiertas al público, 1% en la institución educativa donde asiste y otro 1% no responde el ítem.

Estos resultados confirman la estrategia de los socios de crear una infraestructura común para ofrecer los múltiples servicios para el cuidado de la vista y la importancia que puede tener un médico particular de manera que, gracias a la calidad de su servicio, el cliente decida desplazarse para tratarse específicamente donde él o ella atiende.

Muchos de los clientes potenciales de la clínica, laboran en instituciones que han considerado relevante generar planes de incentivo que también consideran importante incluir exámenes médicos anuales, los cuales forman parte de un paquete de beneficios con el que la empresa busca atraer y retener talento. Estos planes de seguro muchas veces tienen la ventaja adicional de brindar una rápida atención a los padecimientos que de repente afecten

al trabajador (pocas veces se cubren padecimientos previos) apoyándolo también con un sistema de pagos ventajoso para el empleado (muchos, luego de aplicar un deducible, tienen una cobertura del 80% del costo del procedimiento, y luego el empleado cubre el otro 20% con sus propios fondos). Estas figuras son bastante beneficiosas para las empresas que brindan servicios médicos privados, y en el caso específico de la clínica: los oftalmólogos; pues reducen el estrés que pueda sentir un empleado enfermo de tener que pagar un especialista para obtener un rápido servicio. Actualmente, los nuevos modelos de negocio tienen claro la relevancia de cuidar a sus colaboradores, como una forma de retener talento.

García (2018) afirma que:

Implementar las medidas para conseguir ser una empresa saludable proporciona beneficios a los trabajadores, ya que aumenta el compromiso con el trabajo, proporciona motivación, fomenta el buen clima laboral, aumenta la calidad de vida puesto que facilita la conciliación laboral y familiar y permite sentirse parte de la empresa. Pero, además, también es beneficioso para la propia empresa porque permite retener el talento y así aumentar la productividad lo cual hace que la empresa sea más eficiente y productiva, e incluso más sostenible (parr.10)

También existen las empresas que coordinan ferias de la salud para evitar a los empleados el tener que sacar tiempo para buscar al especialista, en vez de ello, los empleadores o las asociaciones, fomentan estas mismas actividades se desarrollen dentro de los lugares de trabajo, al traer a los oferentes de servicios, hasta donde se encuentran los trabajadores e incentivar así el consumo de estos servicios de rápido acceso. Estos procesos, frecuentemente ofrecen para el futuro paciente, un sistema de pagos con crédito o descuentos.

Estos foros que permiten vender masivamente los servicios tienen la desventaja de que muchas veces requieren términos de crédito con la aseguradora del plan, o con la organizadora de la feria de la salud (que en muchos casos es la asociación de empleados), de hasta 90 días. Los oferentes de servicio deben estar preparados para asumir ese costo financiero con tal de incentivar las ventas.

En el caso particular de la clínica oftalmológica privada en Heredia, se incentiva a que el paciente pague directa e inmediatamente por el servicio recibido (sea en efectivo o por medio de tarjeta de crédito), y se cuenta con personal apto para apoyar a los pacientes a que llenen la documentación para el reembolso de los gastos médicos a través de un plan de seguro. También se estimula la venta uno a uno con el cliente que acude a la clínica. No se desarrollan ventas de servicios de manera itinerante, no se estimula la participación masiva en las ferias de salud desarrolladas dentro de las empresas donde labora el cliente potencial. Estas decisiones de los socios favorecen la atención personalizada al cliente que saca una cita para ser atendido, enfoca la atención de los oferentes de servicio en un cliente en particular y reduce la rotación de los flujos de ingreso pues logra un pago inmediato al servicio brindado.

**Análisis e interpretación de resultados del tercer objetivo específico:
Establecer los indicadores financieros y de gestión necesarios para el estudio de la viabilidad del proyecto**

Existen diversos servicios que se brindan al utilizar los quirófanos a ser construidos para la clínica privada. Los mismos se disputan la disponibilidad del espacio y tiempo de los recursos profesionales. Es probable que los socios quieran brindar con prioridad los procedimientos que les deje mayores ingresos por unidad, por ejemplo, el Trasplante de Córnea, y la Cirugía de Pterigión con injerto; pero la clínica también debe considerar que la capacidad para brindar servicios depende del tiempo requerido para realizarlo, y, además, guardar un balance razonable con el tiempo que el paciente puede y quiere aguardar para ser atendido.

Para la oportuna toma de decisiones y a la hora de utilizar los recursos de la clínica, se acuerda mantener el indicador del valor agregado neto por procedimiento. En este método se considera el precio de venta del servicio, la utilización del tiempo disponible y los gastos requeridos para entender la contribución total de dicho procedimiento a la rentabilidad de la empresa.

En la tabla siguiente se observan unos esbozos sobre este análisis que se va a perfeccionar progresivamente, una vez iniciadas las operaciones, A su vez, este indicador sirve como reto al personal de la clínica para mejorar procesos que puedan gastar el tiempo sin aportar valor al cliente, o realizarlos de forma paralela con otros para optimizar el tiempo del personal y el cliente.

Tabla 6

Tiempo requerido por tipo de procedimiento realizado en el Consultorio

Servicios de Consultorio en Fase 1	Ubicación	Minutos por Consulta	Fase 2 Capacidad de citas por semana	Tiempo utilizado	Citas (al inicio, ubicación externa; previo Fase 1)	Demanda inicial de Capacidad instalada en la Clínica Fase 2
Consulta oftalmológica	Consultorio	30	56	1680	43	77%
Biometría	Consultorio	30	8	240	5	63%
Topografía Corneal	Consultorio	15	12	180	8	67%
Conteo endotelial	Consultorio	10	12	120	8	67%
Ultrasonido ocular	Consultorio	15	8	120	5	63%
Tiempo disponible de 1 doctor .= (6.5 horas *6 días *60 minutos c/hora)	2340			2340	1715	73%

Fuente: elaboración propia según consultas al Doctor Centeno (2019)

La tabla muestra que actualmente los doctores tienen una cartera de clientes a los que les brindan servicio de manera privada. Al construir la infraestructura incluida en la remodelación del local se logra el plan de crecimiento descrito en Fase 1, un área de consultorios en la infraestructura propiedad de la clínica, que ofrece una capacidad mayor a la actualmente consumida. Este aumento de capacidad productiva requiere captar clientes nuevos para aprovechar al máximo la infraestructura ya disponible.

En la tabla se observa que los servicios que ahora se prestan desde una infraestructura alquilada, en Fase 1 se dan desde un edificio propio y ocupan el tiempo disponible solo en 73% de la capacidad máxima (considera un solo especialista que atiende todos los consultorios).

Cabe también indicar que la tabla confirma una vez más, que los pacientes para consultas oftalmológicas son mucho más frecuentes en la clínica, que otros pacientes que vienen por procesos relativamente más especializados. Se recuerda que la consulta oftalmológica es un servicio que las personas normalmente programan de forma anual como medida preventiva de enfermedades oculares, es también el punto de partida previo a cualquier otro procedimiento de salud visual, y también es una herramienta de control para medir los resultados luego de realizado un procedimiento.

Por todo ello el dar espacios en la agenda para estos procesos que consumen significativas unidades de tiempo (la consulta consume 30 minutos cuando el conteo toma solo 10 minutos), es necesario en el manejo diario de los procesos de la clínica. Y realizar medidas de eficiencia para reducir los tiempos requeridos en estos procesos, es irremediablemente de alto impacto en los resultados de la empresa.

El indicador principal en la clínica es el nivel de ingresos por tipo de servicio. En esa misma línea se define desglosar el tipo de gastos para poder desarrollar estrategias que impacten el resultado económico de la empresa.

Por ejemplo, en las etapas quirúrgicas hay gastos que se aplican cada vez que se prepara el quirófano para determinado procedimiento, por eso es por lo que los que manejan la agenda, en lo posible tratan de agendar a todos los pacientes de este tipo de procedimiento, todos para los mismos días y así evitar repetir ese costo de preparación varias veces a la semana.

Tabla 7**Servicios Ofertados en Fase 2 y 3**

Servicios en Fase 2: Consultorio y Quirófano menor	Ubicación	Minutos por Consulta	Fase 2 Capacidad de citas por semana	Tiempo utilizado	Citas (al inicio, ubicación externa; previo Fase 1)	Demanda inicial de Capacidad instalada en la Clínica Fase 2
Consulta oftalmológica	Consultorio	30	70	2100	43	61%
Biometría	Consultorio	30	15	450	5	33%
Topografía Corneal	Consultorio	15	17	255	8	47%
Conteo endotelial	Consultorio	10	18	180	8	44%
Ultrasonido ocular	Consultorio	15	12	180	5	42%
Inyección Avastin	Quirófano menor	20	3	60	2	67%
Cirugía Pterigión con injerto	Quirófano menor	45	3	135	2	67%
Procedimientos de Dermatología	Quirófano menor	30	44	1320	0	0%
Tiempo disponible con dos doctores .= (6.5 horas *6 días *60 minutos c/hora)	4680			4680	1845	39%
Servicios adicionales por Fase 3	Ubicación	Minutos por Procedimiento	Cirugías máximas por semana	Tiempo utilizado	Citas (al inicio, ubicación externa; previo Fase 3)	Demanda inicial de Capacidad instalada en la Clínica Fase 3
Cirugía Catarata LIO Monofocal	Quirófano mayor	40	8	320	1	13%
Cirugía Catarata LIO Multifocal	Quirófano mayor	40	7	280	1	14%
Cirugía LIO Tórico	Quirófano mayor	40	7	280	1	14%
Cirugía Mixta(Catarata+Glaucoma)	Quirófano mayor	50	8	400	0	0%
Cirugía de Glaucoma	Quirófano mayor	40	8	320	0	0%
Colocación de anillos corneales	Quirófano mayor	40	8	320	1	13%
Trasplante de córnea	Quirófano mayor	60	7	420	1	14%
Tiempo disponible de 1 doctor adicional .= (6.5 horas *6 días *60 minutos c/hora)		2340		2340	220	9%

Fuente: elaboración propia

En estas fases se abren al público los servicios de Cirugía y Trasplantes. En Fase 2 por ejemplo, se agrega otro doctor al servicio ofrecido por la clínica, eso aumenta las consultas disponibles (ahora hay aproximadamente 70 consultas oftalmológicas, 15 biometrías, 17 topografías, 17 conteos endoteliales y 12 ultrasonidos oculares disponibles para la venta).

Además, en Fase 2, se incluye la infraestructura para atender 3 Inyecciones de Avastin, 3 Cirugías de Pterigión con injerto, y se logra vender horas de sala para que profesionales de Dermatología usen la infraestructura disponible y la clínica logre con ello otro ingreso adicional. Las cirugías en Fase 2 arrancan con el mismo nivel de servicios que inicialmente se realizaba de manera externa (la demanda inicial en el Quirófano menor corresponde a un 67% de la capacidad ahora instalada en la clínica).

Contar con un especialista en programación de agenda es vital para optimizar el uso de los quirófanos y los consultorios. Eso y la captación constante de clientes es lo que puede llevar a que la clínica logre mejorar la demanda sobre la capacidad instalada. La capacidad de crecimiento en la facturación de servicios estará claramente en crecimiento si la clínica logra capturar clientes para los servicios de manera constante. Programar con anticipación, los servicios requeridos por los pacientes, se logra generar un flujo de ingresos estable, y ayudar con ello a la salud financiera de la clínica.

Con Fase 3 se integra la posibilidad de realizar cirugías en el quirófano mayor. Estos procedimientos, tal como se demuestra más adelante en la memoria, consumen más tiempo, pero aportan mucha más rentabilidad por unidad de servicio. El reto está en lograr capturar de manera masiva este tipo de clientes. La tabla indica que previo a la inauguración del Quirófano mayor en la clínica, el doctor Centeno realiza cinco de estos procedimientos por semana. Inicialmente renta el espacio en otras salas de otras provincias cuando quiere programar el servicio. Pero luego cuando la infraestructura de la clínica está disponible, tiene el reto de aumentar el volumen de esos servicios o de otra manera solo aprovecha la infraestructura disponible en un 9%. Para y sacar el máximo provecho a la infraestructura construida, se calcula otro doctor también trabaja en la clínica, sea como asalariado si la demanda interna es suficiente, o renta espacio disponible y paga a la empresa por el uso de sala, soporte profesional y equipos.

El reto en esta fase es asegurar una demanda que aproveche toda la infraestructura desarrollada, el máximo del tiempo posible. A los socios les parece interesante como plan de negocio, aliarse a organizaciones especializadas en combatir ciertas enfermedades visuales.

Estas han sido previamente analizadas como fuentes de pacientes que demandan tratamientos especializados donde la persona se enfrenta a daños graves en la salud visual, y sea que puede o que se le ayuda para obtener el tratamiento requerido. Estos procedimientos aportan alta rentabilidad a las finanzas de la clínica. Con esta posibilidad en mente, los socios pueden estar interesados en contactar a las organizaciones nacionales o internacionales para reducir el glaucoma y las cataratas; incluso cuando lo amerite, a la Caja del Seguro Social, quien para evitar pensiones por este tipo de discapacidades visuales; puede destinar un presupuesto y una campaña que rápidamente canalice a los pacientes hacia un tratamiento que le brinda una mejor calidad de vida como persona y grandes ingresos a la clínica.

A continuación, se presenta una figura con razones financieras que luego se explican con las proyecciones financieras detalladas en el cuarto objetivo.

Tabla 8**Razones Financieras de la Clínica**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	170,711,634.62	505,912,603	887,514,149	976,265,563	1,073,892,120
Costo de Ventas	25,606,745.19	202,365,041	328,380,235	146,439,835	161,083,818
Gasto de Ventas	5,121,349.04	10,118,252	17,750,283	29,287,967	32,216,764
Gasto financiero	40,315,126.80	29,189,696	21,511,126	7,926,290	-
Gasto administrativo	54,767,796.00	85,156,116	122,002,148	128,102,256	134,507,368
Inventario Promedio	34,142,326.92	101,182,521	177,502,830	195,253,113	214,778,424

Rentabilidad comercial	82%	58%	61%	82%	82%
Rentabilidad operativa	26%	35%	45%	68%	69%

Razones de Solvencia

Rotación de inventario	0.75	2.00	1.85	0.75	0.75
------------------------	------	------	------	------	------

(Costo Ventas / Inventario Promedio)

Rentabilidad Contable de la Clinica

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta	101,623,537	60,284,912	105,151,431	131,397,058	147,741,608
Ingresos	332,434,398	330,845,788	400,813,754	486,569,802	580,591,350
Rentabilidad contable	31%	18%	26%	27%	25%

Fuente: elaboración propia

La tabla anterior representa una rentabilidad operativa de tan solo 26% para el primer año de operaciones, un 35% el segundo año, 45% el tercero, 68% el cuarto y 69% el quinto.

Los gastos administrativos exceden los 50 millones de colones, pero se debe considerar que el trato especializado en este servicio es clave para captar ventas que de otra manera no aceptan gastar sus recursos en servicios privados. La rotación del inventario es alta y la rentabilidad contable oscila entre un 31% y un 25%.

Análisis e interpretación de resultados del cuarto objetivo específico: Plantear la proyección financiera para el negocio

Para que la clínica se pueda administrar eficientemente a través del tiempo, es relevante comparar los costos previstos contra los ingresos estimados y luego verificar los números estimados contra los reales para ajustar oportunamente las expectativas y los presupuestos. Es importante lograr que haya utilidad y que la misma mantenga el interés de los socios que invierten su capital y esperan una rentabilidad mayor en su negocio que la de tener el capital ahorrado en un banco (menor esfuerzo de gestión).

A continuación, se presentan los datos recopilados en la conversación con el doctor Centeno, que será el principal profesional opera en la clínica oftalmológica privada en Heredia. Pero que como ya se ha dicho antes, también cede el espacio físico a aquellos especialistas que quieran pagar por uso de la infraestructura. Este sistema diluye los costos fijos con una máxima utilización de los recursos y hasta puede más adelante significar una inversión para tener personal de apoyo en varios turnos de servicio (por ejemplo, desarrolla la atención diurna y nocturna, o servicios de lunes a domingo, en vez de la programación actual que va solo de lunes a viernes).

En Fase 1 se incorpora el servicio de Consultas de lunes a sábado. Este último día facilita que las personas que entre semana laboren y no saquen permisos, inviertan parte de su tiempo libre para obtener el servicio que requieren para revisión y control de su salud visual. En esta fase se alcanza la ocupación total, si se logran programar los 2340 minutos disponibles a la semana por el especialista. Esos minutos disponibles consideran que el doctor trabaja 6.5 horas efectivas (no se pueden usar hora de almuerzo ni los dos descansos de 15 minutos para el café) por 6 días a la semana (de lunes a sábado) y que cada hora se compone de 60 minutos.

En capacidad máxima durante Fase 1 se puede atender 56 consultas oftalmológicas, 8 biometrías, 12 topografías corneales, 12 conteos endoteliales y 8 ultrasonidos oculares. Pero para ser conservadores en las proyecciones, la clínica prefiere estimar que, para los primeros

seis meses, se dan los mismos servicios que actualmente se atienden en las instalaciones alquiladas.

Los minutos se distribuyen conforme a la demanda inicialmente conocido de los clientes que los doctores atienden en instalaciones externas. Entonces para efectos de proyectar los ingresos de los cuatro primeros meses en la clínica, se estima una distribución de la demanda de servicios similar a la que normalmente atienden en instalaciones alquiladas (que corresponde al uso del 73% de la capacidad de tiempo disponible del especialista).

Los siguientes son servicios que se brindan en un consultorio sin necesidad de una cirugía. En la tabla se observa el precio de venta en colones por cada servicio. Ese precio se multiplica por la cantidad de servicios que normalmente, según la experiencia del doctor Centeno, se brindan cada semana en otras clínicas similares y con eso se obtiene el ingreso semanal previsto.

Como los datos reportados a organizaciones gubernamentales generalmente se expresan con una frecuencia mensual, a continuación, se calcula el ingreso mensual, se multiplica el ingreso semanal por 4.33 semanas; y finalmente para convertir a dólares, se dividen los ingresos mensuales por el tipo de cambio de 600 colones por dólar. Los ingresos previstos se estiman en \$19,088.18 por mes.

Tabla 9**Ingresos por servicios de Consultorio Fase 1: Demanda inicial**

Servicios de Consultorio en Fase 1	Ubicación	Minutos por Consulta	Fase 1 Capacidad de citas por semana	Tiempo utilizado	Citas (al inicio, ubicación externa; previo Fase 1)	Precio de venta en colones	Precio en USD	Ingresos en USD por semana (uso al 73% de la capacidad)	Ingresos en USD al mes
Consulta oftalmológica	Consultorio	30	56	1680	43	45,000	\$ 75	\$ 3,225	\$ 13,964.25
Biometría	Consultorio	30	8	240	5	50,000	\$ 83	\$ 417	\$ 1,804.17
Topografía Corneal	Consultorio	15	12	180	8	25,000	\$ 42	\$ 333	\$ 1,443.33
Conteo endotelial	Consultorio	10	12	120	8	20,000	\$ 33	\$ 267	\$ 1,154.67
Ultrasonido ocular	Consultorio	15	8	120	5	20,000	\$ 33	\$ 167	\$ 721.67
Tiempo disponible en minutos (=6.5 horas efectivas, por 6 días a la semana, por 60 minutos en cada hora)	2340			2340	1715			Total de Ingresos	\$ 19,088.08

Fuente: elaboración propia

Las consultas oftalmológicas toman al doctor un promedio de 30 minutos por consulta y análisis de resultado, y con un precio de venta de aproximadamente \$75 la unidad, es un servicio que genera ingresos mensuales por \$13,964.25. La biometría tarda aproximadamente 30 minutos, tiene un precio de venta de \$83, y genera un ingreso por semana de \$1,804.17. La topografía corneal solo requiere 15 minutos y con un precio de aproximadamente \$42, genera ingresos por \$1,443.33; el conteo endotelial requiere 10 minutos, tiene un costo de \$33 por unidad, y se espera que genere \$1,154.67 al mes. Finalmente, el ultrasonido ocular ocupa 15 minutos, cuesta \$33 por servicio y genera \$721.67. El total de ingresos por mes asciende a \$19,088.08.

Para alcanzar estos ingresos, además del salario del especialista, se requiere personal que aplique los exámenes o administre los medicamentos a los pacientes. Es importante que cada persona esté bien entrenada en sus funciones y pueda dar un servicio de alta calidad. Un gran carisma para dar servicio al cliente es importante a la hora de llevar a cabo los procesos de reclutamiento.

A continuación, se detallan los servicios administrativos como parte del costo de operación de la clínica.

Tabla 10

Costos mensuales por concepto de Salarios Fase 1

	Jornada(Horas)	Salario Base	Salario con cargas sociales	Costos Mensuales por Salarios en USD
Recursos Humanos (*) - Fase 1				
Doctor	8	€1,200,000	€1,512,000	\$ 2,520.00
Recepcionista 1 (7am-2pm)				
Recargo de Web manager (2 a 4 pm)	8	€332,590	€419,063	\$ 698.44
Recepcionista 2 (2:00pm-8 pm)	8	€332,590	€419,063	\$ 698.44
Optometrista (8am-4:00 pm)	8	€663,772	€836,353	\$ 1,393.92
Técnica Oftalmológica (8am-5pm)	8	€451,524	€568,920	\$ 948.20
Miceláneo (7:00 am-4:00 pm)	8	€309,143	€389,521	\$ 649.20
Guarda de Seguridad (8:00 am- 5:00 pm)	8	€332,590	€419,063	\$ 698.44
(*) Datos tomados de lista de salarios mínimos del Ministerio de Trabajo.				\$ 7,606.64

Fuente: elaboración propia con Lista de Salarios Mínimos del Ministerio de Trabajo (2019)

La tabla muestra que las jornadas laborales son de 8 horas diarias (6.5 horas efectivas por día), y que, durante la primera fase de desarrollo en la clínica oftalmológica, el gasto por personal asciende a \$7,606.44 al mes. El salario mayor corresponde al doctor (quien cabe resaltar percibe ingresos como asalariado y también como socio). El optometrista percibe el equivalente a \$1,393.92 por mes, la técnica oftalmológica \$948.20, las recepcionistas y el oficial de seguridad unos \$698.44 y finalmente el misceláneo que recibe \$649.20 al mes por realizar las labores de limpieza e higiene dentro de la clínica.

Al combinar de manera muy simplista los resultados mensuales de ambos conceptos (ingresos y egresos) se obtiene unos ingresos brutos de \$11,481.64 (calculados al restar de los ingresos mensuales reportados inicialmente en \$19,088.08; los costos por personal de apoyo calculados en \$7,606.44). A este monto, hay que luego aplicar los costos por el edificio, equipos, materiales, publicidad y otros, para tener una cifra más cercana a los montos que se reportan como utilidad final de la empresa.

Estas cifras pueden mejorar si se captan más clientes que los que inicialmente se administraban de manera externa. De esa manera se logra aprovechar el 100% del tiempo disponible en los consultorios con 1 médico especialista (2,340 minutos disponibles). La tabla de abajo muestra como de percibir \$19,088.08 se puede pasar a facturar servicios hasta por \$26,124.33 si se logra vender todo el tiempo disponible del especialista.

Tabla 11

Ingresos por servicios de Consultorio Fase 1: Demanda máxima con tiempo disponible de 1 especialista

Servicios de Consultorio en Fase 1	Ubicación	Minutos por Consulta	Fase 1 Capacidad de citas por semana	Tiempo utilizado	Precio de venta en colones	Precio en USD	Ingresos en USD *uso de tiempo máximo disponible
Consulta oftalmológica	Consultorio	30	56	1680	45,000	\$ 75	\$18,186.00
Biometría	Consultorio	30	8	240	50,000	\$ 83	\$ 2,886.67
Topografía Corneal	Consultorio	15	12	180	25,000	\$ 42	\$ 2,165.00
Conteo endotelial	Consultorio	10	12	120	20,000	\$ 33	\$ 1,732.00
Ultrasonido ocular	Consultorio	15	8	120	20,000	\$ 33	\$ 1,154.67
Tiempo disponible en minutos =(6.5 horas efectivas, por 6 días a la semana, por 60 minutos en cada hora)	2340			2340			\$26,124.33

Fuente: elaboración propia

Las ventas pueden crecer aún más si se contrata otro especialista para aumentar el tiempo disponible, o si se reducen los tiempos de cada procedimiento (en cuyo caso es importante que esta reducción no sea percibida como una reducción en la calidad por parte del paciente).

Reducir los tiempos no significa dejar al paciente más pronto, sino quizá que personal menos especializado realice tareas rutinarias que reduzcan la necesidad de que el doctor esté presente. Eso sí, cualquier persona con contacto, debe permanecer alerta a lograr que la experiencia total del cliente sea maravillosa. Al reducir tiempos, se debe asegurar que la información brindada sea suficiente, que se evacuen las dudas de manera suficiente y que no

se pierda el trato personalizado factor que actualmente ayuda a diferenciar el servicio privado del público, y que favorece no solo a confirmar la buena reputación de un profesional de la salud, si no también estimula la recomendación del paciente actual a otros clientes potenciales)

Por ahora, estos números sirven como punto de partida para la implementación de la clínica y para la toma de decisiones de los socios cuando a grosso modo analizan los costos constructivos de las fases del proyecto, los costos relacionados por compra de equipo, su correspondiente gasto por depreciación, y finalmente los costos de certificación de los quirófanos. Motivados por los rubros presentados en esta memoria, y la aceptación del mercado meta para los nuevos servicios, junto a su propio deseo de hacer crecer a la empresa, los socios han hecho las siguientes estimaciones sobre el costo de inversión en equipos.

En la tabla que sigue a continuación, se señalan los costos inicialmente calculados para adquirir los equipos médicos requeridos en cada fase de desarrollo de la clínica, la vida útil estimada para cada uno de esos equipos, y el cálculo de la depreciación mensual (al utilizar un método de depreciación lineal).

En otra sección posterior se agrega al análisis los montos por financiamiento a través de una deuda con una entidad bancaria, las cuotas a pagar, los intereses generados y la amortización requerida para pagar dicho préstamo en aproximadamente cuatro años.

Todos estos montos son luego utilizados, junto con otros datos relevantes, para construir un presupuesto de la propuesta de negocio y la proyección de resultados del plan de inversión de los socios.

Finalmente se analiza si los socios logran con estas decisiones operativas hacer crecer el negocio y obtener con ello, mayor rentabilidad. Con estos datos en mano, los socios pueden tomar acciones para cambiar los resultados previstos.

Tabla 12

Costos de compra de equipos y depreciación para Fase 1

Consultorio 1 Oftalmología	Inversión inicial(USD)	Año Adquisición	Vida Útil (años)	Depreciación mensual
Lámpara de hendidura con sistema de imágenes	\$10,000	2017	10	\$83
Proyector	\$3,000	2017	10	\$25
Unidad Oftalmológica	\$12,000	2017	10	\$100
Tonómetro de aire	\$6,000	2017	10	\$50
Computadora	\$1,500	2017	10	\$13
Pantalla	\$500	2017	10	\$4
Total	\$33,000	<i>*ya disponibles</i>		\$275

Consultorio 2 Oftalmología	Inversión inicial(USD)	Año Adquisición	Vida Útil (años)	Depreciación mensual
Lámpara de endidura con sistema de imágenes	\$10,000	2020	8	\$104
Proyector	\$3,000	2020	5	\$50
Unidad Oftalmológica	\$12,000	2020	12	\$83
Tonómetro de aire	\$6,000	2020	10	\$50
Computadora	\$1,500	2020	2	\$63
Pantalla	\$500	2020	1	\$42
Total	\$33,000			\$392

Consultorio 3 Optometría	Inversión inicial(USD)	Año Adquisición	Vida Útil (años)	Depreciación mensual
Autorefracto-Keratómetro	\$6,000	2020	8	\$63
Unidad Oftalmológica	\$10,000	2020	12	\$69
Foróptero	\$3,000	2020	6	\$42
Proyector	\$3,000	2020	5	\$50
Lámpara de Hendidura	\$4,000	2020	8	\$42
Total	\$26,000			\$265

Consultorio Estudios Diagnóstico	Inversión inicial(USD)	Año Adquisición	Vida Útil (años)	Depreciación mensual
Topógrafo Corneal	\$15,000	2020	6	\$208
Biómetro optico	\$50,000	2020	12	\$347
Ultrasonido Ocular	\$19,000	2020	10	\$158
Tomografía de Coherencia Óptica (OCT)	\$84,000	2020	10	\$700
Contador endotelial	\$15,000	2020	10	\$125
Total	\$183,000			\$1,539

Consultorio Procedimientos	Inversión inicial(USD)	Año Adquisición	Vida Útil (años)	Depreciación mensual
Trabeculoplastía Láser Selectiva (SLT)	\$45,000	2020	12	\$313
Láser retina	\$25,000	2020	10	\$208
Total	\$70,000			\$521

Fuente: elaboración propia según estimados y consultas al Doctor Centeno (2019)

Como se menciona antes, los socios, actualmente ejercen su profesión médica en otra clínica. Ellos tienen equipos previamente adquiridos, que ahora aprovechan dentro de la clínica implementada en Heredia. El resto de los equipos requeridos debe ser comprado y representa una inversión alrededor de \$312,000 (desglosados en \$33,000 en equipos para el Consultorio de Oftalmología, \$26,000 en equipos para Consultorio de Optometría, \$183,000 para equipos del Consultorio de Estudios de Diagnósticos, y \$70,000 en equipos para el Consultorio de Procedimientos).

Para financiar Fase 1, se utiliza un endeudamiento con una entidad bancaria privada por un monto de 187,200,000 colones, a 48 meses plazo, con una tasa francesa de interés anual del 23% y una cuota por mes de 6,150,000 colones. El banco indica que hay una penalización del 3% si se paga por adelantado. A continuación, la tabla correspondiente a la transacción.

Tabla 13

Tabla de Amortización por Deuda para Fase 1

#Cuota	Fecha	Días	Cuota	Int	Amort	Saldo
1	2/15/2020	31	CRC 6,150,000	CRC 3,707,600	CRC 2,442,400	CRC 184,757,600
2	3/15/2020	29	CRC 6,150,000	CRC 3,423,148	CRC 2,726,852	CRC 182,030,748
3	4/15/2020	31	CRC 6,150,000	CRC 3,605,220	CRC 2,544,780	CRC 179,485,968
4	5/15/2020	30	CRC 6,150,000	CRC 3,440,148	CRC 2,709,852	CRC 176,776,116
5	6/15/2020	31	CRC 6,150,000	CRC 3,501,149	CRC 2,648,851	CRC 174,127,265
6	7/15/2020	30	CRC 6,150,000	CRC 3,337,439	CRC 2,812,561	CRC 171,314,704
7	8/15/2020	31	CRC 6,150,000	CRC 3,392,983	CRC 2,757,017	CRC 168,557,687
8	9/15/2020	31	CRC 6,150,000	CRC 3,338,379	CRC 2,811,621	CRC 165,746,065
9	10/15/2020	30	CRC 6,150,000	CRC 3,176,800	CRC 2,973,200	CRC 162,772,865
10	11/15/2020	31	CRC 6,150,000	CRC 3,223,807	CRC 2,926,193	CRC 159,846,672
11	12/15/2020	30	CRC 6,150,000	CRC 3,063,728	CRC 3,086,272	CRC 156,760,400
12	1/15/2021	31	CRC 6,150,000	CRC 3,104,727	CRC 3,045,273	CRC 153,715,127
13	2/15/2021	31	CRC 6,150,000	CRC 3,044,413	CRC 3,105,587	CRC 150,609,540
14	3/15/2021	28	CRC 6,150,000	CRC 2,694,237	CRC 3,455,763	CRC 147,153,778
15	4/15/2021	31	CRC 6,150,000	CRC 2,914,462	CRC 3,235,538	CRC 143,918,240
16	5/15/2021	30	CRC 6,150,000	CRC 2,758,433	CRC 3,391,567	CRC 140,526,673
17	6/15/2021	31	CRC 6,150,000	CRC 2,783,209	CRC 3,366,791	CRC 137,159,882
18	7/15/2021	30	CRC 6,150,000	CRC 2,628,898	CRC 3,521,102	CRC 133,638,779
19	8/15/2021	31	CRC 6,150,000	CRC 2,646,790	CRC 3,503,210	CRC 130,135,570
20	9/15/2021	31	CRC 6,150,000	CRC 2,577,407	CRC 3,572,593	CRC 126,562,977
21	10/15/2021	30	CRC 6,150,000	CRC 2,425,790	CRC 3,724,210	CRC 122,838,767
22	11/15/2021	31	CRC 6,150,000	CRC 2,432,890	CRC 3,717,110	CRC 119,121,657
23	12/15/2021	30	CRC 6,150,000	CRC 2,283,165	CRC 3,866,835	CRC 115,254,822
24	1/15/2022	31	CRC 6,150,000	CRC 2,282,686	CRC 3,867,314	CRC 111,387,508
25	2/15/2022	31	CRC 6,150,000	CRC 2,206,091	CRC 3,943,909	CRC 107,443,600
26	3/15/2022	28	CRC 6,150,000	CRC 1,922,047	CRC 4,227,953	CRC 103,215,646
27	4/15/2022	31	CRC 6,150,000	CRC 2,044,243	CRC 4,105,757	CRC 99,109,890
28	5/15/2022	30	CRC 6,150,000	CRC 1,899,606	CRC 4,250,394	CRC 94,859,496
29	6/15/2022	31	CRC 6,150,000	CRC 1,878,745	CRC 4,271,255	CRC 90,588,241
30	7/15/2022	30	CRC 6,150,000	CRC 1,736,275	CRC 4,413,725	CRC 86,174,515
31	8/15/2022	31	CRC 6,150,000	CRC 1,706,734	CRC 4,443,266	CRC 81,731,250
32	9/15/2022	31	CRC 6,150,000	CRC 1,618,733	CRC 4,531,267	CRC 77,199,982
33	10/15/2022	30	CRC 6,150,000	CRC 1,479,666	CRC 4,670,334	CRC 72,529,649
34	11/15/2022	31	CRC 6,150,000	CRC 1,436,490	CRC 4,713,510	CRC 67,816,139
35	12/15/2022	30	CRC 6,150,000	CRC 1,299,809	CRC 4,850,191	CRC 62,965,948
36	1/15/2023	31	CRC 6,150,000	CRC 1,247,076	CRC 4,902,924	CRC 58,063,024
37	2/15/2023	31	CRC 6,150,000	CRC 1,149,970	CRC 5,000,030	CRC 53,062,994
38	3/15/2023	28	CRC 6,150,000	CRC 949,238	CRC 5,200,762	CRC 47,862,232
39	4/15/2023	31	CRC 6,150,000	CRC 947,938	CRC 5,202,062	CRC 42,660,170
40	5/15/2023	30	CRC 6,150,000	CRC 817,653	CRC 5,332,347	CRC 37,327,823
41	6/15/2023	31	CRC 6,150,000	CRC 739,298	CRC 5,410,702	CRC 31,917,122
42	7/15/2023	30	CRC 6,150,000	CRC 611,745	CRC 5,538,255	CRC 26,378,867
43	8/15/2023	31	CRC 6,150,000	CRC 522,448	CRC 5,627,552	CRC 20,751,315
44	9/15/2023	31	CRC 6,150,000	CRC 410,991	CRC 5,739,009	CRC 15,012,306
45	10/15/2023	30	CRC 6,150,000	CRC 287,736	CRC 5,862,264	CRC 9,150,042
46	11/15/2023	31	CRC 6,150,000	CRC 181,222	CRC 5,968,778	CRC 3,181,263
47	12/15/2023	30	CRC 3,242,238	CRC 60,974	CRC 3,181,263	CRC -

Fuente: elaboración propia

Para continuar con la expansión de la clínica se debe gestionar apropiadamente el personal y la infraestructura disponible. A continuación, se detallan los costos de inversión, y gastos por nuevo personal requerido para continuar el plan de crecimiento de la clínica (Fase 2 y Fase 3).

Tabla 14

Costos de compra de equipos, depreciación y salarios para Fase 2 y 3

Fase 2 Sala de cirugía menor	Inversión inicial(USD)	Año Adquisición	Vida Útil (años)	Depreciación mensual
Construcción planta alta	80000	2022	10	\$667
Microscopio	10000	2022	1	\$833
Camilla	11000	2022	1	\$917
Banco	800	2022	2	\$33
Instrumental	2500	2022	1	\$208
Autoclave	6000	2022	15	\$33
Total	\$110,300			\$2,692

Recursos Humanos - Fase 2	Jornada (Horas)	Salario Base	Cargas sociales	Costos Mensuales por Salarios en USD
Doctor	8	€1,200,000	€1,512,000	\$ 2,520.00
Auxiliar de enfermería	8	€392,623	€494,705	\$ 825
(*) Datos tomados de lista de salarios mínimos del Ministerio de Trabajo.				\$ 3,344.51

Fase 3 Quirófano mayor	Inversión inicial(USD)	Año Adquisición	Vida Útil (años)	Depreciación mensual
Adecuacion del quirófano	\$250,000	2024	5	\$4,167
Facoemulsificador	\$80,000	2024	10	\$667
Microscopio	\$100,000	2024	10	\$833
Vitrector	\$16,000	2024	10	\$133
Maquina de anestecia	\$12,000	2024	10	\$100
Instrumental	\$4,000	2024	2	\$167
Total	\$462,000			\$6,067

Recursos Humanos - Fase 3	Jornada (Horas)	Salario Base	Cargas sociales	Costos Mensuales por Salarios en USD
Doctor	8	€1,200,000	€1,512,000	\$ 2,520
Enfermera instrumentista	8	€663,772	€836,353	\$ 1,394
Auxiliar de enfermeria	8	€392,623	€494,705	\$ 825
*Fuente: Datos tomados de lista de salarios mínimos del Ministerio de Trab.				\$2,218

Fuente: elaboración propia

Las otras fases (Fase 2 y Fase 3) buscan ser financiadas con al menos un 60% de los recursos provenientes de los excedentes de la operación. De ser posible financiarlas con el 100% de utilidad reinvertida, ¡mejor! Este porcentaje solo se logra si el programa de captación de clientes es muy efectivo y logra generar un alto volumen de demanda de

servicios, dentro del horario base de servicios. Para ello se pueden usar tácticas de venta masiva, como, por ejemplo, con campañas masivas de diagnóstico negociados en paquetes empresariales.

En la fase 2 de la expansión de la clínica se prevé construir el segundo piso y abrir los servicios del quirófano menor. Para esta puesta en marcha, no se requiere un proceso de certificación. Para optimizar el uso de infraestructura y maximizar ganancias, la clínica acepta que el quirófano se puede utilizar para realizar procesos de dermatología a la misma vez que se llevan a cabo procedimientos para la salud ocular, como la Cirugía Pterigión con injerto y la Inyección Avastin.

Como se puede observar en la tabla anterior, los costos por personal requerido para el soporte de los servicios son marginales si se comparan con los costos requeridos para poder tener el servicio disponible dentro de la clínica. Por ejemplo, en Fase 2 hay una erogación adicional debido a una nueva contratación de personal; pero se prevé que tan solo requiera \$3,344.51 al mes, mientras que la inversión en equipos es de aproximadamente \$110,300.

Para la Fase 3 se espera un gasto adicional por planilla de \$2,218 por mes, mientras que la inversión requerida se estima en \$462,000.

Es por todo lo anterior, que los socios confían en que de tener disponible la infraestructura, es muy probable que haya otros profesionales que estén dispuestos a pagar por el uso de sala, en vez de pensar en invertir ellos mismos en la compra de equipos. Para ellos esta propuesta representa una oportunidad de independizarse del modelo de autoempleo e iniciar un modelo de negocio que no dependa de que ellos ejerzan como profesionales, sino más bien, sean los inversionistas que logran dar espacios de trabajo adecuados a otros profesionales, y servicios de buena calidad a los habitantes de la zona de Heredia.

Las herramientas financieras como el presupuesto o el Estado de Resultados proyectado sirven a los socios para la toma oportuna de decisiones respecto a priorizar los flujos de

efectivo de la clínica y con ellos maximizar la rentabilidad de la empresa en el corto, mediano y largo plazo.

La propuesta concluye en el siguiente capítulo con la realización de los objetivos planteados, no incluye la implementación de las fases del proyecto de construcción ni el de compra de equipos, pero si brinda información relevante que ayuda a los socios a prever los resultados positivos si aprovechan esta información para gestionar el crecimiento la clínica según las recomendaciones incluidas en el presente trabajo.

Cruce de variables

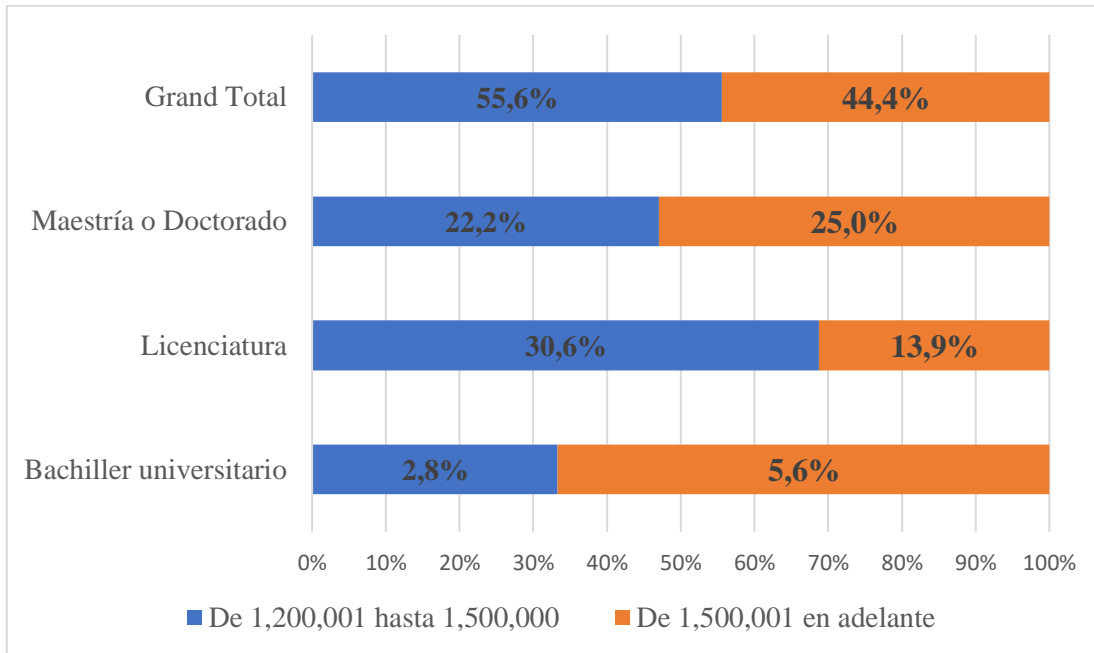
La información que se brinda a continuación es más profunda gracias al cruce de variables. El poder analizar en una sola figura diversas variables, permite visualmente identificar relaciones (que de otra manera no serían tan visibles). Este proceso de ahondar en las correlaciones facilita la obtención de información enfocada en los gustos y preferencias del cliente.

Al incorporar estos elementos de alto impacto en el plan de captación de clientes de la clínica, se estimula efectivamente la compra de servicios. Si los tomadores de decisiones de la clínica también incorporan a la mezcla de marketing y sistemas internos, esas características deseadas, hacen que las mismas se vuelvan ventajas competitivas respecto al sistema de atención pública y otros competidores ubicados en otras provincias.

La filosofía, también aplica cuando obtiene detalles de aspectos que no contribuyen con la satisfacción del cliente del servicio. Los socios pueden desarrollar características particulares del servicio que ofrecen, y lograr que estos sí cubran las necesidades no resueltas en el servicio público o de los competidores, y que, por ello, logren diferenciar su producto, y justifiquen que los clientes paguen por esas características especiales.

Figura 19

Nivel educativo de las personas con ingresos superiores a \$2,000 según la encuesta de la clínica oftalmológica en Heredia en el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

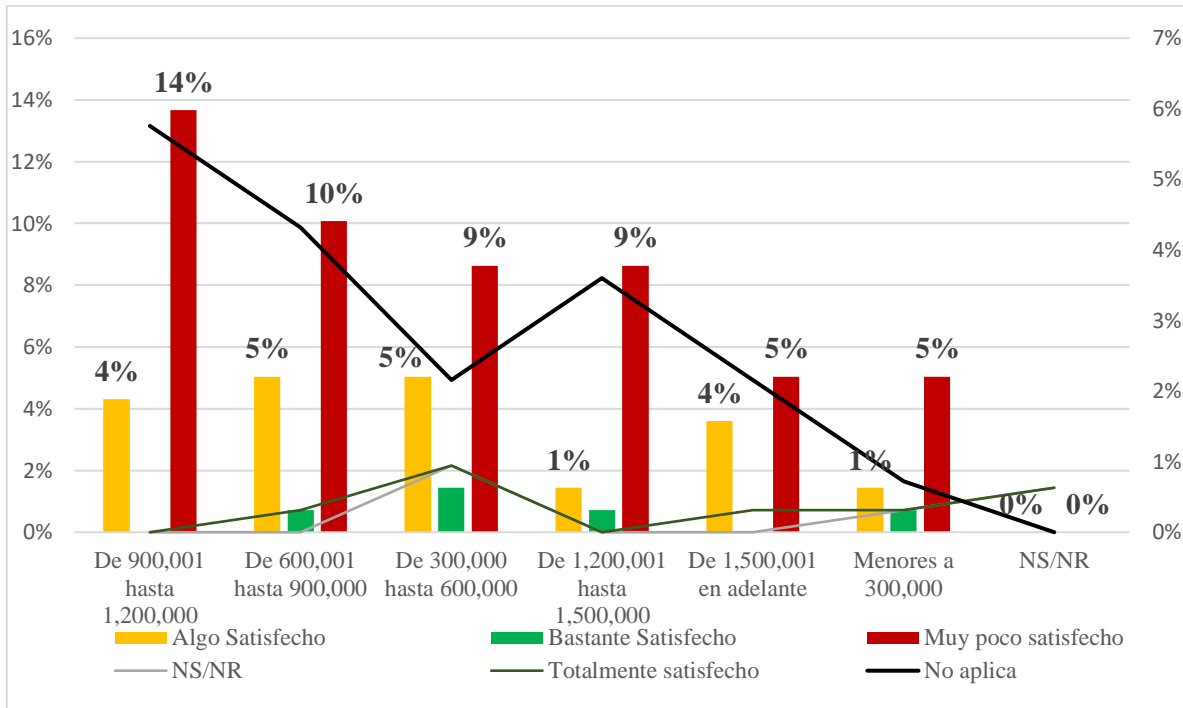
Las barras en la parte superior detallan gráficamente como las personas con salarios entre 1,200,001 y más de 1,500,000 colones por mes han alcanzado una alta especialización educativa: por ejemplo, la Maestría o el Doctorado incluyen al 47% de la población que gana más dinero por mes, la Licenciatura alcanza 44.5% de la muestra y finalmente el Bachillerato Universitario suma tan solo un 8.3% de la población.

Dada la tendencia actual de que los profesionales usen programas de cómputo para realizar su trabajo, y al tomar en cuenta el impacto previsto del uso diario de estas herramientas de trabajo, a la salud del ojo; es muy probable que estos profesionales ya estén conscientes de la importancia de hacerse revisiones visuales cada cierto tiempo.

Para atender esta necesidad de revisión y control, la clínica presenta el siguiente portafolio de servicios generales, los cuales se pueden brindar rápidamente en un consultorio con un relativo bajo grado de inversión.

Figura 20

Satisfacción por el sistema de citas en la Caja del Seguro Social y el nivel de ingresos, según muestra de la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

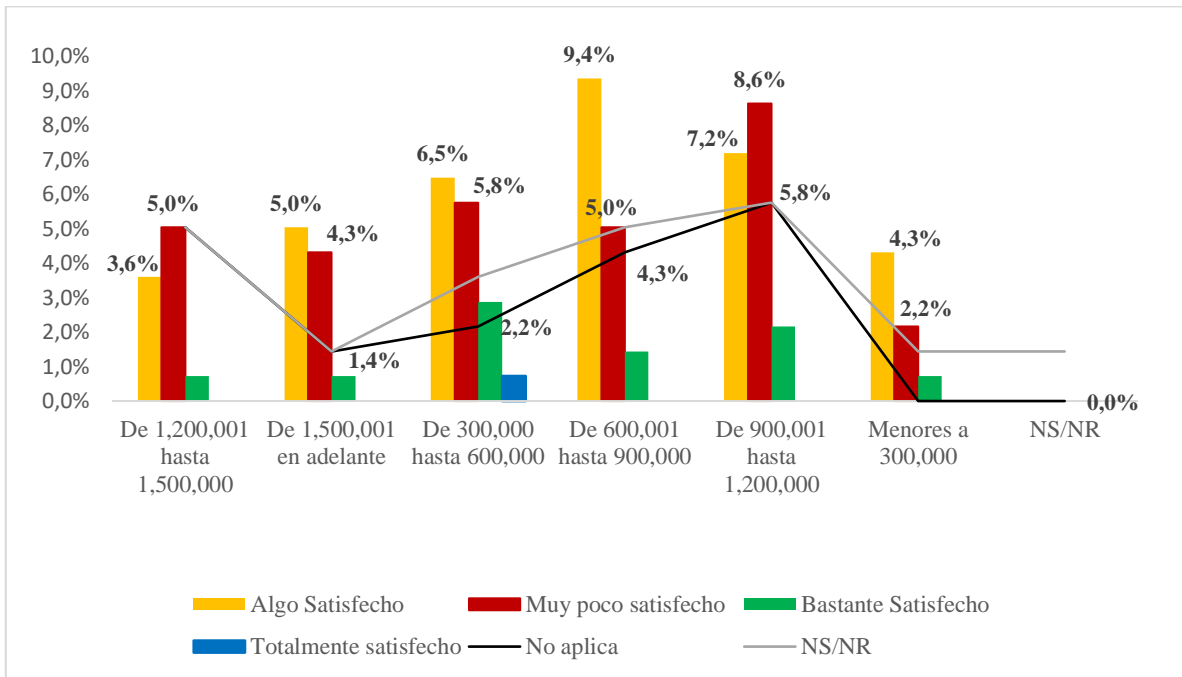
La figura ayuda a resaltar mediante una barra roja, (la más alta de todas sin importar su nivel de ingresos), que la mayoría de los encuestados claramente se muestra “Muy poco satisfecho” con el sistema de citas actualmente manejado por la C.C.S.S. Sin embargo, el nivel de ingresos donde se observan más personas insatisfechas es el nivel que va de los 900,001 a 1,200,000 colones al mes, quien muestra 14% de las personas muy poco satisfechas. Lo sigue el grupo de ingresos que va de 600,001 a 900,000 colones al mes, quien muestra 10% de las personas muy poco satisfechas por el sistema de citas.

También es muy relevante observar en la figura, la línea negra que identifica el “No aplica”, pues gráficamente es significativo, y podría indicar que estos rangos salariales prefieren usar servicios que no sean los brindados por el sistema de atención pública. El mayor puntaje lo obtiene el rango salarial que va de los ingresos de 900,001 a los 1,200,000

colones al mes con un porcentaje de aproximadamente 14%; lo sigue el nivel de ingresos que va de los ingresos entre 1,200,001 y 1,500,000 con aproximadamente 8% que responde como “No Aplica”.

Figura 21

Satisfacción por el seguimiento postoperatorio y el nivel de ingresos del paciente, según muestra de la clínica oftalmológica en Heredia el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura anterior y la altura de las barras según el nivel de ingresos, permite observar que la mayoría de los encuestados, se encuentran “Algo satisfecho” respecto de la información brindada cuando se realizan procedimientos en el sistema de servicio público. El nivel de ingresos que muestra mayor satisfacción es el que va de los 600,001 a 900,000 colones al mes, el cual identifica 9.4% de las personas esta “Algo satisfecho”, lo sigue el nivel de ingresos que va de los 900,001 a 1,200,000 colones al mes y que identifica 7.2% de las personas se clasifican dentro de “Algo Satisfecho”.

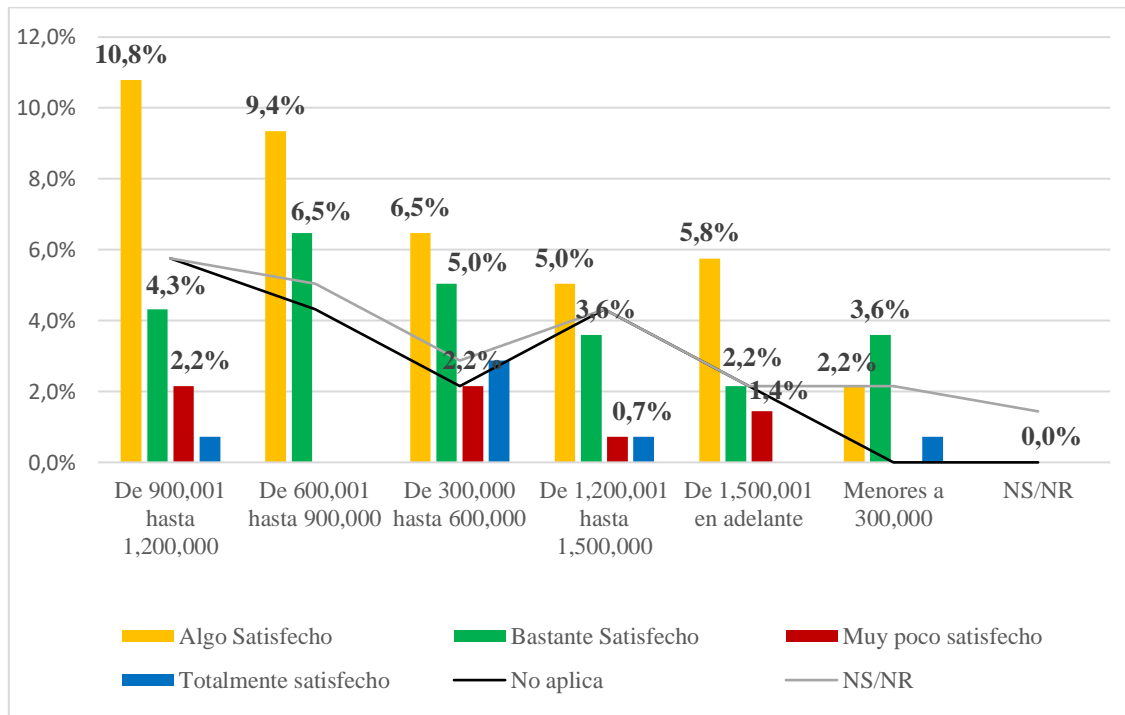
El nivel de ingresos que más insatisfacción muestra es el de los 900,001 a 1,200,000 colones al mes y que identifica 8.6% de las personas en la categoría “Muy poco satisfecho”.

El nivel de ingresos que muestra personas en “Totalmente Satisfecho” es el que va de los 300,001 a 600,000 colones al mes, con 2.2% de las personas identificadas en esa categoría.

La clínica oftalmológica puede aprovechar esta información y preparar al personal administrativo a dar seguimiento a los pacientes con llamadas y correos cada vez que se realiza un procedimiento ocular importante, con ello logra permitir al paciente evacuar cualquier duda, y mejorar la comunicación con el especialista. Se conoce que para la clínica también es provechoso usar un sistema de programación anticipada (entiéndase calendarizar una cita tentativa para dentro del próximo año) y una semana antes de la cita, notificar al paciente, todo ello, para aumentar el porcentaje de visitas recurrentes de los pacientes y mantenerlos dentro de la cartera que lleva servicios de control.

Figura 22

Satisfacción por el conocimiento del especialista y el nivel de ingresos del paciente, según la muestra de la clínica oftalmológica en Heredia el segundo semestre 2019



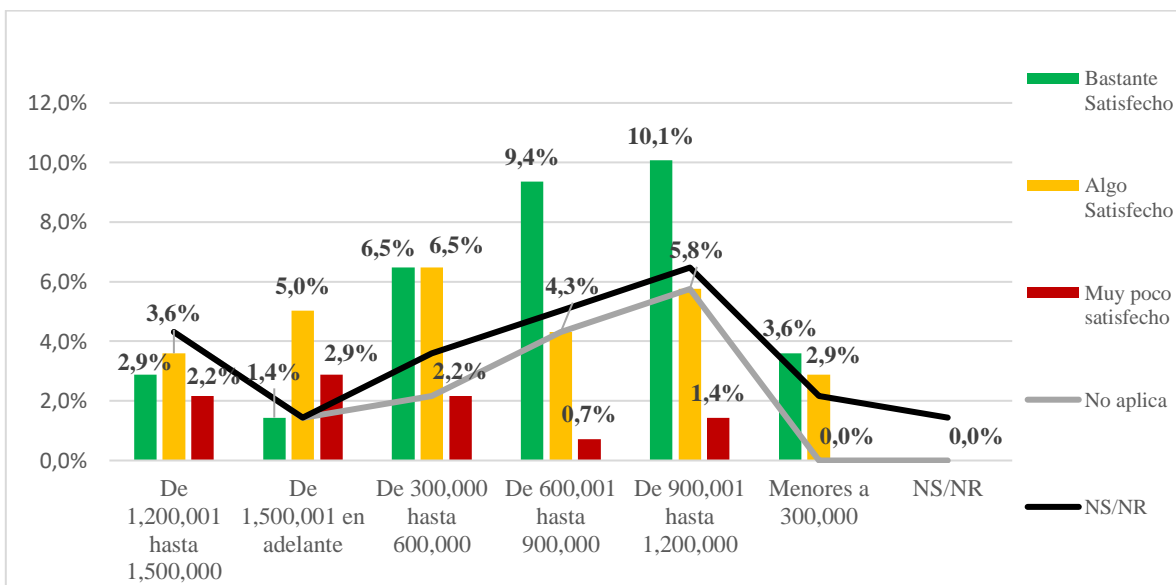
Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura anterior, distingue con las barras de color amarillo a los encuestados que se encuentran Algo satisfechos; usa las barras verdes para aquellos que se encuentran Bastante satisfechos del conocimiento del doctor que los atiende en el servicio de la Caja Costarricense del Seguro Social, y además se identifica que: sin importar el nivel de ingresos del paciente que recibe el servicio, la mayoría tiene la opinión de que cuando reciben los servicios públicos, son atendidos por un doctor de alta calidad profesional. Esto es importante, porque a pesar de que la reputación del galeno se puede creer un diferenciador, al parecer los servicios públicos también cubren dicha necesidad.

En esta figura también es relevante la respuesta del No aplica que se representa con una línea negra. Como en el caso anterior, la mayor cantidad de personas está en los rangos salariales de 900,001 a los 1,200,000 colones al mes (aproximadamente 6% de las personas); seguidos del nivel de ingresos entre 1,200,001 y 1,500,000 (aproximadamente 4% de las personas).

Figura 23

Satisfacción por la infraestructura y el nivel de ingresos del paciente, según la muestra de la clínica oftalmológica en Heredia el segundo semestre 2019



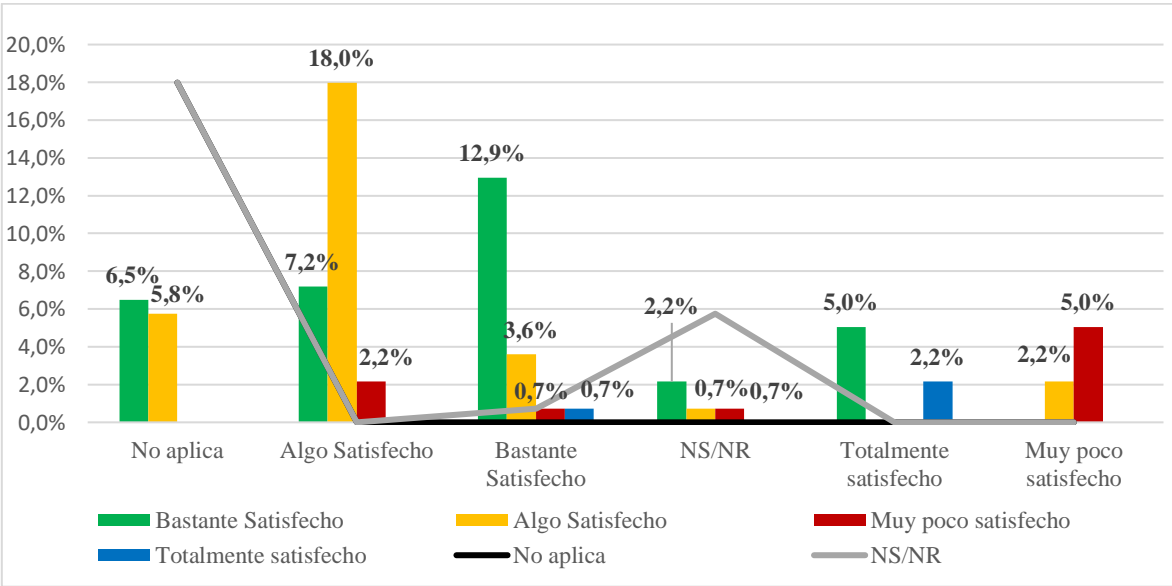
Fuente: cuestionario de elaboración propia

Contrario a la creencia de que los servicios de la Caja se brindan en lugares de fea apariencia, y que el mantenimiento a la infraestructura es descuidado, esta figura muestra a las personas Bastante Satisfechas con la infraestructura donde se brinda el servicio médico. El rango salarial que tiene mayor cantidad de personas en esta categoría de Bastante Satisfecho es el de 900,001 a los 1,200,000 colones al mes (con 10.1% de las personas); seguidos del nivel de ingresos que va de los ingresos entre 600,001 y 900,000 (con 9.4% de las personas).

En las figuras anteriores, se indica que el conocimiento del especialista que brinda el servicio y la infraestructura, si bien son importantes para brindar satisfacción en la experiencia total de consumo, posiblemente no son elementos diferenciadores para justificar pagar por un servicio oftalmológico privado, pues ya se cubre a satisfacción la necesidad con el sistema público. Sin embargo, la figura a continuación sí identifica la tecnología como variable relevante para influenciar en la satisfacción sobre los resultados obtenidos por un procedimiento.

Figura 24

Satisfacción por la tecnología y los resultados obtenidos, según la muestra de la clínica oftalmológica en Heredia el segundo semestre 2019



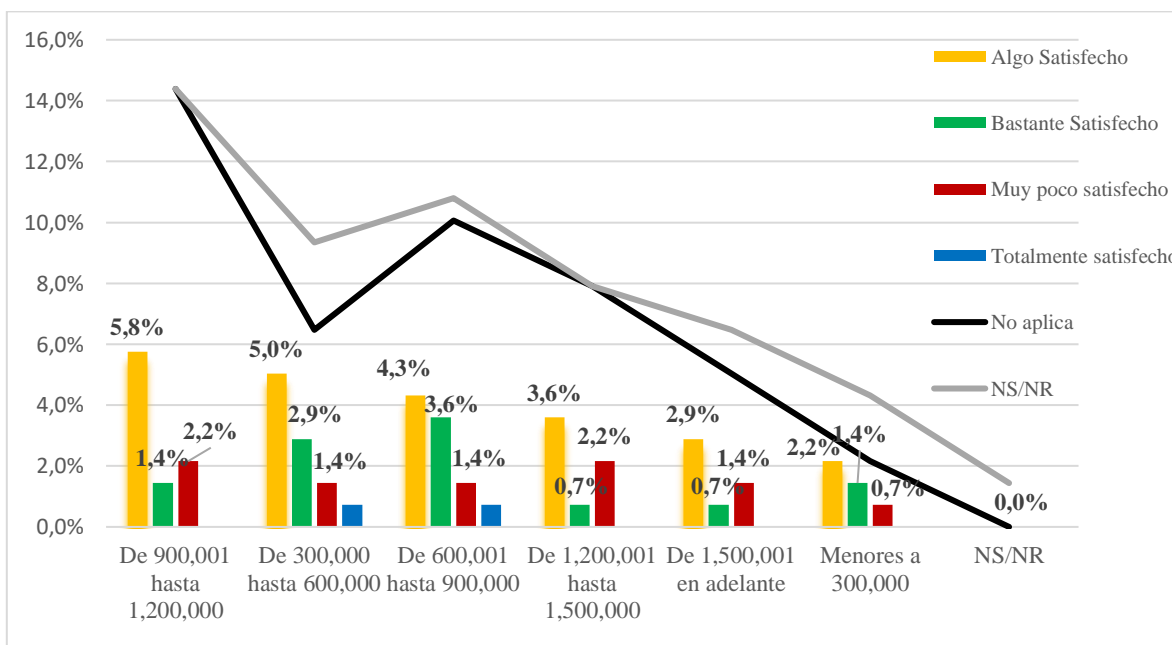
Fuente: cuestionario de elaboración propia

Arriba se observa claramente como el grupo que está Algo satisfecho con la tecnología utilizada durante el procedimiento, también está Algo satisfecho con los resultados (18% de las veces), Bastante satisfecho con los resultados (7.2%) y Muy poco satisfecho (2.2% de las veces). En el siguiente grupo están las personas Bastante Satisfechas con la tecnología que se usa en el procedimiento; ellas están Bastante Satisfechas con los resultados (un 12.9% de las veces) o Algo Satisfechas con los resultados del procedimiento (3.6% de las veces).

Dichas cifras permiten prever que el grado de satisfacción con la tecnología es similar al grado de satisfacción por los resultados a un procedimiento. Por todo ello, los socios de la clínica oftalmológica privada deben posicionarse y diferenciarse de la competencia, gracias a la tecnología que utilizan en sus procedimientos, lo que, a su vez, aumenta la confianza que tienen los pacientes en lograr buenos resultados con los procedimientos que deciden comprar.

Figura 25

Satisfacción por seguimiento al procedimiento en la Caja del Seguro Social y nivel de ingresos, según muestra de la clínica oftalmológica en Heredia durante el segundo semestre 2019



Fuente: cuestionario de elaboración propia

La figura anterior ejemplifica con la altura de la barra amarilla, que la mayor cantidad de personas, sin importar el nivel de ingresos, opina que el paciente quedo Algo satisfecho con el servicio postoperatorio o de seguimiento al paciente, brindado por la Caja del Seguro Social.

Para la categoría de personas que se encuentran Muy poco satisfechas con el servicio postoperatorio, sí se muestra una correlación leve con los niveles de ingreso: principalmente entre los que oscilan en el rango que va de 1,200,001 y los 1,500,00 colones al mes (2.2% del grupo); y el rango que va desde los ingresos de 900,001 y 1,200,000 (otro 2.2% del total del grupo).

Alfa de Cronbach

Para terminar este capítulo se procede a la validación del cuestionario aplicado a la muestra de posibles usuarios para la clínica oftalmológica en Heredia, al utilizar el cálculo del Alfa de Cronbach. Este coeficiente cuando es alto representa que hay homogeneidad y consistencia en la escala utilizada para medir.

Según Mendoza (2018) *“el coeficiente Alfa de Cronbach es el indicador de confiabilidad de escalas psicométricas más usado en ciencias sociales”* (p.1).

La fórmula de dicho coeficiente es la siguiente:

$$\alpha = [K / (K - 1)] * [1 - (\sum Vi / Vt)]$$

Dónde:

α = Alfa de Cronbach

K = Cantidad de ítems (o reactivos)

$\sum Vi$ = Sumatoria de las varianzas individuales (por ítem)

Vt = Varianza total

La información del cuestionario es colocada en una estructura rectangular o tabular limpia para capturar todas las respuestas obtenidas, y para las no obtenidas se pone un cero.

Mendoza (2018) afirma que:

El valor de Alfa puede asumir valores entre 0 y 1. Valores cercanos a 1 son mejores, pues indican mayor consistencia interna. Por convención y para fines prácticos, valores de Alfa iguales o mayores a 0,7 se consideran aceptables, mayores a 0,8 son buenos, y mayores a 0,9 son excelentes. Valores por debajo de 0,5 y cercanos a 0 indican que una escala tiene pobre confiabilidad (p.1).

Para realizar la validación se consideran solo las preguntas que utilizan una escala con valoraciones ordinales de 1 a 5, o bien por medio de la escala de Likert. Al utilizar la tabla presentada en el capítulo 3 sobre los ítems del cuestionario, se identifica que específicamente para este análisis se utilizan tan solo los siguientes ítems y sus correspondientes reactivos:

Tabla 15

Ítems para Validación Alfa Cronbach

Item	Naturaleza	Redactivo	Reactivos
2	Cerrada/Politómica/Escala de Likert/Filtro	Disposición de compra	1
8	Cerrada/Politómica/Escala de Likert	Grado de satisfacción	7
10	Cerrada/Politómica/Escala Tipo Likert	Criterios importantes	8
15	Cerrada/Politómica//Escala de Likert	Publicidad	1
		Total de reactivos	17

Fuente: elaboración propia

A continuación, se aplica la fórmula del Alfa de Cronbach a los datos obtenidos en el cuestionario aplicado a los posibles usuarios de los servicios de la clínica oftalmológica privada en Heredia, y según los ítems arriba detallados, luego se obtienen los siguientes rubros:

$$\alpha = [17 / (17 - 1)] * [1 - (19.307 / 90.524)] = 0.836$$

Con dicho coeficiente se evidencia que los resultados del trabajo son altamente confiables. La estructura detallada que evidencia los rubros arriba descritos se incluye en los anexos.

CAPÍTULO 5
CONCLUSIONES Y RECOMENTACIONES

Ya culminado el proceso de análisis de los resultados arrojados por el cuestionario realizado para la presente investigación, es necesario extraer conclusiones puntuales arrojadas de cada uno de los objetivos propuestos, que sirvan para dirigir el desarrollo de este proyecto hacia un logro eficaz de resultados.

Este capítulo es de suma importancia, y se puede decir es el resultado fundamental más esperado de todo el proceso investigativo, ya que cada una de las conclusiones brinda respuesta a cada uno de los objetivos antes planteados.

Fuentes (2012) argumenta que:

Las conclusiones deben estar ligadas con el propósito general y con la hipótesis u objetivos planteados. Las conclusiones constituyen la síntesis ordenada de los hallazgos y expresan la calidad del análisis realizado, por su solidez y criterio expresado. El manejo de la información ha de ser lo suficientemente completo para que cada conclusión sea acertada. Por la forma como ellas se exponen, las conclusiones reflejan hasta dónde se ahondó en el tema tratado. Son el criterio justificado con base en hechos o datos analizados, lo cual la aleja de todo juicio de valor. El criterio justificado es lo que le da el carácter de objetividad requerido y la rigurosidad en la exposición del pensamiento.
(p.23)

A continuación, se plantean los resultados analizados de cada una de las figuras arrojadas por el cuestionario, en modo de conclusiones puntuales que sirven de soporte para una posterior generación de recomendaciones viables y pertinentes para la implementación de la propuesta final de negocio.

Conclusiones

Conclusiones del primer objetivo específico: identificar la oferta de servicios que ofrece la clínica oftalmológica privada en el cantón central de la provincia de Heredia

Se logra concluir que:

- Actualmente la clínica del Dr. Centeno funciona y ofrece servicios de consulta, diagnóstico y cirugía oftalmológica. Sin embargo, por falta de la infraestructura adecuada los servicios de cirugía son captados en la clínica, pero operados en otra clínica, en San José. La oferta de servicios de consulta incluye la consulta oftalmológica completa (toma de agudeza visual, toma de la presión intraocular, refracción y el fondo de ojo). Existe un nicho de clientes adicionales que la clínica podría captar una vez que se apertura las nuevas áreas de los consultorios junto con el personal de soporte adicional.
- Los exámenes diagnósticos que se ofertan son: la biometría ultrasónica, con lo cual se mide el lente intraocular para las cirugías de cataratas. La topografía corneal, misma que mide la topografía de la córnea para diagnosticar queratoconos, irregularidades refractivas, y saber si el paciente es candidato a cirugía o no lo es. El conteo endotelial se encarga de medir la densidad de la capa más profunda de la córnea para ver qué tan delgada es y poder decidir el tipo de cirugía refractivo o manejo adecuado correctivo. Por último, el ultrasonido ocular, el cual genera una imagen de la estructura ocular y permite ver dentro del ojo, aun si hay sangre o cataratas densas.
- La oferta quirúrgica, si bien no se materializa dentro del actual espacio físico, si se capta en él y se traslada a una clínica quirúrgica en San José, ya que hoy la provincia de Heredia no cuenta con este servicio. Las cirugías ofertadas son: catarata

con lente monofocal, tórico y multifocal, colocación de anillos intracorneales con láser, cirugía de glaucoma, trasplantes de córnea, pterigión, chalazión, oculoplástica funcional, así como tratamientos con láser para agujeros maculares, y desprendimientos de retina. Los procedimientos captados por la clínica son realizados personalmente por los oftalmólogos socios de la clínica y su reputación sirve para atraer los nuevos ingresos monetarios del proyecto.

- Los resultados arrojados tras la aplicación de la encuesta evidencian una necesidad de un lugar que integre en un solo lugar toda la oferta, tanto la clínica como la quirúrgica. Se confirma que un 87 % de la población encuestada esta anuente a comprar servicios oftalmológicos privados, sin embargo, y un 82% prefiere que estas opciones queden cerca de su lugar de residencia, por lo que puede inferirse que un lugar que integre cada una de las subespecialidades oftalmológica es una opción atractiva para estas poblaciones.
- Se evidencia en el análisis de resultados una población bastante homogénea en cuanto al género, por lo que se entiende que ambas poblaciones pueden ser abordadas de igual manera. En cuanto al rango de edad se ve que más del 80% están entre los 28 a los 62 años, por tanto, es un referente para diseñar una mezcla de servicios adaptada a sus necesidades y patologías más habituales.
- Actualmente se usan diversos métodos para facilitar el pago de los clientes, como Paquetes familiares, Paquetes de Beneficios Médicos en las empresas o Asociaciones que sirven principalmente para aumentar el consumo de productos de la Óptica y de consulta oftalmológica y estudios diagnósticos, sin embargo, que difícilmente generan el consumo de servicios quirúrgicos. Costa Rica atrae gran cantidad de inversión extranjera al país, y las multinacionales son hoy en día una gran fuente de empleo para miles de costarricense. En Heredia se encuentra una gran cantidad de ellas, en regímenes de zonas francas con gran afluencia de poblaciones con rangos de edades y capacidad de pago, dentro del perfil definido. Estas multinacionales invierten en la salud de sus empleados como parte de su gestión de los talentos,

Así lo expresa Ibermutuamur (2014):

Las principales compañías del mundo aplican programas de bienestar laboral con el fin de reducir las bajas por enfermedad, mejorar la productividad y favorecer la implicación de los trabajadores. Las estrategias más efectivas son aquellas que alinean los objetivos de salud y bienestar con los de productividad (p.5).

- Dado que, para ampliar la gama de servicios ofertados por la clínica, se requiere una fuerte inversión en equipos y tecnología de punta, es poco probable que muchos de los especialistas puedan montar su propia clínica para tener un lugar donde operar a los pacientes que los contacten de manera privada. Para aprovechar esa oportunidad de negocio es que los socios definen que la capacidad futura de su empresa para generar ingresos no solo depende de los médicos que actualmente son socios; también se espera obtener mayor rentabilidad del negocio por medio del alquiler de los consultorios y equipos de diagnóstico, láser y quirúrgico a otros oftalmólogos, o profesionales de diferentes especialidades médicas como la Dermatología.

Conclusiones del segundo objetivo específico: definir la mezcla comercial idónea

Se concluye que:

- Se ha definido un perfil de público meta que según arroja el cuestionario posiciona la reputación del especialista como fundamental para la elección del servicio, por lo tanto, se considera la publicidad de boca a boca una de las principales formas para ser atraídos. La información que se brinda a los pacientes sobre los procedimientos o servicios y la tecnología utilizada también son elementos relevantes para brindar al cliente una experiencia satisfactoria. En cuestiones de salud, la publicidad boca a boca es la mejor tarjeta de presentación, y va respaldado por la reputación de doctor, y la experiencia con el servicio adquirido. Sin embargo, con las nuevas tecnologías y la globalización en las comunicaciones, el impacto de esto es mucho mayor, porque la amplificación de

un criterio u opinión está a un solo clic, para bien o para mal. Así lo afirma el sitio web Puro Marketing (2012):

Es un hecho que el popular boca a boca (boca a oreja o Word of Mouth) puede convertirse en la mejor publicidad para una empresa o marca. Es la forma en que los consumidores comparten sus experiencias y satisfacciones o frustraciones con las personas que los rodean, y que ahora, con los nuevos canales de comunicación, como las redes sociales donde algunos los han bautizado como iboca-oreja, hace posible de que tales recomendaciones consigan un mayor alcance e impacto no solo a nuestro entorno más próximo, sino ante unos límites de conexiones mucho mayores. (parr.5)

- Se confirma la necesidad de atraer especialistas en Oftalmología para ser parte del equipo médico que ofrece sus servicios. Es imperante atraer a estos profesionales al nuevo proyecto para poder ofrecer los servicios de una clínica integral, sin embargo, la contratación en planilla de estos resulta sumamente cara, por lo que una opción manejada en el mercado es la contratación por servicios profesionales prestados o bajo una modalidad de comisión por paciente.
- Se deduce que puede existir un interés recíproco para lograr una asociación con empresas de zonas francas, además de convenios con asociaciones solidaristas, para ofrecer planes médicos oftalmológicos y descuentos atractivos en procedimientos quirúrgicos, que puede ser rentable para la clínica ya que se pueden captar así nuevos públicos a la vez que se obtiene un posicionamiento de la marca. Un 84% de la población encuestada manifiesta como importante la posibilidad de comprar el servicio oftalmológico privado para aprovechar los beneficios de los planes médicos ofrecidos por sus empresas.

Conclusiones del tercer objetivo específico: establecer los indicadores financieros y de gestión necesarios para el estudio de la viabilidad del proyecto

Según la información trabajada en esta investigación, se concluye que:

- Para la clínica es adecuado generar sus estados de resultados en dólares de manera que siempre tenga una fácil comparación de los ingresos con el costo de insumos, y compra de activos importados. Existen gastos locales como los de la planilla del personal que se pagan en colones, pero los mismos son mucho menores a los otros dos rubros y se pueden convertir a la divisa al utilizar el tipo de cambio que brinda el Banco Central.
- Existe efectivamente una oportunidad de negocio para que los socios reinviertan sus ganancias en el crecimiento de la clínica, especialmente si prevén convertirse en autoempleados y más bien, generar ingresos por el alquiler de infraestructura altamente especializada, a profesionales de alta reputación que no cuentan con la capacidad de inversión requerida para iniciar por sí mismo un negocio de esta índole. Es necesario buscar alternativas donde el negocio genere ingresos sin depender a un 100% del trabajo en sitio del socio principal. Bien lo dice Kiyosaky (2004), *“Los pobres y la clase media trabajan para ganar dinero, los ricos hacen que el dinero trabaje para ellos”* (p.50)
- El volumen de consumo es mayor en servicios clínicos de revisión y diagnóstico, es por eso por lo que se inicia con la ampliación de la clínica con estos productos en la primera fase, pero es importante recalcar que, si bien el volumen es mayor, existe mayor ganancia en los servicios quirúrgico, con un desgaste físico menor para los profesionales. Sin embargo, se confirma que el costo de inversión es sustantivamente alto, es por eso por lo que los socios

consideran reinvertir las utilidades del negocio y desarrollar áreas más complejas como los servicios quirúrgicos en fase 2 y 3.

- La fase 3 requiere no solo el proceso constructivo, de inversión en equipos y personal, también comprende que para abrir el quirófano mayor se debe cumplir con una amplia lista de requisitos que solicita el Ministerio de Salud para la debida habilitación. Además de garantizar la bioseguridad de los pacientes mediante la aplicación de protocolos específicos.

Conclusiones del cuarto objetivo específico: plantear la proyección financiera para el negocio

Se concluye que:

- Con el fin de maximizar los ingresos a la clínica, como parte del modelo de negocio se incluye no solo ingresos por venta de servicios médicos directos, sino por alquileres de espacios físicos, alquileres de derechos de sala a otros especialistas que no forman parte del proyecto, cobro de honorario por uso de equipo de procedimientos y venta de estudios diagnósticos a otros especialista de Heredia y venta de productos como lentes de contactos, soluciones, y tratamientos para la blefaritis que no requieren permisos del Ministerio de Salud para su comercialización fuera de farmacias. La no dependencia de una sola fuente de ingresos explora nuevos mercados, contribuye a mejorar la rentabilidad del negocio en el mediano y largo plazo, a la vez que diluye los costos fijos y maximiza el uso de los recursos.
- El ingreso mensual actual se calcula en \$ 19.000 dólares, que sirve de base para poder proyectar los ingresos ideales una vez sea alcanzado la ocupación máxima permitida de la nueva clínica. La estructura de costos, en materia de recursos humanos para el nuevo negocio se plantea progresivamente de acuerdo con cada fase de implementación. Se concluye que la inversión en equipo médico que se requiere para la operación de la clínica en la fase uno, es de aproximadamente \$ 312.000 dólares,

por lo que se requiere irremediablemente de apalancamiento. Para la fase 2 la inversión en equipos es de \$110.000 dólares y en fase tres de \$ 462.000. Irremediablemente se necesita apalancamiento para al menos un 60% de esta inversión, Se confirma la necesidad de crecer en fases en la adquisición de equipo médico por el alto costo, el apalancamiento de la fase uno, permite a los socios reinvertir los excedentes para minimizar el impacto del gasto financiero.

Conclusiones del cruce de variables

Este trabajo aprovecha la información generada al contrastar los resultados de observar diferentes variables para concluir que es útil entender las relaciones entre variables relevantes para el público meta de manera que se pueda entender los elementos claves para influenciar en los gustos y preferencias de los clientes potenciales.

Se concluye entonces que:

- Para la población encuestada el costo por los servicios que se compran tiene un 98% de importancia, y un 95% de personas cree que, la reputación del especialista es de gran importancia. Aquí se aprecia un contraste costo versus calidad, la población quiere calidad, pero a un costo accesible, lo que se convierte en un reto de gestión para el manejo de la clínica, que debe bajar costos al máximo posible sin impactar la calidad de modo significativo. La reputación del profesional es tangible en cuanto al conocimiento y capacidad de resolución de patologías, destrezas quirúrgicas, trato cordial y obviamente la manera en que el profesional y la clínica proyecte, comunique y posiciones al especialista ante los ojos de los distintos públicos. Para aprovechar esta coyuntura, la empresa debe recordar que existe una correlación positiva entre la información brindada al paciente y la satisfacción por el servicio recibido.
- Se confirma que las personas en rangos más altos de escala salarial, quienes ganan entre 900,001 a 1,200,000 colones al mes se encuentran en su mayoría insatisfechos con el sistema de citas que ofrece la CCSS, por lo que se puede inferir que esta

población decide optar por servicios privados de salud que den una pronta solución a su problema de salud ya que un 22% de la población, agrupada en estos rango salariales marca que “No aplica”, lo que se traduce en que prefieren no utilizar los servicios del seguro social. Se concluye que es una población con la capacidad de pago para comprar servicios oftalmológicos privados por lo tanto es un público atractivo para ser captado.

- Se aprecia que a pesar de que la gran mayoría de los encuestados refieren sentirse insatisfechos por el manejo de las citas en el CCSS, en otros aspectos como infraestructura ofrecida y satisfacción por el especialista que los atendió muestran mayor grado de satisfacción. Esto permite inferir que estas poblaciones no buscan tanto las opciones de servicio privado por mejorar los resultados obtenidos en el CCSS, sino más por una cuestión de tiempos de espera y personalización de los servicios. Es importante recordar que la provincia de Heredia posee un hospital moderno y de referencia en el país, sin embargo, cuenta con un problema de capacidad instalada en una población cada vez más creciente.
- Según el presente trabajo, también existe una relación relevante entre la tecnología utilizada y los resultados percibidos por el cliente. Cifras obtenidas en el estudio resaltan que el grado de satisfacción sobre los resultados de un procedimiento es similar al grado de satisfacción con la tecnología utilizada, dato relevante si tiene en cuenta que una clínica oftalmológica a fuerza es altamente especializada y la inversión en equipo de tecnología de punta es considerablemente elevada. Se concluye que la persona encargada de gestionar la imagen del negocio debe explotar esta imagen de tecnología y modernidad para mercadearse y diferenciarse.

Conclusiones Generales

Al emplear la información ya presentada en capítulos anteriores, se concluye que:

- El proyecto es viable, porque existe una necesidad real por parte de la población herediana, de acceder a un servicio oftalmológico integral en la cercanía de sus hogares y hay una alta aceptación de pagar para recibir dichos servicios privados. Se confirma que el proyecto puede resultar atractivo para el perfil de público preseleccionado y tiene grandes posibilidades de ser exitoso.
- Se confirma que como la frecuencia de compra de estos servicios es principalmente anual, es muy importante que el proceso de atracción de clientes se realice de forma constante para que sea constante la programación de citas por servicios y mantener así, ingresos constantes en la operación. Por ello la programación anticipada de citas de seguimiento es una manera efectiva de mantener a la clínica en contacto con los clientes futuros.
- El perfil del mercado objetivo apunta a una población en edad laboral (de los 28 a los 62 años) o con capacidad adquisitiva por encima de los dos mil dólares por mes, y se prevé que ese nivel de ingresos lo tiene el 26% de la población que reside en Heredia. Gracias al cruce de variables realizado, entre ingresos y nivel educativo alcanzado, también cabe concluir que las personas de este nivel de ingresos tienen un Bachillerato Universitario, pero, sobre todo, que han alcanzado grados profesionales de Licenciatura, Maestría y Doctorado.
- Para implementar el plan de crecimiento previsto por los socios, se requiere de una fuerte inversión en equipos nuevos, y como los socios desean crecer principalmente apoyados en su capacidad de reinvertir ganancias y con poco endeudamiento, el proyecto debe ser implementado en tres fases. De esta manera la situación financiera de los socios puede aprovechar las utilidades reinvertidas para hacer frente a parte de

las necesidades de compra de activos médicos de alta tecnología y tienen tiempo para adaptar la infraestructura.

- El modelo para abrir una clínica privada es el adecuado para ofertar servicios de Oftalmología y brindar al público atención personalizada en cada una de sus subespecialidades. La oferta de servicios que se inician en la primera fase se enfoca en los Servicios de Consulta con fines de revisión y control de la salud visual.
- La calidad debe enfocarse en la experiencia del cliente durante todas las etapas del servicio, programación de la cita, realización del proceso oftálmico, momento de pago y seguimiento postventa, sea agradable; de manera que no solo se confirme la calidad del servicio al consumidor, sino de que se multipliquen las opciones de ingresos futuros para la clínica al fomentar que el usuario final dé recomendaciones a las personas conocidas.
- Gran parte de la información generada en el cuestionario sirve de insumo para completar los nueve módulos del Modelo de Negocios Canvas, los cuales se refieren a: segmentos de clientes, propuestas de valor, canales, relaciones con los clientes, fuentes de ingresos, recursos claves, actividades principales, alianzas claves, y la estructura de precio.

Recomendaciones

Una vez presentadas las conclusiones del estudio, es necesario hacer las debidas recomendaciones para optimizar los logros en cada uno de los objetivos planteados por la empresa. Con el propósito de plantear nuevos aportes y sugerir acciones concretas para el éxito del proyecto, la memoria aporta una explicación de la relevancia de las recomendaciones.

Fuentes (2012) considera que:

Las recomendaciones se desprenden directamente de las conclusiones. Van de la mano del criterio informado, el cual es producto del análisis de la situación estudiada. Deben conservar su carácter de objetividad y estar basadas en los principios de pertinencia y viabilidad. Las recomendaciones derivan del análisis de los hallazgos y están ligadas con el corpus general del trabajo. Son recomendaciones pertinentes si se fundamentan en hechos objetivos y por tanto verificables. El carácter pertinente es el que le da solidez a la recomendación. La viabilidad se basa en razones de oportunidad de llevar a cabo la recomendación en tiempo, espacio, recursos por invertir, legalidad y otros de similar naturaleza (p.25).

Las recomendaciones, encuentran su soporte en las conclusiones y son dadas en base a cada uno de los objetivos previamente planteados.

Recomendaciones del primer objetivo específico: identificar la oferta de servicios que ofrece la clínica oftalmológica privada en el cantón central de la provincia de Heredia

Se recomienda que:

- Una vez definido el tipo de especialidad oftalmológica con que cuenta la clínica, es necesario elaborar un dossier donde se enlisten cada una de las patologías que se tratan, una breve caracterización, opciones de tratamiento y costo final al paciente. También debe enlistarse cada uno de los estudios diagnósticos que se realizan, la caracterización del equipo que realiza el examen y los costos al paciente. Esta

información debe de ser provista preferiblemente por el Dr. Centeno como socio principal y gerente médico. Este dossier es un insumo esencial para el personal administrativo y médico con el fin de todos estén alineados a la naturaleza y razón de ser de la clínica y así evitar mensajes confusos al paciente.

- Elaborar dos paquetes de servicios oftalmológicos, enfocados en consulta de Oftalmología general con fondo de ojo y otro paquete dirigido a óptica y elaboración de anteojos. Estos paquetes pueden ser ofrecidos a empresas como beneficio a sus colaboradores, quienes no tienen que usar sus fondos para optar por los servicios, si no que reciben los beneficios de un servicio privado y pagan solo un porcentaje pequeño del costo, mientras que la aseguradora cubre el resto. Ayudar a que los pacientes, llenen los requisitos para que les pre-autoricen dichos procedimientos de manera que el plan pague el procedimiento sin aplicarle a la clínica muchos días de espera por el reembolso. Para la clínica la ganancia se ve reflejada por volumen. La gerente comercial de la clínica oftalmológica es la encargada de la coordinación y promoción con las empresas para ser incorporados en la lista de proveedores de salud.
- Se debe estudiar con ayuda del contador, cada una de las cirugías que se ofrecen y sus costos reales, para definir descuentos máximos posibles y ofrecerlos a los pacientes con el fin de aumentar el volumen de cirugías por día y maximizar el uso de sala de operaciones y reducir el costo por uso de insumos compartidos. Se recomienda hacer convenios con las empresas proveedoras de insumos como lentes intraoculares, viscoelásticos, y casetes para descuentos por la compra de insumos por volumen.
- Se recomienda en un futuro, una vez que ya la clínica esté en funcionamiento y estable, lanzar alguna campaña de tamizaje para detectar glaucoma, que es causa número uno de ceguera no reversible en el mundo, como parte de la responsabilidad social de la clínica a la vez que sirve de vitrina en el posicionamiento de la clínica. Esta campaña puede ser promocionada mediante anuncios en redes sociales, así como mediante la generación de publicity positiva en medios de comunicación, para ser

materializada durante la celebración anual de “La semana del Glaucoma”, actualmente celebrada a nivel mundial cada año en la segunda semana del mes de marzo.

Recomendaciones del segundo objetivo específico: definir la mezcla comercial idónea

Para gestionar la mezcla idónea de servicios, se recomienda:

- Se considera favorable para la gestión de la clínica posicionarse como un referente oftalmológico de alto estándar, situado en la provincia de Heredia, y donde los pacientes pueden en un solo lugar acceder a precios competitivos una amplia gama de servicios oftalmológicos, de la mano de profesionales de calidad. Para este posicionamiento es necesario la publicidad en redes sociales, así como mediante la generación de contenidos educativos de interés en la página de la clínica de la mano un community manager. Se recomienda la contratación por servicios profesionales de una encargada de comunicación con contactos en prensa, la cual debe coordinar con medios de comunicación como Teletica, Repretel y Multimedios para proponer temas de interés para la audiencia, y los especialistas de la clínica depende del tema por tratar, asistan con el fin de proyectarse y proyectar su centro de atención. La coordinación en materia de publicidad queda a cargo de la encargada de comunicación, que es contratada por servicios y objetivos.
- Se recomienda compartir publicaciones semanales generadas por Ojos Sanos, página en Facebook, manejada por la Asociación Oftalmológica de Costa Rica como generadores de contenido educativo en materia oftalmológica. La generación de contenidos educativos es una responsabilidad como clínica de salud, a la vez que contribuye con el aumento del tránsito en las redes sociales de potenciales clientes.
- Al posicionar la clínica como un centro de referencia, es viable contactar con oftalmólogos en Heredia, para por un lado invitarlos a ser parte del proyecto, o sino poner a su disposición y de sus pacientes equipos diagnósticos de alta tecnología,

dónde puede referir a sus pacientes a realizarse los exámenes y con la garantía de que los mismos son devueltos a sus médicos de cabecera, con los exámenes listos, el reporte, un trato personalizado y con la garantía de que se respeta en todo momento al referidor. Hoy día, el devolver los pacientes a los referidos es altamente valorado en el medio, ya que, en muchas ocasiones, los referidores temen perder los pacientes una vez que son remitidos a otros centros para la realización de exámenes. El encargado de esta coordinación es del Dr. Centeno, mediante reuniones personales aprovecha la excelente relación que mantiene en el gremio. Se recomienda elaborar blocks de órdenes de exámenes para ser utilizados por los doctores referidores, así como entregarle un listado de precios.

- El abordaje de los pacientes, desde que se da el primer contacto, sea por llamada telefónica, correo electrónico, mensaje de WhatsApp, o redes sociales, hasta que llegan a la clínica y son tratados, debe de ser sumamente enfocado al servicio al cliente. Se recomienda la elaboración de un protocolo de abordaje, que debe ser seguido por todo el personal que tenga trato directo con el paciente. Por otra parte, el seguimiento de estos y sus citas de control son sumamente importantes, por lo que se recomienda establecer un protocolo de seguimiento mediante llamadas telefónicas y/o mensajes de texto para recordar, confirmar y reconfirmar citas, a la vez que se prevé una reducción del ausentismo. Se considera de alto impacto el control, seguimiento y rescate de pacientes con controles anuales, ya que son pacientes con los que cada año se cuentan, en la medida que puedan ser confirmados y coordinados con suficiente tiempo. La plataforma de Hulihealth se puede convertir en un gran aliado, ya que por un lado permite que se agenden citas online a la vez que se agendan citas anuales, y el sistema de forma automática genera los recordatorios a los pacientes.
- Se cree factible que para una mayor eficiencia en la gestión administrativa se debe mantener un sistema de programación por tipo de cirugía en días específicos de la semana, con el propósito de diluir los costos de insumos compartidos, tales como los casetes en las cirugías de cataratas. Es por eso que el encargado de la programación

quirúrgica debe coordinar con todos los involucrados, tanto pacientes, como jefe de salas, y cirujanos para maximizar los recursos y poder reducir costos por volumen.

- Una alianza estratégica con Ópticas Visión es altamente recomendable. La apertura de una óptica bajo su marca en la clínica puede ser muy rentable. Por un lado, se le alquila el espacio físico, a la vez que se obtiene una comisión por cada lente referido. Como toda óptica debe contar con un regente optometrista, por lo que cubren un salario de un profesional, que puede ser compartido con la clínica mediante un trabajo en conjunto, ya que tienen intereses en común. Por el trabajo estrecho y exclusivo con la Óptica Visión, también se puede obtener beneficios para los pacientes, tales como cambios de lentes en caso de inconformidades o errores en la refracción, sin costo adicional. A la óptica le resulta atractivo, pues por su modelo de negocio actual de trabajar de la mano con los oftalmólogos, y por el tipo de negocio que se plantea en la clínica, donde prestan sus servicios una gran variedad de profesionales, que se convierten automáticamente en referidores.

Recomendaciones del tercer objetivo específico: establecer los indicadores financieros y de gestión necesarios para el estudio de la viabilidad del proyecto

Para una óptima gestión del proyecto, se recomienda:

- Se debe implementar el plan de crecimiento de la clínica por etapas o fases, de tal manera que los esfuerzos de financiamiento y acomodo de la estructura se implementen primero en las áreas de más consumo (volumen de actividad), o como antes se detalló en los servicios de consulta y diagnóstico. Se debe establecer un presupuesto para cada una de las etapas según los recursos requeridos, para poder estudiar y definir de la mano de un especialista en finanzas una estructura de costos adecuada para la clínica, así como poder determinar la capacidad de apalancamiento en el corto, mediano y largo plazo.

- El estudio sistemático de los indicadores de eficacia tales como el margen bruto de utilidad, la rentabilidad sobre las ventas de los servicios ofrecidos, así como la rentabilidad sobre los activos, de la mano con indicadores de desempeño como el índice de crecimiento en ventas y el índice de deserción de clientes, además de los indicadores de diagnósticos financieros como el punto de equilibrio y el margen de contribución, se torna indispensable para la gestión eficiente de la clínica oftalmológica, y constituyen en gran medida el soporte vital en la toma de decisiones por la alta gerencia. Es por esta razón que se recomienda la contratación por servicios profesionales de un experto en finanzas con experiencia, que logre entender el negocio, y generar reportes fidedignos que reflejen la realidad de cómo va el negocio.
- El manejo en la rotación de inventario en cuanto a lentes de contacto, soluciones para lentes de contacto, lentes intraoculares, insumos quirúrgicos, entre otros se recomienda sea coordinado con los diferentes proveedores mediante ventas por volumen o en consignación según sea el caso, con el propósito de minimizar el impacto de un inventario estacionado.
- Se considera favorable la valoración de opciones de apalancamiento, ya sea con entidades bancarias o directamente con los proveedores de equipo quirúrgico, fundamentalmente aquellos que requieren insumos, para manejar un modelo de Leasing Pay Back o por insumos, donde el proveedor brinda el equipo y luego diluye el costo del equipo en los insumos quirúrgicos que se compran. Se recomienda hacer un comparativo entre las diferentes opciones para definir la más adecuadas y obviamente tiene en cuenta la capacidad de apalancamiento de los socios para la segunda y tercera fase.
- Se recomienda a los socios aprovechar las ofertas disponibles en el mercado, como la de negociar con una óptica de gran posicionamiento, como lo es Óptica Visión para que ellos paguen por el uso de espacio, se encarguen de los inventarios en lentes, y además cubran el salario del optometrista y rebajas así los costos de planilla previstos por la clínica.

- Se debe monitorear los reportes semanales generados por la recepcionista para que sean estudiados tanto por el gerente administrativo como por el gerente médico, que permitan contrastar la capacidad de uso disponible, con el uso actual, de manera que todo el personal se enfoque en maximizar el aprovechamiento de la infraestructura ya disponible, y si aún no está disponible, que se generen opciones en las cuales se coordine con un aliado estratégico se logre que el cliente mantenga a la Clínica como el punto de contacto favorito para resolver todas sus necesidades de servicios oftalmológicos.

Recomendaciones del cuarto objetivo específico: plantear proyección financiera para el negocio

Durante el segundo semestre de 2019 se recomienda que:

- Se elabore un croquis guía de los espacios y sus usos por fases de implementación, para poder definir la gestión de estos, los que son cobrados por uso, por comisión y por alquiler. Se debe fijar los precios y los beneficios que se incluyen. El alquiler de espacio es fundamentalmente para el área de la óptica. La comisión se plantea principalmente para la consulta Oftalmológica, se recomienda sea de un 35% del precio. Los estudios diagnósticos deben estar enlistados con sus precios finales, que son realizados por la técnica en Oftalmología y reportados por un especialista por definirse. El cobro por uso de equipo de procedimientos, realizado por el propio especialista, varía de acuerdo con su naturaleza. El cobro por uso de sala debe variar de acuerdo con el tipo de cirugía que se realice. Se aconseja analizar la estructura de costos, para fijar precios sobre el mínimo de ganancia requerido para la operación por uso, con el fin de que sea la clínica una opción atractiva para los profesionales que se involucren con el proyecto, ya sea directa o indirectamente.
- Se recomienda a los socios, con ayuda de la gerente administrativa que se confeccione un catálogo de productos disponibles para la venta, a los pacientes del centro oftalmológico, tales como: lentes de contactos especiales, soluciones acuosas,

optocare para tratamiento de blefaritis, etcétera, así como sus precios al público. Estas ventas complementan el servicio, ya que en muchas ocasiones son productos de difícil acceso a los pacientes ya que solo se encuentran en puntos de venta muy específicos, además que se pueden ofrecer a mejores precios, por no tener intermediarios y sin necesidad de un permiso específico para su comercialización.

- Se aconseja al Dr. Centeno como socio y gerente médico y el gerente del proyecto que se coordine una reunión con los distintos especialistas potenciales que quieran formar parte del proyecto de forma directa. Para esta reunión se debe elaborar una presentación en power point que venda la idea del proyecto en sus tres fases. Debe incluirse información recolectada del estudio de mercado y el plan de comunicación para atraer públicos.
- Se debe programar reuniones de los socios con los distintos proveedores para analizar los distintos escenarios posibles de financiamiento de los equipos, y negociar posibles descuentos por la compra de volumen. Además, hay que acercarse a entidades bancarias para analizar opciones de créditos para Pymes, no solo para el financiamiento de equipo, sino para las distintas fases constructivas.

Recomendaciones de cruce de variables

En cuanto al cruce de variables se recomienda lo siguiente:

- Al ser la reputación del doctor tratante extremadamente importante para la decisión de compra del servicio por parte de la mayoría de la población encuestada, de la mano con el costo de este, se recomienda el posicionamiento de la clínica la cual resalta las características y perfiles de cada uno de sus especialistas, ya que la clínica es tan buena como lo sea su capital humano, y eso hay que comunicarlo. En cuanto a los costos, es un hecho que la clínica no está enfocada a competir por precio, sin embargo, a medida que pueda minimizarse los costos de operación sin impactar significativamente la calidad en el servicio, es satisfactorio para una mejor gestión. Se recomienda entonces la implementación de dos consultorios de optometría, en la

fase uno del proyecto, que atienda la primera parte de la consulta médica, con la toma de la agudeza visual, la refracción y la toma de la presión intraocular. La refracción es la medida de los anteojos, en caso de requerirlos, y en la mayoría de las ocasiones tiende a ser lento, depende en gran medida del paciente. Luego el optometrista, le coloca las gotas de dilatación al paciente y lo pasa a la sala de espera. El tiempo promedio de dilatación es de 30 minutos, luego es pasado con el especialista, ya con media consulta adelantada. El oftalmólogo se enfoca entonces en la parte más especializada. Esta acción de dividir la consulta en dos permite ganar tiempo, y por tanto aumentar el número de pacientes por hora que el especialista puede atender, al aumentar el volumen, se puede bajar costos y por tanto precio al consumidor final, en la medida que la tabla de tarifas mínimas del Colegio de Médico así lo permita.

- El estudio confirma la insatisfacción existente de la población con la CCSS en cuanto al tiempo de espera para una cita, por lo que se puede apreciar que gran parte de estas poblaciones optan por comprar servicios médicos privados, ya que además cuentan con la capacidad adquisitiva para pagar por ellos, y otros poseen beneficios empresariales como planes médicos de salud o seguros médicos que cubren estas necesidades o un porcentaje de ellas. El reto como centro oftalmológico, es captar estas poblaciones ofreciéndole una opción de calidad y a su alcance. Se recomienda entonces en primera instancia un acercamiento con los encargados empresariales para ofrecer paquete oftalmológico atractivos como beneficio a sus empleados, así como descuentos en óptica y cirugías. La publicidad en redes sociales, y sitio web que identifique a la clínica como proveedor de servicios de salud de estas empresas previamente contactadas, puede funcionar como un catalizador de nuevos públicos.
- Se recomienda a los socios, además, iniciar con los procesos de inscripción ante las distintas aseguradoras médicas como proveedores de salud reconocidos. Actualmente una gran cantidad de personas cuenta con seguros médicos, en los casos de consulta médica, la mayoría de las aseguradoras suelen trabajar por reembolsos al paciente, que puede elegir el doctor de su preferencia, sin embargo, cuando se trata de cirugías, cuyos costos son mayores, tienden a funcionar mediante un registro único

de proveedores autorizados de salud de los cuales el paciente puede elegir. Se toma en cuenta que cada vez más personas usan seguros médicos, se hace inminente no perder mercado por estar fuera de este registro de proveedores, así que se recomienda en fase uno de proyecto iniciar con el trámite correspondiente.

Recomendaciones Generales

A modo de recomendaciones generales:

- Se recomienda la contratación de un abogado notario, para la confección de una sociedad de responsabilidad limitada, que le de vida al nuevo negocio. Se cree conveniente que la sociedad esté conformada por los socios inversionistas, y un Gerente General que sea el encargado de manejar el negocio. Dicha sociedad debe quedar inscrita ante Tributación directa como contribuyente.
- Se recomienda la contratación de un arquitecto, que pueda diseñar planos de la clínica, maximice el espacio disponible e incluya las previstas necesarias para el crecimiento proyectado en cada una de las fases. Es importante que el profesional contratado cuente con experiencia en el diseño de espacios físicos enfocadas al área de salud, y que esté familiarizado con los requisitos necesarios por parte del Ministerio de Salud para la habilitación de estos espacios y en completa concordancia con la ley de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad, conocida como Ley 7 600.
- Se debe tramitar ante la Municipalidad de Heredia, los permisos de remodelación y construcción de acuerdo con la fase de implementación que se encuentre. Se debe contemplar en el cronograma que se diseñe, los tiempos de espera ante la solicitud de documentos necesarios para el trámite tales como: uso de suelo, resolución de ubicación, planos catastrados entre otros requisitos que se detallan en los anexos en el reglamento para el otorgamiento de licencias vigente para el cantón central de

Heredia. Los trámites deben ser gestionados por la gerente del proyecto, de la mano del arquitecto.

- Se recomienda la contratación de una empresa constructora recomendada, que ejecute la obra bajo la modalidad “Llave en Mano”, sin embargo, es necesario un seguimiento y control estricto en cuanto a materiales y tiempos de ejecución, esto con el propósito de no excederse en el presupuesto asignado para cada una de las fases. El gerente del proyecto es el encargado que la obra se complete sin una desviación importante de la línea base previamente aprobada.
- Una vez registrada la nueva empresa como patrono ante la Caja Costarricense del Seguro Social, y con toda la planilla asegurada ante el Instituto Nacional de Seguros (INS) con la póliza de riesgos del trabajo, se puede proceder a iniciar el trámite ante el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC) para registrar la empresa como una PYME, lo que permite en un futuro acceder a ciertos beneficios e incentivos que ofrece el gobierno a este tipo de emprendimientos, entre los que se encuentran algunos de tipo tributario. Este trámite debe ser realizado por parte del gerente general, quien cuenta con los poderes necesarios para su trámite.
- Una vez concluida la etapa constructiva, es necesario proceder ante el Ministerio de Salud, en Heredia, para iniciar los trámites de permisos de funcionamiento, en primer lugar, como centro de salud, y en segunda y tercera fases para la habilitación de quirófanos. Es necesario tomar en cuenta en la programación del tiempo, la espera y tramitología que caracteriza a este Ministerio, ya que, sin los permisos correspondiente, no se puede hacer la apertura de la clínica.
- Es necesario tramitar ante la Municipalidad de Heredia, la patente comercial para funcionar, así como la autorización para los rótulos y publicidad del lugar. Se debe tomar en cuenta que para esto como parte de los requisitos es llenar debidamente un formulario, así como la presentación de documentos que ratifiquen: empleados ante la CCSS, pólizas de riesgos de trabajo al día, declaración de impuestos al día, y

permiso de funcionamiento emitido por el Ministerio de Salud. Estos son trámites que debe realizar el gerente general o un apoderado.

- Se recomienda la creación de una página empresarial en Facebook, mediante la que se pueda lanzar una campaña de expectativas a partir del primer trimestre del 2020. Además de generar contenidos de interés en materia de salud, y de salud visual. Se puede acceder a contactos para la nueva página a través de la lista de amigos actuales que maneja el Dr. Centeno en su actual clínica, con el propósito de poder migrar esos públicos que son clientes actuales y otros potenciales, con el fin de lograr posicionamiento de marca.
- Se considera importante señalar la importancia del feed back en cuanto a satisfacción de cliente con los servicios recibidos. Esto permite estar en constante transformación e ir adecuándose a las necesidades reales de los clientes. Por este motivo se recomienda elaborar un pequeño cuestionario que mida la satisfacción, y que, de un espacio para sugerencias a los pacientes, el cual debe ser aplicado todo el tiempo, una vez culminada la consulta. La encargada de comunicación es la elegida para tabular y generar conclusiones y recomendaciones que permitan la mejora continua. La encuesta debe ser enviada vía mensaje de texto o correo electrónico a cada uno de los pacientes.
- Se recomienda una vez puesta en marcha la clínica y al haber alcanzado una estabilidad financiera, luego de implementar la tercera fase con la construcción de los quirófanos, gestionar ante la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica,(PROCOMER) y marca país, ser una PYME Esencial Costa Rica, lo cual brinda una diferenciación empresarial, sirve de plataforma para generar negocios, refuerza la imagen, aporta valor agregado a la vez que eleva los estándares de calidad y permite ser visualizados en una sólida plataforma de comunicación, tanto en Costa Rica como fuera, al abrir las puertas a futuras oportunidades en las ramas del turismo médico.

CAPÍTULO 6

PROPUESTA

Introducción

A continuación, se presenta una propuesta de negocio para la implementación de una Clínica Oftalmológica Privada en la provincia de Heredia. El estudio investigativo plasmado anteriormente en la memoria y la determinación de la viabilidad de éste es trascendental para determinar si la propuesta funciona o no, por lo que parte de la premisa de que es viable financieramente se procede a plantear una propuesta de negocio.

La idea nace de una necesidad del Dr. Centeno de poder crecer y aumentar así su capacidad de atención a más públicos, sin embargo, un limitado espacio físico actual no se lo permite. Por otro lado, existe en la provincia una necesidad real de una clínica que logre agrupar las distintas subespecialidades oftalmológicas en un solo lugar y así evitar tener que salir de Heredia hacia la capital por calles eternamente colapsadas.

Para poder llevar a cabo este proyecto se realiza en una primera etapa el estudio de mercados con el propósito de conocer si realmente existe una necesidad, y un mercado para estos servicios, si los públicos están dispuestos a pagar por ellos y obviamente si financieramente es viable la puesta en marcha del negocio.

Se considera este es un proyecto ambicioso ya que los costos de remodelación y equipamiento son altos. Se pretende seguir la metodología del PMBOK desarrollada por el Project Management Institute, aunque es necesario una adecuación del método a las necesidades, naturaleza y enfoque del negocio en particular. Se establece un inicio, planificación y ejecución, y un cierre que se refiere al momento que ya la clínica inicia su operación por completo, así como el control y seguimiento de todos los procesos.

Resumen Ejecutivo de la Propuesta

El proyecto emana de la necesidad real que tiene este grupo poblacional de ser atendidos oportunamente, con una oferta atractiva de servicios oftalmológicos dentro de la provincia de Heredia.

Actualmente el Dr. Felipe Centeno, cirujano oftalmólogo, cuenta con una clínica oftalmológica privada en la provincia de Heredia, con un limitado espacio físico que impide un crecimiento exponencial de su negocio por lo que se pretende mediante este proyecto diseñar una propuesta de gestión para la puesta en marcha de la “Centro Oftalmológico Herediano”, en la provincia de Heredia, cantón central, el cual cuente con el espacio adecuado para la operación de una clínica integral que abarque las distintas especialidades oftalmológicas, en una segunda fase la habilitación de un quirófano de cirugía menor y en una tercera fase, un quirófano de cirugía mayor completamente equipado.

Propuesta Estratégica

La estrategia genérica elegida para la clínica oftalmológica privada en Heredia es la de liderazgo en calidad. Donde el principal actor es el personal médico capacitado y especializado en el área, pero también se incluye a las demás áreas de contacto con el cliente.

Propuesta Táctica

Desarrollar la infraestructura requerida con equipo especializado y talento de reconocida reputación, optimizar el uso de la infraestructura y maximizar la cantidad de pacientes satisfechos con una excelente administración de la clínica para brindar a los socios una alta rentabilidad del negocio.

Misión

Contribuir a la salud visual al brindar servicios de alta calidad con soluciones de excelencia operacional para atender oportunamente las necesidades visuales.

Visión

Llegar a ser la clínica preferida para la contratación de servicios oftalmológicos en la provincia de Heredia, con reconocimiento por los resultados alcanzados en la salud visual.

La clínica logra sus resultados económicos y depende de su eficacia para atraer sus clientes a partir del mercado meta, o de revisar si su producto es interesante a nuevos mercados y de adaptarse de manera que se capturen esas otras fuentes.

Tabla 16
Mercado meta inicial

Perfil de cliente	Cantidad
Viven en cantón central de Heredia a 2018	519,170
Total, de personas con problemas visuales (clientes potenciales: deficiencias visuales estimadas en Heredia)	233,378
Ingresos \$2000 o superiores (26% de la población según encuesta aplicada)	60,678
Gusto por utilizar servicios privados	203,039
Frecuencia de visita (1 vez cada 365 días)	1 vez cada año
Clientes previstos por día	69
Consumo previsto por persona	€50.400
Ingreso previsto al mes=24 días laborales (Horario de Lunes a sábado de 7:00am a 4:00pm)	€83.462.400

Fuente: elaboración propia

Se debe considerar si es necesario ampliar el rango de atención a otras provincias o incluso otros países, posterior a la promoción interna de los servicios. En ambos casos, el portafolio de servicios debe ser revisado para asegurar que efectivamente cumple las necesidades del cliente.

Resultados previstos

Se prevé guiar al beneficiado del proyecto o patrocinador a poner en marcha su negocio. Se brindan diferentes proyecciones y se usan los conceptos conocidos de Evaluación Financiera para que los socios tomen decisiones informadas a sabiendas que siempre hay un riesgo en los negocios, y que los resultados son inciertos y por eso requieren control y seguimiento continuo y ajustes para mantener el rumbo deseado.

Según el análisis realizado en la presente memoria, el proyecto si es viable, y sumamente rentable, sin embargo, ha de ser llevado a cabo en tres fases por la cantidad de equipo de alta tecnología que se requiere, además de la necesidad de construcción de la infraestructura idónea que hace el proyecto sea altamente costoso. Y finalmente, por requerir certificaciones que garanticen la salud de los pacientes que en el final de la Fase 3 acceden a los tratamientos correctivos.

Objetivo General

- Elaborar una propuesta de gestión inicial para el proyecto de un Centro Oftalmológico privado en la provincia de Heredia, a partir del primer trimestre de 2020.

Objetivos Específicos

- Diseñar el modelo de negocio que guía las acciones del recurso humano que labora en la clínica, de manera que en conjunto se alcancen los objetivos definidos.
- Elaborar el flujo previsto de efectivo para que sirva de guía en el presupuesto requerido por la propuesta y su puesta en marcha.
- Presentar el cronograma de actividades principales en un GANTT.

Los paquetes de salida de esta propuesta son los siguientes:

Propuesta del Modelo de Negocio

La clínica oftalmológica privada en el área de Heredia se posiciona como parte del modelo de negocio, se elige el Modelo de Negocios Canvas, planteado con sus nueve módulos de gestión.

Tabla 17
Modelo de Negocios

Socios Clave: Oftalmólogos, Dueños Optica Visión	Actividades claves: Consulta oftalmológica, Estudios diagnósticos, Cirugía, Optica	Propuesta de valor: Atención especializada de calidad, ambientes modernos y minimalistas que transmitan limpieza y seguridad, tecnología de punta, servicio personalizado.	Relación con los clientes: maximizar el tiempo doctor-paciente, con un trato cordial y cercano. Seguimiento del paciente, y recordatorio anticipado de citas de control.	Segmentos de mercado: Pacientes con insatisfacción del Seguro Social por las largas listas de espera, personas con ingresos superiores a los dos mil dólares mensuales, que vivan o trabajen en Heredia y que necesiten atención oftalmológica.
	Recursos clave: RRHH especializado, Equipo tecnológico médico, plataforma informática		Canales: publicidad pagadas en redes sociales, ads de Google, publicaciones de artículos educativos en materia oftalmológica en facebook.	
Estructura de costos: Costos operativos y Costos de Ventas			Fuentes de ingreso: Tarifas variables según la patología atendida,(consulta, estudios diagnósticos, optica)	

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior, se esquematizan de manera resumida el cómo se integran todos los involucrados para lograr el éxito del negocio.

A continuación, se listan las funciones de cada persona clave en el equipo responsable de lograr que la propuesta tenga éxito. La distribución adecuada de funciones según la habilidad, el conocimiento y el tiempo disponible, son vitales para que se cumpla el cronograma.

Tabla 18
Equipo de trabajo y funciones asignadas

Cargo	Descripción	Nombre
Patrocinador/Socio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporciona apoyo ejecutivo al proyecto. ✓ Provee la inversión inicial ✓ Delega en el Gerente de proyectos la responsabilidad de la toma de decisiones respecto al proyecto, pero de forma informada ✓ Se encarga de que el proyecto esté alineado con la estrategia general de su giro de negocio y de sus expectativas. ✓ Se encarga de las firmas, aprobaciones que se requieren para el avance del proyecto. 	Felipe Centeno
Gerente de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se encarga de toda la planeación, ejecución de los procesos y puesta en marcha del proyecto. ✓ Debe ser el responsable por el ajuste al presupuesto. ✓ Se encarga del trámite de permisos y aprobaciones pertinentes en la Municipalidad de Heredia, Ministerio de Salud, etc. ✓ Da seguimiento a cada tarea del proyecto para cumplir con los objetivos propuestos. 	Ana Cristina Jiménez
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se encarga de proveer poderes y firmas para delegar los tramites de permisos. ✓ Es responsable no solo por el proyecto, sino que se centra en la operación del negocio y su gestión general. ✓ Tiene la responsabilidad administrativa del negocio, 	Grethel Ruiz

<p>Gerente Medico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se hace cargo de toda la parte médica, de recursos humanos afines. ✓ Es el responsable por el equipamiento requerido. ✓ Se encarga del diseño de la programación de consultas, estudios y cirugías de acuerdo con la fase de implementación. 	<p>Felipe Centeno</p>
<p>Encargada de Gestión Comercial</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se encarga de coordinar toda la parte de convenios y planes médicos con las distintas empresas y asociaciones de empleados. ✓ Es responsable por el cumplimiento de requisitos para que la clínica sea incorporada como proveedor médico de las aseguradoras. ✓ Debe elaborar los dossiers donde se enlistan los servicios que se ofertan, así como los precios sugeridos para la entrega a posibles referidores de pacientes para estudios diagnósticos o por el uso de equipo de procedimientos. ✓ Se encarga de coordinar directamente con la encargada de comunicación y de manejo de redes sociales. 	<p>Valeria Guier</p>

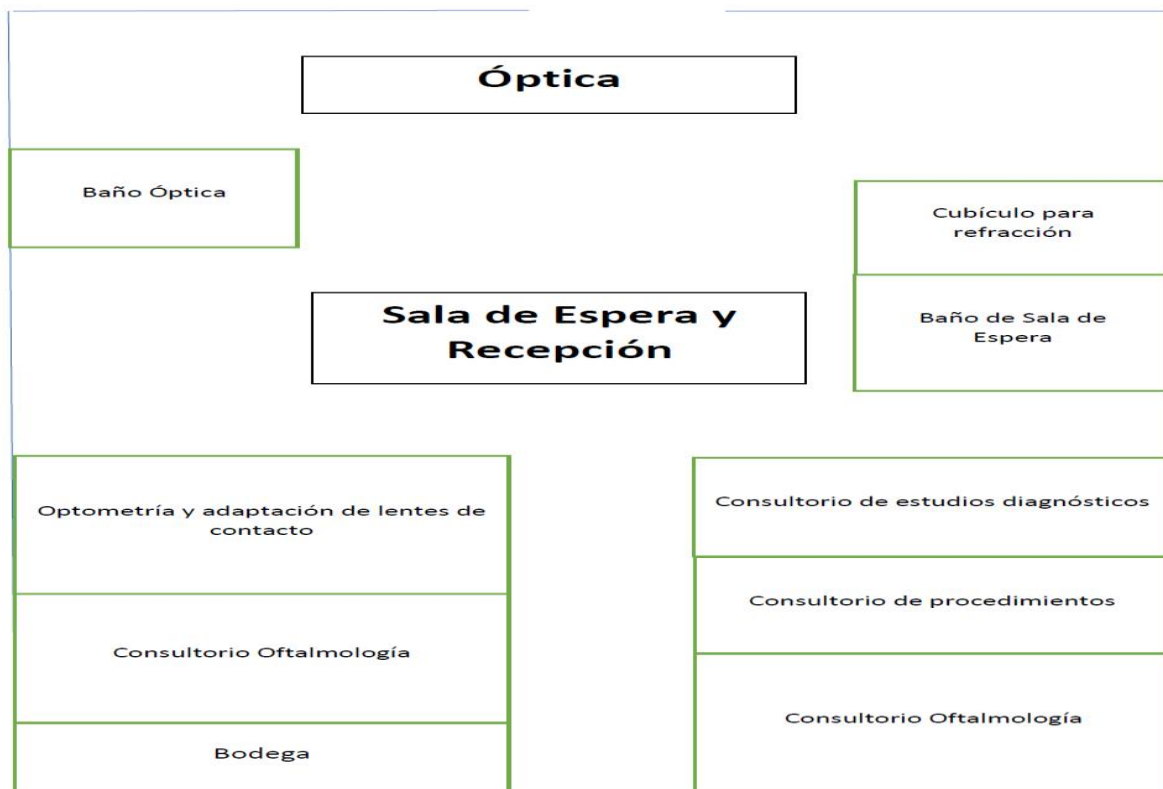
Fuente: elaboración propia

Propuesta de Distribución espacial

En la ampliación propuesta de los servicios de la clínica se ubican los servicios de mayor demanda, pero baja rentabilidad unitaria en el primer piso, de esta manera los servicios de diagnóstico también fomentan el consumo de artículos de la óptica colocada a la entrada.

Figura 26

Distribución de espacio en piso 1



Fuente: elaboración propia

Según la distribución del espacio propuesto, se aprecia que el primer piso, fase 1 del proyecto tiene su entrada y salida principal a través de la óptica, lo que favorece el tránsito a nivel comercial y de ventas. La recepción es amplia y ambientada con un estilo limpio y moderno, que comunica seguridad y tecnología.

El segundo piso por su parte se pretende tenga mucho menos volumen de tránsito, ya que está destinado a pacientes en preoperatorio, quirófanos y sala de recuperación. Este piso se favorece del poco tránsito para dar un ambiente que fomente a la relajación del paciente pronto a entrar en cirugía o el que se encuentra en recuperación luego de realizado el procedimiento.

Plan de Mercadeo y Tipo de Publicidad

Es indispensable el lanzamiento de una campaña de expectativa a través de las redes sociales de la actual clínica del Dr. Centeno, para el lanzamiento del nuevo Centro Oftalmológico Herediano. Esta consiste en generar expectativa paulatina de las novedades del nuevo centro Heredia. Se hace énfasis en el equipo a disposición sin necesidad de salir de la provincia y con tecnología de vanguardia, así como del equipo de profesionales que respaldan el proyecto. Se recomienda dos publicaciones semanales. Una vez ya esté disponible la infraestructura, la recepcionista dirige a los pacientes programados a la nueva ubicación por medio de llamadas y WhatsApp, así mismo es comunicado en redes sociales la nueva ubicación y los beneficios de esta.

Actualmente el Dr. Centeno en su cuenta empresarial cuenta con una extensa lista de contactos en Facebook, por lo que es necesario el cambio de nombre de la página en esta red social con el fin de no perder el mercado ya aquí alcanzado y migrar estos al nuevo proyecto.

La encargada de la gestión comercial debe utilizar sus contactos en prensa para generar publicity positiva en medios de comunicación masiva, y fundamentalmente a través de medios digitales en las redes sociales como Facebook y LinkedIn. No se recomienda la pauta en prensa, ni televisiva por el alto costo, y al ser un negocio de salud que compite por calidad y no por precio, el retorno de la inversión no es favorable. Sin embargo, con el fin de lograr posicionamiento, se pretende la colocación de publitas a la entrada y salida de la provincia por tres meses en una primera etapa.

El doctor Centeno, por su parte, contribuye a publicitar los nuevos servicios, mediante reuniones personales con posibles referidores y otros oftalmólogos que puedan utilizar los espacios disponibles de sala o de equipos de procedimientos. Además, se pretende que sea el Dr. Centeno por su reputación y credibilidad, el vocero del nuevo centro, y mediante la aparición en publrreportajes genere contenidos que sirvan para posicionar el nuevo negocio.

Logo

Se presentan cuatro opciones para el logo, todos bajo el concepto de: “Heredia, ciudad de las flores”. Predominan colores fríos, los cuales son más tenues que los cálidos. Suelen ser relajantes, apacibles y reservados. Los colores denominados fríos dan sensación de calma o profesionalismo.

El color verde se caracteriza por enmarcar nuevos inicios, desarrollo, innovación y abundancia. Posee parte de la energía del amarillo, el efecto calmante del azul y el balance con la naturaleza.

Figura 27

Logo



Fuente: elaboración propia

Lista de Precios

Las listas de precio autorizadas se mantienen en la Recepción como un documento confidencial y estrictamente interno de la clínica. Dicha información se utiliza para completar los formatos de cotización, sea por servicios de Diagnóstico o Quirúrgico, al utilizar los formatos de las facturas proformas que se incluyen en la sección de Anexos.

Es importante verificar que los precios no son un factor que reduce la afluencia de pacientes. Tampoco es conveniente aplicar descuentos de forma descontrolada pues eso reduce los ingresos de la clínica y alarga el tiempo de recuperación de la clínica. Por todo lo anterior, es importante revisar que se ofrecen suficientes métodos de pago para que el cliente se sienta dispuesto a contratar servicios que pueden ser costosos, pero para los cuales, si tiene capacidad de pago o es sujeto a un crédito de salud.

Desglose del trabajo (EDT/WBS)

El desglose del trabajo permite una visualización del esfuerzo requerido y la importancia de realizar las actividades de forma oportuna, mediante una distribución de funciones al equipo listado en el organigrama; que enfoca a cada uno, según su talento y experiencia, pero los pone a trabajar en forma conjunta y coherente con la meta común: El Centro Oftalmológico Herediano.

La siguiente tabla indica a grosso modo cuales son las actividades principales y los principales responsables de liderar la obtención de los hitos que son claves para tener éxito en la propuesta de crecimiento de la clínica.

El primero en listarse es el de completar todos los documentos que respaldan la seguridad jurídica e institucional de las operaciones de la clínica bajo el cumplimiento de la normativa vigente. También es clave el hito de formación del equipo de trabajo para seleccionar, alinear, y capacitar talento humano que ejecuta el servicio a través de toda la cadena de valor relevante para el cliente. Le sigue el Marketing de los productos el cual, mediante una comunicación delicadamente elaborada, acerca los servicios de la clínica, al público meta

que los necesita para satisfacer adecuadamente sus necesidades y que tiene capacidad de pagarlos.

Como la clínica es un negocio, requiere asegurar un flujo de ingresos adecuados, el próximo hito se comprende que sea el de ofrecer al público los Servicios de Diagnóstico (también conocidos como Fase 1 del crecimiento).

Luego de los análisis estratégicos respectivos, a esta fase le sigue la apertura de los tratamientos en un quirófano menor (Fase 2). La propuesta concluye una vez alcanzado el hito clave de la apertura de los procedimientos correctivos en el quirófano mayor (Fase 3).

Si estos hitos son ejecutados y revisados oportunamente las correcciones operativas mejoran la calidad total de la oferta de la clínica, y se impactan de manera positiva los resultados económicos de la empresa. Si bien es cierto los socios asumen el riesgo que implica ampliar un negocio, también consiguen reducir dicho riesgo con los indicadores operacionales y las revisiones estratégicas cuidadosas previo a proceder con la siguiente fase de desarrollo.

Tabla 19
Desglose del trabajo (EDT/WBS)

Entregables	# Actividad	Tareas	Duración	Predecesor	Contacto
A		Constitución documental de la Clínica			Grethel Ruiz
	1	Constitución de la Clínica como una S.R.L.	4	1	
	2	Inscripción en Tributación Directa	1	2	
	3	Diseño físico del espacio con el arquitecto	2	1	
	4	Diseño de paquete de servicios y listas de precios	3	1	
B		Conformación del equipo de trabajo			Felipe Centeno
	5	Definir los perfiles de las personas	1		
	6	Búsqueda de personal	9	2	
	7	Análisis de necesidades de equipos, materiales y tareas	3	3	
	8	Entrevistas a los candidatos	2	3	
	9	Selección del personal	1	5	
	10	Entrenamiento del equipo	2	6	
C		Marketing			Valeria Guier
	11	Elaboración del material promocional	2	4	
	12	Campañas publicitarias	3	11	
	13	Prueba de la plataforma de manejo de clientes	3	7	
	14	Prueba de las encuestas de seguimiento	1	11,12,13	
	15	Asociación con desarrolladores de contenido	2	11,12	
D		Apertura de Servicios de Diagnostico (Fase 1)			Ana Jimenez
	16	Financiamiento	2	3	
	17	Contrato de obra civil "llave en mano"	1	16	
	18	Proceso de Remodelación primer piso (Fase 1)	12	17	
	19	Abastecimiento de Equipos Medicos Fase 1	9	9	
	20	Movilización de clientes a clínica	12	18,19	
	21	Revisión estratégica de resultados operativos Fase 1	2	20	
E		Apertura de Servicios de Quirofano Menor (Fase 2)			Ana Jimenez
	22	Contrato de obra civil llave en mano	1	21	
	23	Construcción segundo piso (Fase 2)	10	22	
	24	Adquisición de equipos	8	22	
	25	Contratación de personal	6	22	
	26	Captación de clientes	2	23,24,25	
	27	Alianza con Dermatólogos	1	26	
	28	Revisión estratégica de resultados operativos Fase 2	12	26,27	
F		Apertura de Servicios de Quirófano Mayor (Fase 3)			Ana Jimenez
	29	Contrato de obra civil llave en mano	1	28	
	30	Construcción segundo piso (Fase 3)	10	29	
	31	Adquisición de equipos	16	29	
	32	Contratación de personal	2	30	
	33	Readecuación de tiempo de personal existente	1	32	
	34	Captación de clientes	3	32,33	
	35	Promoción con Asociaciones de Lucha contra Enfermedades Visuales	3	34	
	36	Promoción de servicios en el exterior	1	35	
	37	Revisión estratégica de resultados operativos Fase 3	12	36	
	38	Fin de la Implementación	0	37	

Fuente: elaboración propia

Gestión Financiera

Presupuesto

Los recursos económicos son los que permiten la adquisición de materiales y equipos de manera oportuna para poder hacer frente a las necesidades operativas de la clínica. A continuación, se detalla el presupuesto obtenido a partir del análisis de costos proyectados presentados en Capítulo 4.

El presupuesto debe prever el flujo de los recursos para hacerles frente de manera oportuna. Es un resultado analítico de la fase anterior y las necesidades previstas. Luego de aprobado, y para el periodo en curso, es una herramienta de fiscalización sobre el cumplimiento previamente visualizado. Para lograr el cumplimiento de lo presupuestado, los flujos operativos deben ser ordenados con políticas y decisiones que deben ser implementadas y controladas.

La tabla siguiente muestra en la sección A) la distribución de las ventas según los días crédito aprobados a los clientes según el volumen de ventas alcanzado o las negociaciones especiales alcanzadas para cerrar la venta. En la sección B) se observan secciones del Estado de Resultados previamente planificadas para consumir un porcentaje de los recursos generados por las ventas,

La estructura de costos variable, por ejemplo, se controla como un porcentaje de las ventas brutas seleccionado por la empresa (metas que previamente han considerado las negociaciones con proveedores de insumos) y el gasto administrativo engloba las negociaciones sobre la remuneración al personal contratado. Los gastos de ventas también se definen como un porcentaje de las ventas (y regulan los presupuestos de mercadeo, descuentos a clientes, y gastos de logística brindados por la clínica a los pacientes).

Los gastos financieros consideran las necesidades de inversión de la clínica y las condiciones del mercado para obtener fondos de los bancos. Los dividendos obedecen a las expectativas de los socios.

Tabla 20
Políticas internas

A)

Política de Crédito	
80%	Contado
16%	30 días
4%	60 días

B)

Datos	Fase 1	Fase 2	Fase 3
Costo Variable	10%	40%	37%
Gasto Ventas	3%	2%	2%
Gasto Administrativo	4,563,983	6,570,688	9,413,746
Gasto Financiero	ver tabla	ver tabla	ver tabla
Depreciación	1,795,200	3,410,400	7,050,600
Amortización 1	ver tabla	ver tabla	ver tabla
Dividendos			
Se paga cada 12 meses	10%	7%	10%
Rebastecimiento de materiales			
% de las ventas del mes	20%	20%	20%

Fuente: elaboración propia

Queda claro, que cuando la empresa hace bien su trabajo de planificar las erogaciones en monto y tiempo, tiene entonces el disponible para mantener al personal, proveedores y asociados satisfechos de aportar su energía y productos para que la clínica como empresa logre sus resultados, de otra manera, los resultados de la clínica pueden verse afectados por no tener disponibles los insumos de forma oportuna. Pero como el mundo de los negocios es dinámico, el presupuesto también depende de elementos no considerados inicialmente y que quizá se vuelvan más relevantes a través del tiempo, por ello, la revisión, el control del presupuesto y su correspondiente modificación es imprescindible para verificar que las metas financieras se alcancen.

A continuación, se incluyen las ventas proyectadas para el mismo plazo de la propuesta de crecimiento que la clínica (definido en 7 años).

Tabla 21
Ventas proyectadas

mnk				7
Inversión				
Inicial	CRC	187,200,000.00		
<u>Supuestos de flujo de caja</u>				
<i>Ventas</i>				
<i>Brutas</i>		₡	<i>Ventas Netas</i>	IV
	1	₡ 11,452,850.00	11,012,356	440,494
	2	₡ 11,452,850.00	11,012,356	440,494
	3	₡ 13,563,000.00	13,041,346	521,654
	4	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	5	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	6	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	7	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	8	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	9	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	10	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	11	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	12	₡ 15,674,600.00	15,071,731	602,869
	Año 1	₡ 177,540,100.00	170,711,635	6,828,465
	Año 2	₡ 526,149,107.00	505,912,603	20,236,504
	Año 3	₡ 942,415,625.89	906,168,871	36,246,755
	Año 4	₡ 1,036,657,188.48	996,785,758	39,871,430
	Año 5	₡ 1,140,322,907.33	1,096,464,334	43,858,573
	Año 6	₡ 1,197,339,052.69	1,151,287,551	46,051,502
	Año 7	₡ 1,257,206,005.33	1,208,851,928	48,354,077

Fuente: elaboración propia

La proyección de los ingresos, de gastos, los planes de inversión y de crecimiento tienen que confirmar el presupuesto aprobado o guiar al equipo estratégico en los ajustes pertinentes. La clínica por ejemplo estima un incremento en ventas por Servicios de Diagnóstico del 7% para el año 2 y 3. Pero por la incertidumbre para prever las condiciones

de mercado, y para tener una estimación conservadora, dicho crecimiento se estima en tan solo el 5% de aumento del año 4 en adelante.

Tabla 22
Flujo Neto de Efectivo Año 1

Partida	Año 1											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Saldo Inicial	187,200,000	180,560,589	175,683,154	171,996,940	169,149,248	166,944,936	164,178,826	162,055,730	159,932,633	156,760,139	154,637,042	152,513,946
Ventas Brutas	11,452,850	11,452,850	13,563,000	15,674,600	15,674,600	15,674,600	15,674,600	15,674,600	15,674,600	15,674,600	15,674,600	15,674,600
Impuesto de ventas 4%		440,494	440,494	521,654	602,869	602,869	602,869	602,869	602,869	602,869	602,869	602,869
Ventas Contado	8,809,885	8,809,885	10,433,077	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385
Ventas a 30 días (datáfono)		1,761,977	1,761,977	2,086,615	2,411,477	2,411,477	2,411,477	2,411,477	2,411,477	2,411,477	2,411,477	2,411,477
Ventas a 60 días (Asociaciones o Aseguradoras)			440,494	440,494	521,654	602,869	602,869	602,869	602,869	602,869	602,869	602,869
Descuento	1,101,236	1,101,236	1,304,135	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173
Devolucion	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Ingresos Afectos	7,708,649	9,470,626	11,331,413	13,077,321	13,483,342	13,564,558	13,564,558	13,564,558	13,564,558	13,564,558	13,564,558	13,564,558
Ingresos No Afectos												
Total de ingresos	194,908,649	190,031,215	187,014,568	185,074,262	182,632,590	180,509,493	177,743,384	175,620,287	173,497,191	170,324,697	168,201,600	166,078,504
Costo de ventas	1,101,236	1,101,236	1,304,135	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173	1,507,173
Utilidad Bruta	6,607,413	8,369,390	10,027,279	11,570,148	11,976,169	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385	12,057,385
Gasto ventas	330,371	330,371	391,240	452,152	452,152	452,152	452,152	452,152	452,152	452,152	452,152	452,152
Gasto Adm	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983	4,563,983
Gasto Financiero	3,707,600	3,423,148	3,605,220	3,440,148	3,501,149	3,337,439	3,392,983	3,338,379	3,176,800	3,223,807	3,063,728	3,104,727
Depreciación	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200	1,795,200
Utilidad antes impuesto	(3,789,740)	(1,743,311)	(328,365)	1,318,665	1,663,685	1,908,610	1,853,067	1,907,671	2,069,250	2,022,243	2,182,322	2,141,323
Impuesto de Renta	-	-	-	395,600	499,106	572,583	555,920	572,301	620,775	606,673	654,697	642,397
Utilidad Neta	(3,789,740)	(1,743,311)	(328,365)	923,066	1,164,580	1,336,027	1,297,147	1,335,370	1,448,475	1,415,570	1,527,625	1,498,926
Materia Prima	2,202,471	2,202,471	2,608,269	3,014,346	3,014,346	3,014,346	3,014,346	3,014,346	3,014,346	3,014,346	3,014,346	3,014,346
Compra de Activo												
Inversiones												
Amortización	2,442,400	2,726,852	2,544,780	2,709,852	2,648,851	2,812,561	2,757,017	2,811,621	2,973,200	2,926,193	3,086,272	3,045,273
Dividendos												608,537
Total de otros egresos no deducibles	4,644,871	4,929,323	5,153,049	5,961,558	5,663,197	6,469,920	5,771,363	5,825,968	7,036,944	5,940,539	6,100,618	8,191,169
Flujo Neto Ejectivo	180,560,589	175,683,154	171,996,940	169,149,248	166,944,936	164,178,826	162,055,730	159,932,633	156,760,139	154,637,042	152,513,946	148,259,300
Flujo Neto Ejectivo en dólares	\$ 300,934	\$ 292,805	\$ 286,662	\$ 281,915	\$ 278,242	\$ 273,631	\$ 270,093	\$ 266,554	\$ 261,267	\$ 257,728	\$ 254,190	\$ 247,099

600	Tipo Cambio
10%	Descuento

Fuente: elaboración propia

A partir de enero 2020 se observa la inversión por 187,200,00 colones necesaria para llevar a cabo la Fase 1 de la clínica. Se aplican las políticas previamente definidas y se proyectan los resultados operativos de cada mes.

La tabla anterior muestra que a pesar de que las ventas exceden los 11 millones, debido a los costos y gastos necesarios, los ingresos no logran que la utilidad sea positiva durante los primeros meses de operación de la clínica, y eso podría ser muy estresante ya que puede

hacer que los socios tomen la decisión equivocada de no haber trabajado un escenario a largo plazo como el que se incluye en la siguiente figura.

Tabla 23
Flujo Neto de Año 1 al 7

Partida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Saldo Inicial	187,200,000	151,712,083	(25,543,402)	(329,414,219)	(26,643,866)	397,296,381	869,331,518
Ventas Brutas	177,540,100	526,149,107	942,415,626	1,036,657,188	1,140,322,907	1,197,339,053	1,257,206,005
Impuesto de ventas 4%	6,225,596	20,236,504	36,246,755	39,871,430	43,858,573	46,051,502	48,354,077
Ventas Contado	136,569,308	404,730,082	724,935,097	797,428,607	877,171,467	921,030,040.53	967,081,542.56
Ventas a 30 días (datáfono)	24,902,385	2,411,477	80,946,016	144,987,019	159,485,721	175,434,293.43	184,206,008.11
Ventas a 60 días (Asociaciones o Aseguradoras)	5,622,727	602,869	602,869	20,236,504	36,246,755	39,871,430.33	43,858,573.36
Descuento	17,071,163	50,591,260	90,616,887	99,678,576	109,646,433	115,128,755.07	120,885,192.82
Devolución o Reclamos	-	-	-	-	-	-	-
Total Ingresos Afectos	150,023,256	357,153,168	715,867,095	862,973,554	963,257,510	1,021,207,009	1,074,260,931
Ingresos No Afectos	-	3,429,360	3,772,296	4,149,526	4,564,478	5,020,926	5,523,019
Total de ingresos	337,223,256	512,294,612	694,095,989	537,708,861	941,178,122	1,423,524,316	1,949,115,467
Costo de ventas	17,071,163	202,365,041	335,282,482	99,678,576	109,646,433	109,646,433	109,646,433
Utilidad Bruta	320,152,092	154,788,127	380,584,613	763,294,978	853,611,077	911,560,576	964,614,498
Gasto ventas	5,121,349	10,118,252	18,123,377	29,903,573	32,893,930	32,893,930	32,893,930
Gasto Adm	54,767,796	85,156,116	122,002,148	128,102,256	134,507,368	141,232,737	148,294,374
Gasto Financiero	40,315,127	29,189,696	21,511,126	7,926,290	-	-	-
Depreciación	21,542,400	3,410,400	7,050,600	7,050,600	7,050,600	7,050,600	7,050,600
Utilidad antes impuesto	198,405,420	26,913,663	211,897,362	590,312,260	679,159,178	730,383,309	776,375,594
Impuesto de Renta	59,521,626	8,074,099	63,569,209	177,093,678	203,747,753	219,114,993	232,912,678
Utilidad Neta	138,883,794	18,839,564	148,328,153	413,218,582	475,411,425	511,268,316	543,462,916
Materia Prima	34,142,327	101,182,520.58	181,233,774	199,357,152	219,292,867	219,292,867	219,292,867
Compra de Activo	-	66,180,000	277,200,000				
Amortizacion	33,484,873	42,327,619	53,324,485	58,063,024	-	-	-
Dividendos	608,537	1,318,769.48	14,832,815.34	41,321,858.23	47,541,142.47	51,126,831.63	54,346,291.59
Total de otros egresos no deducibles	68,235,737	211,008,909	526,591,074	298,742,033	266,834,009	270,419,698	273,639,158
Flujo Neto Ejecutivo	151,712,083	(25,543,402)	(329,414,219)	(26,643,866)	397,296,381	869,331,518	1,384,641,572
Flujo Neto Ejecutivo en dólares	\$ 252,853	\$ (42,572)	\$ (549,024)	\$ (44,406)	\$ 662,161	\$ 1,448,886	\$ 2,307,736

Fuente: elaboración propia

El flujo anualizado determina de forma más impactante los resultados de las operaciones.

En el Año 2 por ejemplo, a pesar de prever ingresos cercanos a los 526 millones de colones, la proyección es que si no se toman medidas correctivas harán falta \$42,572 para hacer frente a las erogaciones. En el Año 3 la situación se agrava a un déficit de \$549,024. Dicha escasez debe ser evitada al trabajar con anterioridad en planes de acción para resolver la necesidad, pero si la empresa logra gestionar efectivamente estos retos, a partir del Año 5 donde se han amortizado gran parte de la deuda de los equipos financiados en la Fase 1; y se ha captado el volumen adecuado de clientes en los quirófanos, cuyos servicios dan una mayor rentabilidad unitaria que los servicios de diagnóstico, entonces se observa lo acertado de la inversión en el plan de crecimiento de la clínica, pues se logra un Flujo Neto de Efectivo de \$662,161.

La tabla de abajo es una herramienta analítica que confirma que la idea de crear la clínica cumple no solo con su responsabilidad social, también cumple con las expectativas de ganancia de los socios (quienes invirtieron sus recursos con la idea de incrementarlos con el paso del tiempo).

Tabla 24
Datos de VAN, TIR e Índice de deseabilidad

	FNE	Inflación proyectada	Ganancia deseada	Rentabilidad contable		VAN 72	Utilidad neta
Año	(187,200,000)					(187,200,000)	
1	151,712,083	0.8%	5.80%	41% ₡		143,395,163.88 ₡	138,883,794.33
2	(25,543,402)	2.6%	7.60%	4% -₡		22,062,473.56 ₡	18,839,563.97
3	(329,414,219)	2.08%	7.08%	21% -₡		268,297,887.55 ₡	148,328,153.40
4	(26,643,866)	4.30%	7.30%	77% -₡		20,100,106.28 ₡	413,218,582.28
5	397,296,381	3%	8.00%	51% ₡		270,393,241.15 ₡	475,411,424.71
6	869,331,518	4%	9.00%	27% ₡		518,353,980.17 ₡	511,268,316.33
₡	1,036,738,495	2.79%	7.46%	36.77% ₡		434,481,918 ₡	284,324,972.50

VAN

Puntos arriba de la inflación

5%

TIR

35.21%

ID72 total

6 El proyecto recupera la inversión en 6 años (casi 7).

ID72 sensibilizado o alpha

4.64 El último año el proyecto me devuelve la inversión más de 4 veces

Fuente: elaboración propia

En la tabla se representan los flujos netos de efectivo a través de los 6 años de la propuesta, y la inflación prevista para cada uno de esos años, además se conocen las expectativas de los socios de ganar al menos 5 puntos por encima de la inflación, y con esas consideraciones se trae cada uno de esos montos generados a valor presente. El Centro Oftalmológico Herediano como proyecto tiene un Valor Neto Actualizado de 434,481,918 colones (equivalente a \$724,136). Pocos negocios tienen una capacidad generadora de ingresos como esta. Sin embargo, los socios consideran otro indicador de la rentabilidad frecuentemente utilizado: la tasa interna de retorno (TIR) de la inversión. Cuando la tasa es mayor a cero, se confirma que la inversión es aceptable. En esta inversión la TIR es de 35.21% y por lo tanto la inversión es aceptable. Más aún, el índice de deseabilidad sensibilizado, indica que el último año, los dueños de la clínica recuperan más de 4 veces su inversión.

Todos estos indicadores no solo apoyan la toma de decisiones de los socios, también ayudan a otros participantes como instituciones financieras y aseguradoras, a confiar en que la empresa es un buen negocio y por lo tanto es favorable dirigir recursos hacia ella.

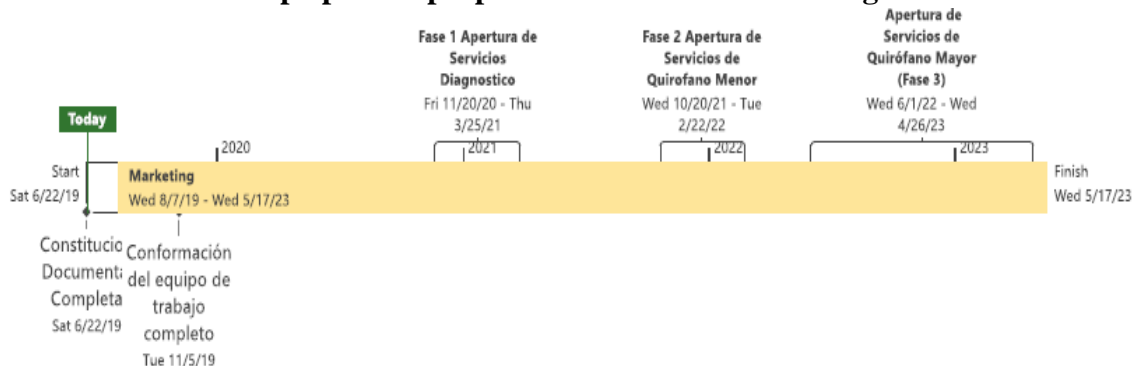
Cronograma

El cumplir a tiempo las actividades y con los recursos planificados genera el ambiente de confianza requerido por los socios y clientes para estrechar la relación. Si la empresa no logra desarrollar cada etapa a tiempo, muestra ineficacia, falta de previsión, cambios por fuerza mayor y para gestionar volver al cumplimiento del plan, probablemente deba hacer erogaciones adicionales que perjudican las metas económicas.

A continuación, se incluye el cronograma visual de los hitos relevantes para la propuesta de crecimiento de la clínica.

Figura 28

Línea de tiempo para la propuesta del Centro Oftalmológico Herediano



Fuente: elaboración propia

Es poco frecuente que en una Pyme los proyectos duren más de un año, y por ello se propone que cada una de las Fases de incremento en el portafolio de servicios sea considerada como un proyecto particular.

Supuestos o situaciones que pasan para que la propuesta sea válida

Hay múltiples supuestos utilizados para hacer los cálculos aquí presentados. Por ello se debe vigilar el Macro Ambiente para verificar si los cálculos requieren ajustes.

Algunos de estos supuestos es el comportamiento de la competencia que no se prevé se involucre en una lucha de precios, los gustos y preferencias de los consumidores que se prevé se mantengan similares a lo identificado a través de la muestra encuestada en esta memoria. También se consideran otras variables importantes como el tipo de cambio del colón al dólar o la tasa disponible para el financiamiento del equipo en un banco. El tipo de cambio aprobado se estima en 600 colones por dólar), y con las políticas financieras se cree que llevan la tasa de crédito a la baja. El precio de mercado para el equipo se prevé que se mantiene estable para el próximo año cuando se realicen las tareas de compra e importación.

También se prevé que no haya factores diferentes a la estimación de ventas, que no solo depende de la calidad de la propuesta de la clínica, sino también de la situación económica vigente.

Si dichos supuestos no se cumplen, los resultados en la propuesta no serán confiables a menos que sean revisados y ajustados correspondientemente.

Dado que en seis años hay muchas cosas que pueden cambiar, es vital que la Clínica se mantenga al día en los sucesos que le pueden impactar de manera que pueda aprovechar las oportunidades y tenga planes de contingencia (estar prevenida ante las amenazas). La acción oportuna puede facilitar la obtención del resultado deseado o al menos mitigar los efectos de los cambios en el resultado total.

Este proyecto llega a su fin con todos los resultados esperados concluidos a satisfacción. Se ha confirmado analíticamente y con una metodología y herramientas confiables, que la clínica oftalmológica privada en Heredia, dedicada a atender de forma integral las distintas áreas de la Oftalmología, es a largo plazo un negocio que crea valor, para el público meta y los socios. Con las proyecciones y los indicadores calculados, se demuestra que el negocio es rentable y que ayuda a los socios a lograr la independencia económica que buscan. Se han resaltado algunos retos y precauciones que el grupo estratégico y administrativo de la empresa deben considerar y gestionar oportunamente para liderar en calidad, lograr una coordinación adecuada de todos los recursos y operar en sincronía. Y cierra esta memoria con una propuesta muy robusta para ayudar a materializar el crecimiento deseado por los socios, de forma ordenada y conforme a los recursos disponibles, con información útil, concisa y específica acerca de cómo maximizar los resultados de este particular proyecto de inversión privada.

Bibliografía Citada

- Academia Americana de Oftalmología. (6 de Marzo de 2019). *AAO*. Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/consejos/el-oftalmologo>
- Acevedo Castellón, R. I., Carranza Vargas, E. A., Cortés Chavarría, R. E., & Rodríguez Vargas, G. A. (2015). *Evaluación Rápida de la Ceguera Evitable (ERCE). Estimación de la Prevalencia de Enfermedades Asociada a Ceguera Prevenible y Discapacidad Visual*. San José, Costa Rica: Nacional de Salud y Seguridad Social.
- Allen, K., & Meyer, E. C. (2012). *Empresarismo. Construye tú negocio*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Alhama Belmaric, R., Alonso Arrastra, F., & Martínez Núñez, T. (2004). *Nuevas Formas Organizativas*. Obtenido de Biblioteca de Economía y Enciclopedia Multimedia Interactiva de Economía (EUMED): <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/rab/7.5.htm>
- Álvarez Cáceres, R. (2007). *Estadísticas aplicadas a las Ciencias de la Salud*. España: Díaz de Santos.
- Banco Mundial (2019). Obtenido de <https://www.bancomundial.org/>
- Barrientos Felipa, P. (22 de Abril de 2019). *Mercadotecnia de servicios de Salud*. Obtenido de Economía : http://economia.unmsm.edu.pe/org/arch_doc/PBarrientosF/publ/MercadotecniaServiciosSalud.pdf
- Bernal Torres, C. (2006). *Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Segunda Edición*. Antioquia, Colombia: Pearson Education
- Block, S. B., & Hirt, G. A. (2008). *Fundamentos de administración financiera. Duodécima Edición*. DF, Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. A Subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Boyd, K. (2 de Noviembre de 2018). *Academia Americana de Oftalmología*. Obtenido de AAO: [/www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-son-las-cataratas](http://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-son-las-cataratas)
- Cajal, A. (2019). *Investigación de Campo*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>

- Caja Costarricense del Seguro Social. (2019). *CCSS*. Obtenido de <https://www.ccss.sa.cr/>
- Cárdenas, J. (Diciembre de 2016). *ResearchGate*. Obtenido de Inteligencia del Negocio: [https://www.researchgate.net/publication/313841682_La inteligencia del negocios](https://www.researchgate.net/publication/313841682_La_inteligencia_del_negocios). Fidelización del cliente.
- Carmona, C. (2010). *Cfia*. Obtenido de Proyecto 100% Nacional. Heredia Estrena Hospital de Alta Calidad.: http://cfia.or.cr/digital_flash/242/textos/trab_equipo.pdf
- Carvajal, Lizardo. (2019) *Metodología de la investigación* Obtenido de <https://www.lizardo-carvajal.com/sujeto-de-investigacion/>
- Cea, D. (1996). *Técnicas de investigación social*. Obtenido de Análisis e interpretación de resultados.: <https://sites.google.com/site/tecninvestigacionsocial/temas-y-contenidos/tema-1-la-investigacion-social/fases-de-la-investigacion-social/analisis-e-interpretacion-de-resultados>
- Cordero, C. (8 de junio de 2019). Defina su negocio en 9 pasos con el Modelos de Canvas. *El Financiero*, pág. Seccion Pymes.
- Córdoba Padilla, M. (2014). *Análisis Financiero*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- D'Ancona, C. (1996). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social, Capítulo 2. "El análisis de la realidad social: aproximaciones metodológicas"*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/tecninvestigacionsocial/temas-y-contenidos/tema-1-la-investigacion-social/fases-de-la-investigacion-social/analisis-e-interpretacion-de-resultados>
- Díaz de Reda, V. (2001). *Diseño y elaboración de los cuestionarios para la investigación comercial*. Madrid: Editorial ESIC.
- Díaz Martell, M., Tamayo Rivero, M., & Mena Matos, Y. (2010). *EUMED.NET*. Obtenido de Para el análisis de la efectividad económica en las organizaciones, una vía para lograr objetivos estratégicos.: <http://www.eumed.net/ce/2010b/mrm.htm>
- EAE Business School. (2019). *EAE Programas*. Obtenido de Qué es la fidelización de clientes y por qué es importante?: <https://www.eaprogramas.es/empresa-familiar/que-es-la-fidelizacion-de-clientes-y-por-que-es-importante>
- EAE Programas. (2019). *EAE Business School*. Obtenido de <https://www.eaprogramas.es/empresa-familiar/la-importancia-de-cubrir-las-necesidades-del-cliente>

- Explorable.com (Mar 24, 2019) *Muestreo aleatorio*. Obtenido de:
<https://explorable.com/es/muestreo-aleatorio>
- Fuentes Bolaños, C. (2012). *Apuntes para elaborar un protocolo de investigación*. Obtenido de
de
<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/584/Apuntes%20para%20el%20desarrollo%20de%20un%20tema%20de%20investigaci%C3%B3n%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García Muñoz, T. (Marzo de 2003). *Centro Universitario Santa Ana (CUSA) Adscrito a la Universidad de Extremadura*. Obtenido de
http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf
- García, E. (21 de Febrero de 2018). *MedicinaLluere*. Obtenido de Empresa Saludable:
<https://www.medicinalliure.com/es/empresa-saludable-beneficios/>
- Gronroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios: la gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Ediciones Díaz de Santos.
- Hechavarría, S. T. (30 de Mayo de 2012). *Universidad Virtual de Salud Manuel Fajardo*. Obtenido de <http://uvsfajardo.sld.cu/diferencia-entre-cuestionario-y-encuesta>
- Heineman, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las ciencias del deporte*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación. Cuarta Edición*. McGraw-Hill Interamericana.
- Huertas García, R., & Domínguez Galcerán, R. (2015). *Decisiones estratégicas para la dirección de operaciones en empresas de servicios y turísticas*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Hurtado León, I., & Toro Garrido, J. (2007). *Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambios*. Venezuela: CEC S.A.
- Ibermutuamur. (2014). *Buenas prácticas para mejorar el bienestar laboral de las empresas*. Obtenido de https://ibermutua.es/wp-content/uploads/2015/04/Dossier_Bienestar_Laboral_06.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). *INEC*. Obtenido de <http://www.inec.go.cr/>

- Juez Martel, P., & Diez Vega, F. J. (1997). *Probabilidad y estadística en medicina. Aplicación en la práctica clínica y la gestión sanitaria*. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Kiyosaki, R. T. (2004). *Padre rico, padre pobre*. Mexico: Aguilar.
- Kotler, P., & Lane Keller, K. (2011). *Dirección de Marketing*. Pearson Education.
- Lara Muñoz, E. (2013). *Fundamentos de investigación. Un enfoque por competencias. Segunda edición*. Mexico: Alfa Omega Grupo Editor.
- Mendoza Vega, J. (3 de Mayo de 2018). *Artículo Alfa de Crombach Psicométrico con R*. Obtenido de <https://medium.com/@jboscomendoza/alfa-de-cronbach-psicometr%C3%ADa-con-r-55d3154806cf>
- Mercadeo para Emprendedores. (Junio de 2019). *Generar valor para el cliente*. Obtenido de <http://mercadeoparaemprendedores.com/blog/generar-valor-para-el-cliente/>
- Ministerio de Economía Industria y Comercio . (2019). *MEIC Gobierno Digital*. Obtenido de <https://costarica.eregulations.org/menu/134?l=es>
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (2019). *Ministerio de Salud*. Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php?start=2>
- Molina Morales, X., Martínez Fernández, T., Ares Vásquez, M., & Emil Hoffmann, V. (2008). *La estructura y naturaleza del capital social en las aglomeraciones territoriales de empresas*. España: Fundación BBVA.
- Montalván Garcés, C. (1999). *Los recursos humanos para la pequeña y mediana empresa*. Universidad Iberoamericana.
- Morales Castro, A., Morales Castro, J. A., & Alcócer Martínez, F. R. (2014). *Administración Financiera*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Municipalidad de Heredia. (2019). Obtenido de <https://www.heredia.go.cr/es>
- Muñiz, M. (2010). *Facultad de Psicología de la Universidad de Uruguay*. Obtenido de Estudio de caso en la investigación cualitativa.: https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/1_estudios-de-caso-en-la-investigacion-cualitativa.pdf
- Muñoz Rocha, C. I. (2015). *Metodología de la investigación*. Mexico: Oxford-Progreso.
- Nagui Namakforoosh, M. (2005). *Metodología de la investigación*. DF Mexico: LIMUSA.
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *OMS*. Obtenido de <https://www.who.int/es>

- Organización Mundial de la Salud. OMS. (Octubre de 2006). *Organización Mundial de la Salud*. . Obtenido de Constitución de la Organización Mundial de la Salud.: https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *OCDE.Mejores política para una vida mejor*. Obtenido de <https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/>
- Parkin, M. (2016). *Academia*. Obtenido de https://www.academia.edu/15075504/Resumen_de_Microeconomia_MICHAEL_PARKIN_CAP_1_y_2
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2012). *Definición De* . Obtenido de <https://definicion.de/economia>
- Periodico El Financiero. (5 de Abril de 2015). *Financiero*. Obtenido de (http://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/calculadora_EF-posgrados-salario_0_713328673.html).
- Pickers, S. (7 de Mayo de 2015). *Psyma*. Obtenido de <https://www.psyma.com/company/news/message/la-etnografia-como-herramienta-en-la-investigacion-cualitativa>.
- PuroMarketing. (2011 de 6 de 2011). *Estretega*. Obtenido de <https://www.puromarketing.com/13/10274/importancia-posicionamiento-marca-mercado-mente.html>
- Project Management Institute . (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®) Sexta Edición*. Pensilvania, Estados Unidos: Project Management Institute, Inc.
- Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER). (Junio de 2019). *Esencial Costa Rica*. Obtenido de Marca Pais: <https://www.esencialcostarica.com/licenciamiento/quiero-ser-esencial-costa-rica/>
- Ramos Chagoya, E. (1 de Julio de 2008). *Métodos y Técnicas de Investigación*. Obtenido de www.gestiopolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigación/
- Riquelme, M. (19 de Marzo de 2019). *Web y Empresas*. Obtenido de Proceso Administrativo: <https://www.webyempresas.com/proceso-administrativo/>

- Ruiz, R. (2006). *Historia de la evolución del pensamiento científico*. Mexico: Juan Carlos Martines Coll.
- Russell, J. T., Lane, W. R., & King Whitehill, K. (2005). *Publicidad. Decimosexta edición*. Naucalpan de Juárez, Mexico: Pearson Educacion de Mexico.
- Sánchez, J. D. (2018). *Mercadeo Real. Aplicaciones Cuantitativas Empresariales*. San José, Costa Rica: numero CUATRO Ediciones.
- Sánchez, J. D. (2017). *Modelo de validación y sensibilización de estados financieros*. San José, Costa Rica: Numero CUATRO Ediciones.
- Sheaffer, R. L., Mendenhall III, W., & Ott, L. (2007). *Elementos de muestreo 6ta Edicion*. Madrid, España: Paraninfo.
- Schettino, M. (2003). *Introducción a la Economía para No Economistas*. Pearson Educacion.
- Silvestrini, M. y Vargas, Jaqueline (enero 2018). *Fuentes de Información primarias y secundarias y terciarias*. Obtenido de <https://ponce.inter.edu/cai/manuales/FUENTES-PRIMARIA.pdf>
- Toro Jaramillo, I. D., & Parra Ramírez, R. D. (2006). *Método y Conocimiento. Metodología de la Investigación*. Medellín, Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Torres Hernández, Z. (2014). *Administración Estratégica*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Vainrub, R. (1996). *Nacimiento de una empresa*. Caracas: Universidad Católica Andres.
- Vásquez Rojas, C. (23 de Octubre de 2012). *Gestiopolis*. Obtenido de Estructura organizacional: <https://www.gestiopolis.com/estructura-organizacional-tipos-organizacion-organigramas/>
- Verdale, E. (1 de Diciembre de 2010). *Todo para emprendedores*. Obtenido de La Viabilidad Financiera: <https://todoparaemprendedores.wordpress.com/2010/12/01/la-viabilidad-financiera/>

Anexos

Anexos 1

Cuestionario

Cuestionario de servicios oftalmológicos

El presente cuestionario tiene el objetivo de recolectar información para una investigación científica de la Universidad Latina de Costa Rica como parte de un proyecto de graduación de Maestría. El mismo es referente al perfil y patrón de consumo de servicios oftalmológicos en Costa Rica. La información suministrada es exclusivamente para efectos académicos y no comerciales.

De antemano se le agradece su colaboración.

***Obligatorio**

1. 1) ¿Vive usted en Heredia? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Si
- No (Fin de la encuesta. Gracias por participar)

2. 2) ¿Estaría usted de acuerdo en comprar un servicio oftalmológico de forma privada? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo (Fin de la encuesta. Gracias por participar)
- Totalmente en desacuerdo (Fin de la encuesta. Gracias por participar)

Sección sin título

3. 3) Género.

Marca solo un óvalo.

- Mujer
- Hombre
- Prefiero no decirlo

4. 4) Edad en años cumplidos.

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- 18 - 23
- 23 - 28
- 28 - 32
- 32 - 37
- 37 - 42
- 42 - 47
- 47 - 52
- 52 - 57
- 57 - 62
- 62 - 67
- Más de 67

5. 5) Estado civil.

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Soltero
- Casado
- Viudo
- Divorciado
- Otros

6. 6) Grado académico.

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Primaria
- Secundaria
- Diplomado o Técnico
- Bachiller universitario
- Licenciatura
- Maestría o Doctorado
- Otros: _____

7. 7) Nivel de Ingresos.

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Menores a 300,000
- De 300,000 hasta 600,000
- De 600,001 hasta 900,000
- De 900,001 hasta 1,200,000
- De 1,200,001 hasta 1,500,000
- De 1,500,001 en adelante

8. 8) Piense en los servicios médicos u oftalmológicos que ha recibido en la Caja del Seguro Social. Por favor evalúe los siguientes elementos según el grado de satisfacción que obtuvo. Marca solo un óvalo por fila.

	Muy poco satisfecho	Algo Satisfecho	Bastante Satisfecho	Totalmente satisfecho	No aplica
El sistema de citas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información entregada al paciente sobre el padecimiento identificado y el procedimiento requerido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El conocimiento del especialista que brindó el servicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La tecnología y equipos utilizados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El edificio y otra infraestructura donde se brindó el servicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El cuidado postoperatorio recibido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los resultados logrados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. 9) ¿Hace cuánto tiempo se hizo un examen de la vista?

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- De 0 a 6 meses
- De 7 meses, hasta 1 año atrás
- De 1 año, hasta 2 años atrás
- Solo cuando siento alguna incomodidad en el ojo
- Nunca he recibido un examen de la vista

10. 10) Evalúe del 1 al 5, siendo el 5 el más importante, los siguientes elementos propios del servicio oftalmológico.

Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
Costo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reputación del especialista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cercanía del servicio con el hogar del paciente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Infraestructura atractiva a la vista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicio brindado con equipos de alta tecnología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paquetes de servicios atractivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Influencia publicitaria y comercial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilidades de pago	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. 11) ¿En cuáles provincias ha recibido servicios oftalmológicos?

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- San José
- Alajuela
- Heredia
- Cartago
- Limón
- Puntarenas
- Guanacaste

12. 12) ¿En cuál de estos lugares ha recibido servicios oftalmológicos?

Marca solo un óvalo.

- En el sistema médico de la Caja del Seguro Social
- En institución educativa
- En el lugar de trabajo
- En las ferias de la salud, abiertas al público
- En un edificio donde operan múltiples especialistas de la salud
- En la oficina de un especialista particular
- No aplica

13. 13) ¿Con que frecuencia usa los servicios oftalmológicos privados?

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Siempre
- Varias veces al año
- Una vez al año
- Solamente si el sistema de la Caja no lo ofrece
- Nunca

14. 14) Si usted comprara un servicio oftalmológico de forma privada, ¿cuál de estos beneficios sería lo más importante?

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Recibir una atención más rápida
- Flexibilidad de Horario
- Facilidad para agendar citas
- Recomendaciones de amigos
- Mejorar los resultados previstos en el servicio público
- Aprovechar un servicio incluido en el plan de seguros o incentivo laboral
- Mejorar la Salud
- Otros: _____

15. **15) Indique el nivel de importancia que usted da a la publicidad de un servicio médico, antes de comprarlo.**

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajo

16. **16) ¿Cuánto es lo máximo que usted estaría dispuesto a pagar por un servicio oftalmológico privado?**

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- No estaría dispuesto a pagar
- Menos de 200,000
- De 201,000 hasta 400,000 colones
- De 401,000 hasta 600,000 colones
- De 601,000 hasta 800,000 colones
- De 801,000 en adelante
- Lo que el doctor cotice por el procedimiento

17. **Fin de la encuesta. Gracias por participar**

Anexos 2 Alfa Cronbach

Item 2	Item 8 Reactivo: sistema de citas	Item 8 Reactivo: Información entregada al paciente	Item 8 Reactivo: El conocimiento del especialista	Item 8 Reactivo: tecnología y equipos utilizados	Item 8 Reactivo: edificio e infraestructura	Item 8 Reactivo: cuidado postoperatorio	Item 8 Reactivo: resultados	Item 10 Reactivo: Costo	Item 10 Reactivo: Reparación del especialista	Item 10 Reactivo: Cercanía al hogar	Item 10 Reactivo: Infraestructura atractiva	Item 10 Reactivo: equipos de alta tecnología	Item 10 Reactivo: Paquetes de servicios	Item 10 Reactivo: Influencia publicitaria	Item 10 Reactivo: Facilidades de pago	Item 15	Total	
5	2	2	3	3	2	0	3	4	5	5	5	5	4	3	5	3	59	
5	0	1	1	2	2	2	2	1	4	4	4	4	4	4	4	2	46	
5	1	0	2	2	1	0	0	3	5	3	3	5	5	1	4	2	42	
5	0	0	0	0	0	0	0	5	3	4	3	3	4	4	2	4	37	
5	2	3	3	3	3	2	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	67	
5	1	2	2	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	31	
5	3	2	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	2	4	3	56	
5	1	2	2	1	1	1	1	3	4	4	4	3	2	2	2	3	43	
5	0	0	0	0	0	0	0	5	1	3	1	5	4	4	4	4	36	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	2	2	1	1	1	51	
5	4	3	0	2	2	2	2	4	5	3	4	4	3	2	3	3	51	
5	2	1	3	1	2	1	3	5	5	3	4	4	4	4	3	5	55	
5	0	0	0	0	0	0	0	4	5	3	4	4	4	2	3	3	37	
5	0	0	0	0	0	0	0	5	5	3	5	5	5	3	5	3	44	
5	0	2	1	1	2	0	2	5	5	5	5	5	5	1	1	1	46	
5	1	1	2	1	3	1	1	5	5	5	4	5	5	4	5	4	57	
5	0	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	56	
5	1	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	4	38	
5	2	3	2	3	4	2	2	3	5	5	1	5	5	5	5	4	61	
5	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3	2	3	4	2	3	3	30	
5	1	2	3	3	2	2	2	3	4	4	4	5	4	3	3	3	53	
5	1	1	2	2	2	1	2	3	5	4	4	5	4	3	4	2	50	
5	1	1	3	3	3	1	2	4	5	4	4	4	4	3	5	2	54	
5	1	1	2	2	2	2	2	4	5	4	4	5	4	4	4	3	54	
5	1	1	2	3	3	2	2	3	5	4	4	5	4	3	4	3	54	
5	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	4	4	4	5	5	4	54	
5	1	2	4	4	4	0	4	3	5	4	4	4	4	3	4	3	58	
5	1	1	1	1	1	0	1	5	5	5	5	5	5	3	5	3	52	
5	1	2	3	3	3	0	3	3	5	4	4	4	3	3	4	2	52	
5	1	1	2	3	3	0	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	57	
5	0	0	0	0	0	0	0	3	5	5	5	5	5	3	5	3	44	
5	1	1	3	3	3	0	3	3	5	4	4	4	4	3	4	2	52	
5	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	4	4	4	4	4	4	44	
5	0	0	0	0	0	0	0	4	5	5	5	5	4	3	5	3	44	
5	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	3	48	
5	0	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	3	1	1	1	5	32	
5	1	1	2	2	2	2	2	4	5	5	5	5	5	4	5	3	58	
5	3	3	3	2	2	3	3	4	5	2	3	4	2	1	1	5	46	
5	1	2	2	2	1	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	61	
5	3	3	3	3	2	0	0	4	1	4	4	4	5	4	5	5	55	
5	1	1	2	2	1	1	1	4	5	5	4	5	5	5	5	4	56	
5	2	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	56	
5	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	2	47	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	27	
5	1	2	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	67	
5	0	0	0	0	0	0	0	4	5	5	4	5	4	3	5	3	43	
5	1	2	2	3	3	2	2	4	5	4	4	4	4	3	4	3	55	
5	2	2	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5	4	5	4	66	
5	2	2	3	2	2	2	2	3	5	5	4	3	5	4	5	3	58	
5	1	1	2	2	2	2	0	5	5	4	4	4	5	4	5	4	53	
5	2	2	2	2	2	2	2	4	5	5	4	4	4	4	4	3	56	
5	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	4	4	4	3	5	2	56	
5	1	2	2	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	2	56	
3	1	1	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	3	57	
3	1	1	3	4	4	0	4	3	5	5	5	5	5	4	3	2	55	
3	1	1	2	3	2	0	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	3	56
3	2	2	3	3	2	0	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	62	
3	1	1	2	2	0	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	4	54	
3	1	2	2	3	3	2	2	5	5	5	5	5	5	3	5	2	58	
3	0	0	0	0	0	0	0	4	5	3	3	3	3	2	4	2	32	
3	1	2	3	3	3	3	3	5	5	4	4	4	4	1	5	2	55	
3	1	1	2	2	2	0	2	5	5	5	5	5	5	4	5	2	54	
3	3	3	4	3	3	1	1	4	5	4	4	4	4	4	5	5	60	
3	2	2	2	2	3	1	2	4	3	3	3	3	2	2	5	4	46	
3	0	0	0	0	0	0	0	3	5	4	4	4	4	3	5	3	38	
3	1	1	2	2	2	1	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	54	
3	1	2	2	2	3	0	0	5	5	4	4	4	5	4	5	4	53	
3	0	0	0	0	0	0	0	4	5	4	4	4	5	3	5	3	40	
4	1	3	3	3	3	1	1	5	5	4	4	5	5	4	5	4	60	
4	2	2	1	1	2	2	2	3	5	2	3	5	3	1	2	2	42	
4	1	1	1	1	2	1	2	0	2	4	3	4	2	2	2	4	36	
4	0	0	0	0	0	0	0	4	5	4	3	4	4	3	4	3	38	
4	0	0	0	0	0	0	0	3	3	2	3	4	3	2	3	2	29	
4	1	1	2	2	1	1	1	4	5	2	5	5	5	4	3	3	42	
4	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	4	5	5	2	4	3	49	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	24	
4	2	3	4	4	3	0	4	3	4	3	3	5	4	4	4	4	58	
4	2	3	2	1	3	0	3	4	5	2	2	4	2	2	1	3	43	
4	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	5	32	
4	2	2	2	2	1	0	2	4	5	3	1	2	2	1	1	2	35	
4	2	2	2	2	1	0	2	4	5	3	1	2	1	1	1	2	35	
4	1	1	2	2	2	2	2	5	5	5	4	5	5	4	5	3	57	
4	1	1	2	2	2	1	1	5	5	4	4	4	5	3	5	3	47	
4	1	1	2	2	2	2	2	1	4	5	4	4	4	3	2	3	47	
4	1	1	2	2	2	2	2	4	5	5	5	5	5	3	5	3	56	
4	1	1	2	1	2	1	1	4	5	5	5	5	5	4	4	3	52	
4	1	2	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3	5	2	57	
4	2	2	3	3	3	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	66	
4	2	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	3	4	1	58	

Item 2	Item 8 Reactivo: sistema de citas	Item 8 Reactivo: Información entregada al paciente	Item 8 Reactivo: El conocimiento del especialista	Item 8 Reactivo: tecnología y equipos utilizados	Item 8 Reactivo: edificio e infraestructura	Item 8 Reactivo: cuidado postoperatorio	Item 8 Reactivo: resultados	Item 10 Reactivo: Costo	Item 10 Reactivo: Reputación del especialista	Item 10 Reactivo: Cercanía al hogar	Item 10 Reactivo: Infraestructura atractiva	Item 10 Reactivo: equipos de alta tecnología	Item 10 Reactivo: Paquetes de servicios	Item 10 Reactivo: Influencia publicitaria	Item 10 Reactivo: Facilidades de pago	Item 15	Total
4	2	2	3	3	3	0	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	62
4	1	1	2	3	3	0	4	3	5	4	5	5	4	3	5	4	56
4	0	0	0	0	0	0	0	4	5	4	5	5	5	5	5	4	46
4	0	0	0	0	0	0	0	3	5	5	5	5	3	3	4	2	39
4	1	2	3	3	3	0	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	62
4	1	1	3	3	3	0	3	5	5	5	5	5	5	4	5	3	60
4	1	1	2	2	2	0	2	5	5	5	4	4	5	3	5	2	52
4	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	4	48
4	2	1	2	2	2	2	2	5	2	5	3	3	5	1	3	2	46
4	0	0	0	0	0	0	0	5	5	4	4	5	5	5	5	5	47
4	2	1	2	2	2	2	2	4	5	4	4	5	4	3	5	4	55
4	2	2	4	3	3	3	2	4	5	5	5	5	3	3	3	4	60
4	0	0	0	0	0	0	0	5	4	5	4	5	5	4	5	4	45
4	0	0	0	0	0	0	0	4	4	5	5	5	5	1	4	2	39
4	2	4	4	3	4	4	4	5	5	5	3	4	5	3	5	3	67
4	1	2	3	3	4	3	3	3	5	1	4	5	4	2	4	2	53
4	1	1	2	2	2	0	2	5	5	5	5	5	4	5	2	55	
4	1	1	2	1	2	1	1	4	5	5	5	5	4	4	4	5	54
4	1	2	3	3	3	0	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	63
4	1	2	3	3	3	0	0	4	5	4	4	4	5	3	5	3	53
4	1	1	1	1	1	1	1	3	5	4	4	4	4	4	4	3	46
4	1	2	3	3	3	0	0	4	5	4	4	4	4	3	3	4	50
4	1	1	2	2	2	0	0	3	5	4	4	5	4	3	5	2	47
4	2	2	4	3	3	3	2	4	5	5	5	5	3	3	3	4	60
4	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	3	5	3	59
4	1	1	1	2	1	1	1	5	5	4	4	4	5	3	4	2	48
4	1	2	3	3	3	0	0	4	5	5	5	5	4	5	4	5	56
4	1	2	2	2	2	0	0	5	5	5	5	5	5	3	5	3	54
4	1	2	2	2	3	2	2	3	5	4	4	4	3	3	4	3	51
4	2	2	2	2	3	0	0	4	5	4	4	4	4	3	5	3	51
4	1	2	2	2	2	2	2	5	5	5	4	4	5	4	5	3	57
4	1	2	2	3	3	0	0	4	5	4	4	4	5	3	5	3	52
4	1	3	3	3	3	0	0	4	5	4	5	5	5	4	5	4	58
4	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	63
4	0	0	0	0	0	0	0	4	5	4	4	5	5	4	5	3	43
4	1	1	2	2	2	2	2	4	5	4	4	4	4	3	5	3	52
4	1	1	2	3	3	0	0	4	5	5	4	4	5	3	5	3	52
4	1	2	2	2	2	3	3	5	5	4	4	4	5	3	5	2	56
4	0	0	0	0	0	0	0	4	5	4	5	5	4	4	4	3	42
4	2	2	2	2	2	2	2	4	5	5	5	5	4	4	4	3	57
4	1	2	3	3	3	0	0	5	5	4	5	5	5	5	5	4	59
4	2	2	3	3	3	0	0	4	5	4	4	4	5	3	5	3	54
4	1	1	2	2	2	0	0	4	5	4	4	4	4	4	4	4	49
4	2	2	3	3	3	3	3	4	5	5	4	4	4	3	5	2	59
4	1	0	0	0	0	0	0	4	5	5	4	4	4	4	4	2	41
4	1	1	3	2	1	2	3	3	4	4	3	4	4	2	4	3	48
5	4	1	1	1	1	1	1	1	5	5		5	5	5	5	4	50
2	1	2	4	3	3	2	1	5	4	4	3	3	3	4	1	4	49
2	1	2	2	4	3	0	3	3	4	5	4	5	4	5	5	5	57
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18

Estadísticos																		
Varianza	0,530	0,673	0,826	1,307	1,320	1,392	1,260	1,668	1,122	1,042	1,053	1,142	0,878	1,247	1,318	1,537	0,989	90,524

Fórmula	
K	17
$\sum Vi$	19,307
$\sum Vt$	90,524
Seccion 1	1,063
Seccion 2	0,787
Absoluto S2	0,787
α	0,836

Anexos 3
Facturas Proforma Centro Oftalmológico Herediano Quirúrgico



FACTURA PROFORMA

No. 0001

PRESUPUESTO QUIRÚRGICO

FECHA: _____

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

CÉDULA: _____

TIPO DE CIRUGÍA: _____ OI ___ OD ___ AO ___

DOCTOR: _____ CÓDIGO _____

HONORARIOS DE ANESTESIÓLOGO INCLUIDOS ___ SI ___ NO

OBSERVACIONES: _____

COSTO	
IVA 4%	
TOTAL	

*VÁLIDO POR 30 DÍAS NATURALES

Números de cuenta:
BCR Dólares: xxxxxxxxxxxxxxxx
SIMPE: xxxxxxxxxxxxxxxx
CED. 3-101-1111
RUCEN S.A

Anexos 4
Facturas Proformas Centro Oftalmológico Herediano Estudios Diagnóstico



FACTURA PROFORMA

No. 0002

PRESUPUESTO ESTUDIOS DIAGNOSTICOS

FECHA: _____

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

CÉDULA: _____

TIPO DE ESTUDIO: _____ OI ___ OD ___ AO ___

DOCTOR: _____ CÓDIGO _____

HONORARIOS DE ANESTESIÓLOGO INCLUIDOS ___ SI ___ NO

OBSERVACIONES: _____

COSTO	
IVA 4%	
TOTAL	

*VÁLIDO POR 30 DÍAS NATURALES

Números de cuenta:
BCR Dólares: xxxxxxxxxxxxxxxxx
SIMPE: xxxxxxxxxxxxxxxxx
CED. 3-101-1111
RUCEN S.A

Anexos 5

Cotización Lámpara de Hendidura



20 de mayo de 2019

Centro Oftalmológico Herediano
Presente

Asunto: Cotización Lámpara de Hendidura HIS-7000 (HALÓGENA CON CÁMARA 10 MEGAPIXELES)

Estimado Doctor

Por este medio, nuestra compañía INSUMED INC; tiene el placer de someter a su estimable consideración la siguiente oferta:



Huvitz, un líder en la industria fabricante de la lámpara de hendidura y la óptica de clase mundial de diseño, invita a comparar sus lámparas de hendidura con los competidores para descubrir la diferencia en la claridad y calidad general. La lámpara de hendidura HS-7000 cuenta con un sistema de Haag-Streit Torre Estilo de iluminación. Se utiliza un sistema óptico convergente galileo binocular y un cambiador de aumentos estilo tambor de cinco posiciones para entregar zoom excepcional, desde 6x a 40x. Y, para mayor flexibilidad, el modelo 7000 ofrece dos oculares de 10x y 12,5x. El HS-7000 también cuenta con cinco filtros incorporados (incluyendo amarillo), una palanca de mando omnidireccional con el botón de disparo, y una lámpara de halógeno de alta luminosidad que proporciona la imagen más pura posible en todo momento. Todo esto, además de la artesanía de alta calidad que se obtiene con un producto Huvitz, hace que el HS-7000 una excelente elección. LED o la opción de fuente de luz halógena.

Características del HS-7000 microscopio de lámpara de hendidura

- Haag-Streit Torre Estilo Iluminación
 - Sistema Galileo convergente óptico binocular
 - 5-Paso del tambor ampliación (6x, 10x, 16x, 25x, 40x)
 - amplio campo de visión
 - Hendidura Rotación: 0° a 180° continuos
 - cinco grados de inclinación
 - Cinco Filtros incorporados, incluyendo amarillo
 - omnidireccional de la palanca de mando con el Pasador
 - 10x y 12,5x Oculares
 - duradero, la calidad del diseño
- continua de hendidura Altura 0,3 mm a 14 mm / 0 mm Ancho de la ranura continua a 14 mm

"Vea la diferencia ..."

Microscopio

Huvitz le invita a comparar sus lámparas de hendidura con los competidores para descubrir la diferencia en la claridad, la aberración y la calidad general. Lámparas de hendidura de gama alta de la compañía ofrecen excelentes relaciones de zoom y un campo de vista excepcional.



Sistema óptico de alta final elegido por los profesionales experimentados de la industria.

Teléfonos: (506) 2296-7422 / 2296-7423 · Fax: (506) 2296-7424 · E-mail: insumed@racsa.co.cr · P.O. Box: 12718-1000 San José, Costa Rica.

Iluminación de la hendidura	
Longitud de la hendidura(mm)	0.3 ~ 12
Ancho de la hendidura (mm)	0 ~ 12 continuo
Proyección de la hendidura	1.1x
Diafragmas de abertura	0.3 / 1 / 3 / 5 / 9 / 12
Filtros	Azul cobalto, eliminación de rojo, amarillo, grises y absorción de calor
Rotación de la hendidura	0°~180° continua
Ojo del paciente / prisma	
Ángulo de incidencia	0°,5°,10°,15°,20°
Distancia trabajo de la superficie	80mm
Microscopio	
Tipo	Binocular convergente de Galileo
Aumento	Tambor giratorio de 5 posiciones
Oculares	12.5x, 10x
Aumentos totales	6x, 10x, 16x, 25x, 40x
Campos de visión reales (mm)	38.5, 24.0, 15.0, 9.0, 6.0
Ajuste interpupilar	55mm~80mm
Base	
Movimiento vertical	28mm
Movimiento longitudinal	78mm
Movimiento lateral	98mm
Base precisa	10mm
Fuente de alimentación	Free Voltage 100~240V AC
Frecuencia del voltaje	50/60Hz
Consumo de electricidad	70VA
Voltaje de los instrumentos	12V DC
Fuente de Luz	Opción de lámpara LED o halógena

Teléfonos: (506) 2296-7422 / 2296-7423 · Fax: (506) 2296-7424 · E-mail: Insumed@racsa.co.cr ·
P.O. Box: 12718-1000 San José, Costa Rica.

Bombillo Halógeno 12V 30W

Bombillo del punto de fijación 3.4V 20mA

PRECIO UNITARIO \$10,000.00 (no incluye mesa ni computadora)

CONDICIONES GENERALES

- **PRECIOS:** Exentos de impuestos.
- **TIEMPO DE ENTREGA:** Máximo 45 días HÁBILES,
- **VIGENCIA DE LA OFERTA:** 60 días hábiles.
- **FORMA DE PAGO:** Contado-Cash (50% de adelanto pre-orden) o financiado (crédito normal, leasing financiero, leasing operativo)
- **LUGAR DE ENTREGA:** El que se indique.
- **INSTALACIÓN:** Completamente gratis.
- **NOTIFICACIONES:** En nuestras instalaciones o a nuestro número de fax.
- **PRECIOS:** En dólares pagaderos en colones, Firmes, definitivos.
- **GARANTÍA:** 2 Visitas de mantenimiento preventivo a los 6 y 12 meses.

P/INSUMED INC S.A

Mónica Rodríguez G.
Representante de Ventas
Equipo Médico e Insumos

Anexos 6 Cotización OCT



15 de mayo de 2019

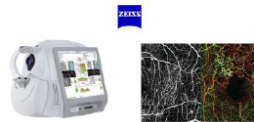
Centro Oftalmológico Herediano

Atención,

Objeto: OCT CIRRUS 5000 CON ANGIOPLEX

Estimados,

Por este medio, nuestra compañía INSUMED INC, y REPRESENTANTE PARA COSTA RICA DE LA MUNDIALMENTE CONOCIDA MARCA CARL ZEISS, tiene el placer de someter a su estimable consideración la siguiente oferta:



OCT CIRRUS 5000 con ANGIOPLEX

\$84,000.00

Marca: Carl Zeiss

País de procedencia: ALEMANIA

Fabricación/Uso-Oftalmología

Este precio incluye lo siguiente:

Precios: exentos de impuestos. En dólares pagaderos en colones, firmes, definitivos.

Lugar de entrega: El que se indique.

Instalación: Incluida

Notificaciones: En nuestras instalaciones o a nuestro número de fax.

Garantía: 1 año de garantía.

Formas de pago:

1. Contado: 50% contra pedido y 50% contra entrega
2. Financiamiento de 24 a 60 meses: Primas del 20%
(Incluye mantenimientos y seguros)

Tiempos de entrega: 60 días hábiles después de firmado el contrato de compra venta.

Esta cotización tiene una validez de 30 días.

Cualquier consulta que tenga por favor no dude en contactarnos, será un placer atenderle.

Atte.

Paula Venegas

Tel. 8888.4631

Representante de Ventas Médicas

Insumed

Anexos 7

Cotización Auto refractómetro



21 de mayo de 2019

Centro Oftalmológico Herediano
Presente

Asunto: Cotización Auto refractómetro HRK-9000

Estimado,

Por este medio, nuestra compañía INSUMED INC; tiene el placer de someter a su estimable consideración la siguiente oferta.

Especificaciones Técnicas

NUEVO HRK-9000A, AUTO KERATO REFRACTOMETRO, HUVITZ

- HRK-9000A Autorefractor Keratometer
- Prueba VA Subjetiva
- Prueba de sensibilidad al contraste y deslumbramiento
- TFT Medición y Melbography
- Tecnología Wavefront
- Micro Lens Array
- Datos más precisos
- Modo de color de la opinión
- Modo de medición periférica queratometría
- LIO
- Iris y la pupila medición del diámetro
- Guía de Asistencia de montaje
- Lentes de Contacto
- Prescripción Eficiente de Lentes de Contacto
- Táctil inclinable y 7 "Color de la exhibición
- Seguimiento automático
- El corte automática de impresoras
- Comunicación Inalámbrica Pantalla ancha LCD de 7 pulgadas TFT en color
- Panel táctil con función de inclinación
- Interfaz RS-232 x 1
- USB (para servicio) x 1
- Wi-Fi (para la comunicación de datos) Wi-Fi de banda: 2.4 GHz, IEEE802.11b / g
- Seguridad: WPA2-PSK
- Impresora interna térmica de línea con función de corte automático
- Ahorro de energía de desconexión automática (5 minutos)
- Fuente de alimentación 100-240, 1.0-0.6A, 50 / 60Hz
- Dimensiones / Peso 262 (W) x 518 (D) x 441 (H) mm / 19 Kg

PRECIO UNITARIO \$ 6,000.00

CONDICIONES GENERALES

- **PRECIOS:** Exentos de impuestos.
- **TIEMPO DE ENTREGA:** Máximo 45 días HÁBILES,
- **VIGENCIA DE LA OFERTA:** 60 días hábiles.
- **FORMA DE PAGO:** Contado-Cash (50% de adelanto pre-orden) o financiado (crédito normal, leasing financiero, leasing operativo)
- **LUGAR DE ENTREGA:** El que se Indique.
- **INSTALACIÓN:** Gratis.
- **NOTIFICACIONES:** En nuestras instalaciones o a nuestro número de fax.
- **PRECIOS:** En dólares pagaderos en colones, Firmes, definitivos.
- **GARANTÍA:** 2 Visitas de mantenimiento preventivo a los 6 y 12 meses.

P/INSUMED INC S.A

Mónica Rodríguez G.
Representante de Ventas

Teléfonos: (506) 2296-7422 / 2296-7423 · Fax: (506) 2296-7424 · E-mail: insumed@racsa.co.cr ·
P.O. Box: 12718-1000 San José, Costa Rica.

Anexos 8 Cotización SLT



28 de mayo del 2019

Centro Oftalmológico Herediano

Oftalmología

Atención

Objeto: Equipos

Estimada Doctor,

Por este medio, nuestra compañía INSUMED INC, y REPRESENTANTE PARA COSTA RICA DE LA MUNDIALMENTE CONOCIDA MARCA QUANTEL, tiene el placer de someter a su estimable consideración la siguiente oferta:



OPTIMIS FUSION (láser YAG + SLT) \$46,500.00

Marca: Quantel

País de procedencia: Francia

Fabricación / uso – Oftalmología

Total \$45,000.00

Este precio incluye lo siguiente:

- El equipo cuenta con 12 meses de garantía en caso de algún error de fábrica
- 2 mantenimientos preventivos por parte de **SopORTE Técnico Insumed.**
- Instalación de Software para manejo de datos
- Capacitación en el uso y manejo del Equipo

Formas de Pago:

1. **CASH / CONTADO (TRANSFERENCIA BANCARIA)** Depósito del 50%. (El 50% restante se cancelará contra la entrega y puesta en marcha del mismo).
2. Contado-Cash (20% de adelanto pre-orden) o financiado (crédito normal, leasing financiero, leasing operativo)
- 3.

Tiempo de entrega. De 45 a 60 días después de firmado el contrato de compra venta y la recepción de la PRIMA.

Cualquier consulta que tenga por favor no dude en contactarnos, será un gusto atenderle.

Atentamente

Paula Venegas Cruz/Tel: 8834-4671/Tel.: 2296-7422 Representante de Ventas MED Insumed

Anexos 9 Cotizaciones equipo quirúrgico



Alcon Centroamérica S.A
Plaza Roble, Torre El Pórtico, piso 1.
T: 506 2588-4800 www.alcon.com

San José, 15 mayo 2019

Señores:
Centro Oftalmológico Herediano
Presente

Estimados señores:

Reciban un cordial saludo de Alcon Centroamérica.

Por este medio, tenemos el agrado de someter a su consideración la presente cotización de equipos para el Servicio de Oftalmología; cirugía de catarata:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD OFERTADA	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM OFERTADO POR ALCON CENTROAMÉRICA	RPECIO UNITARIO EN USD	PRECIO TOTAL EN USD
1	Facoemulsificador Centurion modelo Gold	1 unidad	<p>Se oferta: Máquina de facoemulsificador Centurion con sistema avanzado de fluidos y pieza de mano OZIL. Marca: Alcon®</p> <p>Código: 8065752212</p> <p>País de origen: EUA</p>	\$80.000 (ochenta mil dólares americanos con 00/100)	\$80.000 (ochenta mil dólares americanos con 00/100)
2	Microscopio Quirúrgico Luxor	1 unidad	<p>Se oferta: Microscopio Quirúrgico Luxor de alta resolución con reflejo rojo mejorado para cirugía de catarata. Marca: Alcon®</p> <p>Código: 8065752134</p> <p>País de origen: Estados Unidos de América</p>	\$100.000 (Cien mil dólares con 00/100)	\$100.000 (Cien mil dólares con 00/100)
3	Máquina de anestesia	1 unidad	<p>Se oferta: Máquina de anestesia con motor digital Código: 8065750517</p> <p>Marca: Alcon®</p> <p>País de origen: Estados Unidos de América</p>	\$11.000 dólares americanos con 00/100)	\$11.000 dólares
4	Cama oftalmológica	1 unidad	<p>Se oferta: Cama quirúrgica para</p>		

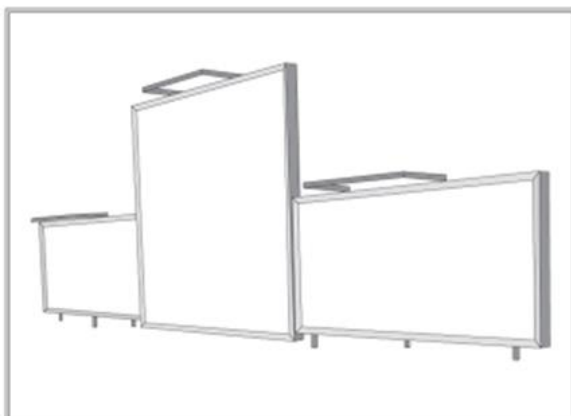
			oftalmología, eléctrica Marca: Alcon® Código: 8065750875 País de origen: Estados Unidos, América	\$12.000 (Doce mil dólares americanos con 00/100)	\$12.000 (Doce mil dólares americanos con 00/100)
5	Vitrector posterior tipo Constelation table top	1 unidad	Se oferta: Vitrector posterior Constelation para cirugía de retina, configuración table top Marca: Alcon® Código: 8065750853 País de origen: Estados Unidos, América	\$60 000 (Sesenta mil dólares americanos con 00/100)	\$60 000 (Sesenta mil dólares americanos con 00/100)
6	Autoclave	1 unidad	Se oferta: Autoclave de vapor tipo casette Flash para oftalmología Marca: Alcon® Código: 8065751511 País de origen: Estados Unidos, América	\$ 6000 (Seis mil dólares americanos con 0/100)	\$ 6000 (Seis mil dólares americanos con 0/100)
7	Banqueta para oftalmología	1 unidad	Se oferta: Banqueta para oftalmología control de altura hidráulico Marca: Alcon® Código: 8065751439 País de origen: Estados Unidos, América	\$ 800 (dólares americanos con 0/100)	\$ 800 (dólares americanos con 0/100)
8	Juego de instrumental para cirugía de catarata	2 unidades	Se oferta: Instrumental quirúrgico para cirugía de catarata en acero inoxidable grado medico Marca: Alcon® Código: 8065751671 País de origen: Estados Unidos, América		

Atentamente, Yendry Zamora Rodríguez

Representante de Ventas Institucionales ALCON CENTROAMERICA. Plaza Roble, Edificio Balcones, piso 3. Escazú,
Costa Rica /Teléfono: 71025634 Yendry.zamora@alcon.com

Anexos 10 Publitalia características

Publitalia



Ficha Técnica

Caras Publicitarias: 2 cara

Ubicaciones: Principales Vías

Medidas de los artes:

4,60 x 2,20 mts.

4,70 x 2,30 mts.

9,40 x 2,20 mts.

14,30 x 2,20 mts.

4,90 x 4,90 mts.

Resolución: 30 dpi a tamaño real.

300 dpi a escala 1:10.

Formato artes: TIFF (de preferencia)

JPG – EPS – AI – PSD – PDF

Material de Impresión: Vinil / Lona para exteriores.

Presencia:

- Curridabat
- Desamparados
- San José
- Moravia
- Escazú
- Tibás
- La Uruca
- Santa Ana
- San Antonio de Belén
- Heredia
- Alajuela

imc