



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO

TEMA:

“PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN
LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
– ECUADOR”

AUTOR:

SMITH ELIAS RIZZO CORREA

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERO EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE

TUTOR:

Ing. Carvache Franco Orly Daniel, MGS

Guayaquil, Ecuador

2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Smith Elías Rizzo Correa**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe**.

TUTOR

f. _____

Ing. Carvache Franco Orly Daniel, MGS

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

CPA. Vélez Barros Cecilia Isabel. PhD

Guayaquil, 20 de marzo del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Smith Elías Rizzo Correa**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Propuesta para la implementación de un laboratorio de análisis clínico en la ciudad de Guayaquil - Ecuador**, previo a la obtención del título **de Ingeniera en Desarrollo de Negocios Bilingüe**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 20 de marzo del 2019

AUTOR

f. _____

Smith Elías Rizzo Correa



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO

AUTORIZACIÓN

Yo, Smith Elías Rizzo Correa

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Propuesta para la implementación de un laboratorio de análisis clínico en la ciudad de Guayaquil - Ecuador**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 20 de marzo del 2019

AUTOR:

f. _____

Smith Elías Rizzo Correa

REPORTE



Urkund Analysis Result

Analysed Document:	Tesis Smith Rizzo.docx (D47805767)
Submitted:	2/11/2019 6:23:00 AM
Submitted By:	orly.carvache@cu.ucsg.edu.ec
Significance:	0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

AGRADECIMIENTO

A Dios, a mi tutor, por haberme guiado en este proceso de titulación.

A mis profesores, por haberme compartido sus conocimientos durante el periodo de estudio en la carrera.

A mis compañeros que compartieron su tiempo, conocimientos, trabajos y siempre estuvieron ahí apoyándome en clases.

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación está dedicado a Dios por darme salud e inteligencia y seguir guiándome por el buen camino y continuar cumpliendo mis metas en lo personal y profesional, por darle salud a mis padres, quienes me han apoyado en este largo camino y son mi ejemplo a seguir.

A mi padre, por aconsejarme cada vez que tomaba malas decisiones y está conmigo para guiarle.

A mi madre, por cada vez que pensaba en darme por vencido ella me da aminos de continuar esforzándome.

A mis abuelos, por los valores que me inculcaron.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ing. Carvache Franco Orly Daniel, MGS
TUTOR

f. _____

CPA. Vélez Barros Cecilia Isabel. PhD
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

LCDA. Zumba Córdova, Rosa Margarita, PhD.
COORDINADOR DEL ÁREA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

CALIFICACIÓN

f. _____

Ing. Orly Daniel Carvache Franco, MGS.

Título

AGRADECIMIENTO.....	VI
DEDICATORIA.....	VII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	VIII
CALIFICACIÓN	IX
INDICE DE GRAFICOS.....	XVI
RESUMEN	XXI
ABSTRACT	XXII
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1	4
1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.1 Tema – Título	4
1.2 Justificación.....	4
1.3 Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio	5
1.4 Contextualización del Tema u Objeto de Estudio.....	5
1.5 Objetivos de la Investigación.....	6
1.5.1 Objetivo General	6
1.5.2 Objetivos Específicos.....	6
1.6 Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información.	6
1.7 Planteamiento del Problema	7
1.8 Fundamentación Teórica del Proyecto.....	8
1.8.1 Marco Referencial.....	8
1.8.2 Marco Teórico	9
1.8.3 Marco Conceptual.....	10
1.8.4 Marco Lógico	13

1.9	Formulación de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.....	14
1.10	Cronograma.....	15
	CAPÍTULO 2	17
2.	DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	17
2.1	Análisis de la Oportunidad	17
2.1.1	Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de Negocio.....	18
2.2	Misión, Visión y Valores de la Empresa	19
2.3	Objetivos de la Empresa	20
2.3.1	Objetivo General	20
2.3.2	Objetivos Específicos.....	20
	CAPÍTULO 3	22
3	ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA.....	22
3.1	Aspecto Societario de la Empresa	22
3.1.1	Generalidades (Tipo de Empresa).....	22
3.1.2	Fundación de la Empresa	22
3.1.3	Capital Social, Acciones y Participaciones.....	24
3.2	Políticas de Buen Gobierno Corporativo	24
3.2.1	Código de Ética.....	25
3.3	Propiedad Intelectual.....	25
3.3.1	Registro de Marca.....	25
3.3.2	Derecho de Autor del Proyecto	26
3.3.3	Patente y-o Modelo de Utilidad (opcional)	26
3.4	Presupuesto Constitución de la empresa.....	26
4.	AUDITORÍA DE MERCADO	28
4.1	PEST	28

4.2	Atractividad de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos en la Industria	34
4.3	Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado	36
4.4	Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones	37
4.5	Análisis de la Oferta	38
4.5.1	Tipo de Competencia	38
4.5.2	Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial	38
4.5.3	Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.....	39
4.5.4	Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa	40
4.6	Análisis de la Demanda.....	40
4.6.1	Segmentación de Mercado	40
4.6.2	Criterio de Segmentación.....	40
4.6.3	Selección de Segmentos	41
4.6.4	Perfiles de los Segmentos	42
4.7	Matriz FODA	42
4.8	Investigación de Mercado	45
4.8.1	Método	45
4.8.2	Diseño de la Investigación	45
4.8.3	Conclusiones de la Investigación de Mercado	55
4.8.4	Recomendaciones de la Investigación de Mercado	56
5	PLAN DE MARKETING	58
5.1	Objetivos: General y Específicos	58
5.1.1	Mercado Meta	58
5.2	Posicionamiento.....	59
5.3	Marketing Mix	60

5.3.1	Estrategia de Producto o Servicios	60
5.3.2	Estrategia de Precios	63
5.3.3	Estrategia de Plaza	64
5.3.4	Estrategias de Promoción	70
5.4	Presupuesto de Marketing	83
6	PLAN OPERATIVO	85
6.1	Producción	85
6.1.1	Proceso Productivo	85
6.1.2	Flujogramas de procesos	86
6.1.3	Infraestructura	87
6.1.4	Mano de Obra	87
6.1.5	Capacidad Instalada	88
6.1.6	Presupuesto	89
6.2	Gestión de Calidad	90
6.2.1	Políticas de calidad	90
6.2.2	Procesos de control de calidad	90
6.2.3	Presupuesto	91
6.3	Gestión Ambiental	91
6.3.1	Políticas de protección ambiental	91
6.3.2	Procesos de control ambiental	92
6.3.3	Presupuesto	94
6.4	Gestión de Responsabilidad Social	94
6.4.1	Políticas de protección social	94
6.4.2	Presupuesto	95
6.5	Estructura Organizacional	95
6.5.1	Organigrama	95
6.5.2	Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias	96

6.5.3 Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades, y Derechos.....	98
CAPÍTULO 7	100
7 ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO	100
7.1 Inversión Inicial.....	100
7.1.1 Tipo de Inversión	100
7.1.2 Financiamiento de la Inversión	103
7.1.3 Cronograma de Inversiones.....	105
7.2 Análisis de Costos.....	105
7.2.1 Costos Fijos	105
7.2.2 Costos Variables.....	107
7.3 Capital de Trabajo	107
7.3.1 Gastos de Operación	107
7.3.2 Gastos de Ventas	108
7.3.3 Gastos Financieros	108
7.4 Análisis de Variables Criticas	108
7.4.1 Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.....	108
7.4.2 Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas	109
7.4.3 Análisis de Punto de Equilibrio.....	109
7.5 Entorno Fiscal de la Empresa	110
7.6 Estados Financieros proyectados	110
7.6.1 Balance General	110
7.6.2 Estado de Pérdidas y Ganancias.....	111
7.7 Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples	114
7.8 Razones Financieras.....	115
7.8.1 Liquidez.....	115

7.8.2	Gestión.....	115
7.8.3	Endeudamiento.....	115
7.8.4	Rentabilidad.....	116
	CAPÍTULO 8	118
8	PLAN DE CONTINGENCIA.....	118
8.1	Principales riesgos	118
8.2	Monitoreo y control del riesgo	118
8.3	Acciones Correctivas.....	118
9	CONCLUSIONES.....	121
	CAPITULO 9	121
10	RECOMENDACIONES	123
	CAPÍTULO 10	123
11	FUENTES	125
	Bibliografía	125
12	ANEXOS	129
12.1	Modelo de encuesta.....	129

INDICE DE GRAFICOS

Gráficos 1: Datos de censo	32
Gráficos 2: Indicadores básicos	33
Gráficos 3: Ciclo de vida del servicio.....	36
Gráficos 4: Calculadora tamaño de la muestra	46
Gráficos 5: Pregunta sobre laboratorios cercanos al área de trabajo.	47
Gráficos 6: número de trabajadores de la empresa	48
Gráficos 7: Pregunta sobre si se relaciona la salud con la productividad de la empresa	48
Gráficos 8: Opinión sobre el servicio	49
Gráficos 9: Disposición para invertir en la salud de los trabajadores .	49
Gráficos 10: Resultados requeridos por el cliente	50
Gráficos 11: valor que el cliente está dispuesto a pagar por el servicio	50
Gráficos 12: calificación de un plan preventivo	51
Gráficos 13: Empresa que tienen el servicio ocupacional	52
Gráficos 14: Calificación de la competencia.....	52
Gráficos 15: Medios por el cual el cliente desea obtener información	53
Gráficos 16: Sector donde está ubicada la empresa.....	53
Gráficos 17: Actividad de la empresa.....	54
Gráficos 18: Logo y Slogan	62
Gráficos 19: Ubicación geográfica.....	65
Gráficos 20: Divisiones internas del laboratorio	65

Gráficos 21: Diseño de stand	66
Gráficos 22: Diseño de camiseta.....	67
Gráficos 23: Diseño de gorra.....	67
Gráficos 24: Diseño de manillas	67
Gráficos 25: Canales.....	68
Gráficos 26: Logística.....	68
Gráficos 27: Diseño de pagina	71
Gráficos 28: Pagina web Interlab	73
Gráficos 29: Facebook de Interlab	74
Gráficos 30: Instagram de Interlab	75
Gráficos 31: página web de Medilink.....	75
Gráficos 32: página de Facebook Medilink.....	76
Gráficos 33: Instagram de Medilink	77
Gráficos 34: página web de Veris.....	78
Gráficos 35: Facebook de Veris	78
Gráficos 36: Instagram de Veris	79
Gráficos 37: página web de Médikal	80
Gráficos 38: Facebook de Médikal	81
Gráficos 39: Instagram de Médikal	81
Gráficos 40: Página web BioLab	82
Gráficos 41: Facebook de BioLab	82

Gráficos 42: Cronograma de Marketing	83
Gráficos 43: Organigrama	95
Gráficos 44: Inversión inicial.....	100
Gráficos 45: Tabla de amortización.....	104
Gráficos 46: Gastos fijos	106
Gráficos 47: Gastos operacionales	107
Gráficos 48: Gastos de marketing anual	108
Gráficos 49: Pago de intereses	108
Gráficos 50: Precio por paciente	108
Gráficos 51: Precios	109
Gráficos 52: Punto de equilibrio	110
Gráficos 53: Balance inicial	111
Gráficos 54: Estado de resultados	112
Gráficos 55: Flujo de caja proyectado	113
Gráficos 56: Análisis de sensibilidad	114
Gráficos 57: Índices de liquidez.....	115
Gráficos 58: Índices de gestión	115
Gráficos 59: Índices de endeudamiento	115
Gráficos 60: Índices de rentabilidad	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Marco lógico	13
Tabla 2: Cronograma de la investigación	15
Tabla 3: Modelo de negocio Canvas	18
Tabla 4: Principios del código de ética	25
Tabla 5: Presupuesto para constitución de la empresa.....	26
Tabla 6: Factores económicos	31
Tabla 7: Características de los competidores.....	39
Tabla 8: Criterios de segmentación.....	41
Tabla 9: Matriz FODA.....	44
Tabla 10: Lista de servicios.....	61
Tabla 11: Precios de la competencia	63
Tabla 12: listado de precios.....	64
Tabla 13: Presupuesto de plan de marketing	83
Tabla 14: Mano de obra	88
Tabla 15: Capacidad de contador hematológico	88
Tabla 16: Capacidad de maquina química sanguínea	89
Tabla 17: Presupuesto de maquinas	89
Tabla 18: Presupuestos para desechos	94
Tabla 19: Presupuesto para capacitaciones.....	95
Tabla 20: Manual de funciones	98

Tabla 21: Inversión fija	102
Tabla 22: Inversión diferida	102
Tabla 23: Pagos anuales de préstamo	105

RESUMEN

El siguiente trabajo de titulación habla sobre la implementación de un laboratorio clínico enfocado a la salud ocupacional en la ciudad de Guayaquil, determinar el mercado meta y las estrategias que se usara para ganar participación en el mercado, también se realizara una investigación sobre las estrategias de marketing y una proyección de ingresos, gastos y ventas para determinar la factibilidad del proyecto.

Se determinó que existe demanda insatisfecha la cual se debe atender con un servicio de alta calidad para ganar participación en el mercado, la industria de la salud ocupacional es relativamente nueva se desarrolló una investigación sobre los procesos a mejorar para ofrecer un buen servicio.

También se detectó que las pocas empresas que ofrecen este tipo de servicios no están altamente capacitadas para poder ofrecer lo que los clientes necesitan, por medio de la investigación y la innovación se plantea mejorar el servicio y una atención de primera con una alta tecnología en maquinarias.

ABSTRACT

The following titration work talks about the implementation of a clinical laboratory focused on occupational health in the city of Guayaquil, determining the target market and the strategies that will be used to gain market share, as well as research on the strategies of marketing and a projection of income, expenses and sales to determine the feasibility of the project.

It was determined that there is unmet demand which must be met with a high quality service to gain market share, the occupational health industry is relatively new, research was developed on the processes to be improved to offer a good service.

It was also detected that the few companies that offer this type of services are not highly trained to offer what customers need, through research and innovation it is proposed to improve the service and a first class service with a high technology in machinery.

INTRODUCCIÓN

La salud ocupacional es un área que por muchos años las empresas han evadido ya sea por altos costos o simplemente por el desinterés de las empresas con los empleados. Por muchos años los trabajadores sufrían enfermedades a causas de las actividades laborales inclusive hasta quedar incapacitados y las empresas no respondían por ello, es por eso que el gobierno implemento leyes en donde se busca proteger la integridad de los colaboradores, es ahí en donde nace la necesidad de ofrecer este tipo de servicios a las empresas las cuales tiene la obligación de mantener a los empleados salud y a la vez mejorar la productividad de cada uno de ellas.

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO 1

1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tema – Título

“Propuesta para la implementación de un laboratorio de análisis clínico en la ciudad de Guayaquil - Ecuador”

1.2 Justificación

Este trabajo investigativo tiene como objetivo aplicar los conocimientos adquiridos durante el proceso estudiantil en la carrera de Emprendimiento de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. La idea de negocio surge también como una solución a problemas que enfrenta las empresas tanto públicas como privadas en la actualidad.

Esta idea de negocios surge para aportar a la generación de empleo siendo responsables con la sociedad trabajando ética y moralmente cumpliendo con lo que manda la ley. También, se ofrece este servicio ya que es una obligación para toda empresa saber el estado de sus trabajadores de cómo ingresan y como salen de una empresa, esto tiene como finalidad que las empresas sean más responsables con sus trabajadores al momento de que deban cubrir y/o pagar servicios médicos a un empleado por traumas físicos o mentales generados por sus labores, es por esto que el proyecto ofrece un servicio personalizado y con responsabilidad a lo largo del proceso.

Lo que se busca es que el cliente ahorre recursos que puedan ser utilizados en otros procesos y también evitar sanciones de parte del gobierno.

1.3 Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio

La presente propuesta de investigación propone la implementación de un laboratorio de análisis clínico en la ciudad de Guayaquil. Por lo cual, la investigación o estudios se realizarán en la ciudad mencionada. Se plantea el desarrollo de un plan de negocios que abarque temas de estudio: plan de negocios, modelo de negocios, factibilidad del proyecto, investigación del mercado, presupuestos proyectados entre otras métricas que se deben cumplir.

Además, para entender los alcances del tema, es necesario analizar semánticamente la definición de la terminología usados en el tema de investigación. Por lo que usar el término: “exámenes ocupacionales” se hace referencia al servicio de salud ocupacional ofrece programas integrales que permiten satisfacer las necesidades del sector empresarial en la promoción de la salud y en prevención de las enfermedades laborales, para lograr en las empresas un ambiente de trabajo saludable.

1.4 Contextualización del Tema u Objeto de Estudio

La idea que se propone se encuentra enmarcada principalmente en el Plan Toda Una Vida, tomando como referencia el primer objetivo; “Asegurar una vida digna para las personas con iguales oportunidades” es una forma particular de asumir el deber del gobierno actual para lograr el desarrollo, también quinto objetivo, “impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria” (Plan nacional de desarrollo Toda una Vida, 2017), el cual se proponen incentivos para la producción que van desde el crédito para la generación de nuevos emprendimientos. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).

1.5 Objetivos de la Investigación

1.5.1 Objetivo General

Evaluar la viabilidad de la propuesta para la implementación de un laboratorio de análisis clínico en la ciudad de Guayaquil.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Analizar el grado de aceptación de la propuesta mediante estudios de mercado y plan de marketing.
- Construir un plan estratégico.
- Investigar procesos de constitución de la empresa.
- Diseñar y analizar un plan financiero proyectado a 5 años.
- Elaborar un plan de contingencia.

1.6 Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información.

“Una investigación puede definirse también como un esfuerzo que se emprende para resolver un problema: no un problema cualquiera, claro está, sino un problema de conocimiento.” (Sabino, 1992).

El método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo. “Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser analizados estadísticamente para verificar, aprobar o rechazar las relaciones entre las variables definidas operacionalmente, además regularmente la presentación de resultados de estudios cuantitativos viene sustentada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis numérico.” (Peñuelas, 2010).

“La investigación cualitativa tiene como propósito la construcción de conocimiento sobre la realidad social, a partir de las condiciones particulares y la perspectiva de quienes la originan y la viven; por tanto, metodológicamente implica asumir un carácter dialógico en las creencias, mentalidades y sentimientos, que se consideran elementos de análisis en el proceso de producción y desarrollo del conocimiento con respecto a la realidad del hombre en la sociedad de la que forma parte.” (Gonzales, 2013).

Al aplicar los diversos métodos de investigación, se analizar y evaluar si es viable o no la implementación del proyecto en la ciudad de Guayaquil.

Las técnicas que se utilizarán serán: entrevistas a profundidad, entrevistas a expertos en el tema y encuestas.

1.7 Planteamiento del Problema

La propuesta nace de una a partir de que el gobierno implemento una ley

“Aspectos Legales:

Resolución 333

Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo.

4.2. VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos:

A. Pre empleo;

B. De inicio;

C. Periódico;

D. Reintegro;

E. Especiales; y

F. Al término de la relación laboral con la empresa u organización.”

en donde las empresas deben ser más responsables con sus empleados para evitar enfermedades laborales la idea es que las empresas trabajen bajo el marco de la ley y que se hagan responsables sobre las posibles enfermedades que pueden ser causadas por las exigencias del trabajo, esta ley fue establecida para fomentar a las empresas que motiven al trabajador y brindarles conocimiento acerca de la seguridad y riesgos que tiene cada puesto de trabajo para así evitar accidentes que incluso pueden llevar en el peor de los casos a la muerte.

El servicio de salud ocupacional ofrece programas integrales que permiten satisfacer las necesidades del sector empresarial en la promoción de la salud y en prevención de las enfermedades laborales, para lograr en las empresas un ambiente de trabajo saludable.

Se ofrece a las empresas, entidades de salud y administradoras de riesgos profesionales, la asesoría para la ejecución de actividades de salud ocupacional de acuerdo con la legislación ecuatoriana, para lo cual el laboratorio de análisis clínico contará con personal calificado en Salud Ocupacional y en las diferentes especialidades y apoyo de tecnología de avanzada, para garantizar la prestación de un servicio integral de salud.

También se puede recalcar que las empresas esperan el último momento para realizar este tipo de exámenes el cual genera una desorganización interna por cuestiones de que las empresas deben de enviar a sus empleados a empresas que realizan los exámenes y eso genera pérdida de dinero y tiempo.

1.8 Fundamentación Teórica del Proyecto

1.8.1 Marco Referencial

Para la elaboración del presente trabajo de Titulación, se tomará de referencia las siguientes empresas que realizan exámenes ocupacionales:

Medilink: centro médico en donde también se ofrece el servicio de exámenes ocupacionales con experiencia de ocho años en el mercado que cuenta con tres establecimientos y que también por el buen servicio se ha podido

mantener a lo largo del tiempo, sus fuentes de ingresos son varias ya que cuenta con médicos para consultas externas, áreas de exámenes y farmacia en el mismo lugar todo a disposición de los pacientes, son prestadores de servicios médicos ambulatorios integrales, comprometidos con el bienestar de sus usuarios.

Interlab: una empresa que ofrece el servicio, análisis de muestras de sangre con más de quince años de experiencia en el mercado, tienen más de 12 sucursales alrededor del país.

Medikal: grupo empresarial cuyo objetivo es brindar la mejor atención, con tecnología de punta, a menor precio y con personal altamente calificado, tiene varios años en el mercado que se enfoca en ofrecer servicios médicos ambulatorios, cuenta con 3 centros médicos en distintas partes de la ciudad.

Veris: un equipo con vocación y compromiso, que enamora a los usuarios, brindando servicios integrales de salud, de acuerdo a sus necesidades, de manera personalizada, con atributos de alta calidad, eficiencia e innovación.

1.8.2 Marco Teórico

“El fenómeno emprendimiento puede definirse, dentro de las múltiples acepciones que existen del mismo, como el desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee ciertas características, principalmente que tiene una cuota de incertidumbre y de innovación.” (Guerrero, 2012).

“Ser emprendedor significa: controlar su propio destino y forjarlo a su gusto; tener la oportunidad de trabajar en todas las etapas de la cadena de valor del negocio; administrar su propio tiempo; establecer vínculos con sus propios clientes, tener capacidad de iniciativa, imaginación fértil para concebir las ideas, flexibilidad para adaptarlas, creatividad para transformarlas en una oportunidad de

negocio, motivación para pensar conceptualmente y la capacidad para ver, percibir el cambio como una oportunidad.” (Rodríguez, 2017).

“En los mercados actuales y en los futuros siempre habrá lugar para las ideas con valor, innovadoras, que generen negocios de alto impacto en los potenciales clientes y en las economías regionales. Hay un elemento vital en la vida emprendedora es “La oportunidad” que puede jugar un rol alentador pero muchas otras muy peligroso cuando es ignorado por los emprendedores. Ello requiere una suma de elementos que son necesarios encadenar para que se pueda transformar en un producto, debe ser investigada, para ver la posibilidad de generar sinergia entre la necesidad y las posibilidades de satisfacerlas.” (Rodríguez, 2017).

“La actividad emprendedora es la gestión del cambio radical y discontinuo, o renovación estratégica, sin importar si esta renovación estratégica ocurre adentro o afuera de organizaciones existentes, y sin importar si esta renovación da lugar, o no, a la creación de una nueva entidad de negocio.” (Kundel, 1991)

1.8.3 Marco Conceptual

A lo largo de esta propuesta encontramos varios términos poco usados por lo cual es necesario definir cada una de ellas para que el lector pueda entender de una mejor manera el siguiente trabajo.

Salud ocupacional: “Trata de promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones; prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas, y , en suma adaptar el trabajo al hombre y el hombre al trabajo.” (Salud, 1953).

Laboratorio clínico: “El laboratorio clínico es el lugar donde los técnicos y profesionales en análisis clínicos, analizan muestras biológicas humanas que contribuyen al estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.” (Suardíaz, 2014).

Exámenes Médicos Ocupacionales: “La realización de las evaluaciones médicas ocupacionales permite a las empresas obtener un Diagnóstico de Salud de su población trabajadora, donde pueden visualizar la distribución demográfica, los riesgos a los que están expuestos sus colaboradores y las patologías encontradas en ellos; estén o no relacionadas con el trabajo, facilitándoles brindar acompañamiento para la promoción y prevención de la salud de los empleados no solo en el ambiente laboral, también las orienta en la implementación de los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica.” (García, 2016).

Examen Médico Ingreso: “Los exámenes médicos pre-ocupacionales o de pre-Ingreso evalúan la salud física, mental y social del candidato a trabajar, determinando su capacidad o no para la ejecución de la labor a realizar, sin que ponga en riesgo su salud y/o la de terceros, de acuerdo con las demandas del trabajo y los riesgos a los que va a estar expuesto.” (García, 2016).

Examen Médico Periódico: “se programan y realizan de acuerdo con los riesgos de la actividad del empleado, pretenden evaluar los posibles efectos sobre la salud del trabajador de los riesgos a los que están expuestos en el tiempo y detectar enfermedades de origen común para darles manejo preventivo; también se realizan cada vez que cambie de oficio, de ambiente laboral o cuando se aumente el riesgo. Todo con el fin de garantizar su estado de salud.” (García, 2016).

Examen Médico de Retiro: “busca garantizar al empleado que, al momento de salir de la empresa, no presente alteraciones en su estado de salud que estén relacionadas con la labor realizada o medio ambiente al que estuvo expuesto. Además las empresas deben realizar exámenes ocupacionales de reintegro y cuando un trabajador regresa de una incapacidad por alguna patología

que pueda presentar recaída o poner en riesgo su salud al momento de realizar la labor.” (García, 2016).

Responsabilidad Social Empresarial: “el compromiso de los negocios de contribuir al desarrollo económico sostenible, trabajando con los empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad en general para mejorar su calidad de vida” (Watts, 2002).

Riesgo laboral: “Se entiende por riesgo laboral el conjunto de factores físicos, psíquicos, químicos, ambientales, sociales y culturales que actúan sobre el individuo; la interrelación y los efectos que producen esos factores dan lugar a la enfermedad ocupacional. Pueden identificarse riesgos laborales reaccionados globalmente con el trabajo en general, y además algunos riesgos específicos de ciertos medios de producción.” (Montalvo, 1985).

Enfermedades profesionales: “Es todo proceso patológico que sobreviene a raíz de la repetición de una causa proveniente en forma directa del tipo de trabajo que desempeña el trabajador, o bien del medio que se ha visto obligado a desempeñarlo. Puede decirse que es aquella enfermedad que tiene por escenario el lugar de trabajo y que está condicionada al cumplimiento de una determinada ocupación.” (Méndez, 1981).

1.8.4 Marco Lógico

	OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Diseñar un plan de negocios viable para la implementación de un laboratorio de análisis clínico Guayaquil.	VAN, TIR, Payback	Balance Inicial, Estado de Resultados, Ratios Financieros	Aceptación del mercado y rentabilidad
PROPÓSITO	Analizar la falta de empresas que ofrezcan servicios de salud ocupacional a las empresas puerta a puerta	Encuestas y entrevistas	Empresas posicionadas y empresas que reciben el servicio de acuerdo a sus experiencias	Desarrollar una relación de confianza con las empresas y vuelvan a preferirnos
COMPONENTES	Identificar cuáles son las exigencias de las empresas y también confiabilidad de resultados	Análisis de flujo de procesos desde toma de muestras hasta entrega de resultados	Interpretación de flujo de procesos	Ganar confianza, ampliar cartera de clientes y realizar alianzas con doctores
ACTIVIDADES	Diseñar un plan de negocios que permita posicionar el servicio en el mercado	Índice de satisfacción del cliente	Encuestas INEC	Diseñar un plan B, en caso de que las operaciones planteadas no funcionen.

Tabla 1: Marco lógico

Elaborado por: El autor

1.9 Formulación de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.

- ¿Es rentable la propuesta?
- ¿Dónde será el lugar ideal para establecerlo?
- ¿Cuál será el grado de aceptación?
- ¿Cuáles son los exámenes más solicitados por los doctores y pacientes?
- ¿Qué permisos se necesitan para este tipo de negocio?
- ¿Los potenciales usuarios confiarán directamente en el servicio?
- ¿Qué estrategias de marketing se implementarán para captar nuevos clientes?
- ¿Cuáles serán nuestros principales aliados?
- ¿A qué nicho de mercado nos tenemos que dirigir, empresas, pacientes, doctores?

1.10 Cronograma

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN LABORATORIO CLÍNICO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.	TOTAL DE DÍAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN
		15/07/2018	22/01/2019
CAPÍTULO 1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	15 días	18/07/2018	2/08/2018
CAPÍTULO 2 DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO	3 días	19/08/2018	22/08/2018
CAPÍTULO 3 ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA	12 días	10/10/2018	22/10/2018
CAPÍTULO 4 AUDITORIA DE MERCADO	12 días	3/11/2018	15/11/2018
CAPÍTULO 5 PLAN DE MARKETING	12 días	15/11/2018	27/11/2018
CAPÍTULO 6 PLAN OPERATIVO	12 días	27/11/2018	9/12/2018
CAPÍTULO 7 PLAN FINANCIERO	12 días	9/12/2018	21/12/2018
CAPÍTULO 8 PLAN DECONTINGENCIA	15 días	21/12/2018	5/01/2019
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, FUENTES Y ANEXOS	5 días	5/01/2019	9/01/2019

Tabla 2: Cronograma de la investigación

Elaborado por: El autor

CAPÍTULO 2

DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

CAPÍTULO 2

2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

2.1 Análisis de la Oportunidad

Los emprendedores tienen habilidades para generar ideas de negocios las cuales, pueden ver problemas de las cuales brindan una solución con una idea rentable que satisface la necesidad de la demanda los factores que ayudan al emprendedor a generar ideas son las necesidades del mercado, nichos no atendidos, tendencias, etc. “Ecuador es el país con mayor tasa de emprendimiento en Latino América con un 29,2% entre el 2013 al 2015.” (Universo, 2018). Lo cual nos lleva a la conclusión que Ecuador es un país en donde se apoya a la matriz productiva que era apoyada por el gobierno que estuvo asignado en esas fechas que realizaban campañas de apoyo económico a los mejores proyectos expuestos por los millennials.

¿Por qué implementar un laboratorio clínico? Según la investigación realizada anteriormente en el “Ecuador el 91% de las empresas son PYMES el cual es el segmento de mercado hacia donde está dirigida este modelo de negocio, es un mercado muy grande en donde no todo el mercado está atendido, en la provincia del Guayas la población es de cuatro millones de habitantes” (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010) un mercado muy grande del cual se deberá enfocar en un nicho específico.

Según las estadísticas del “INEC el 40% de la población está dentro del PEA (Población Económicamente Activa) hacen uso de servicios de salud” (Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo, 2014).

De acuerdo con los datos recopilados se considera que hay una oportunidad y un mercado grande el cual se puede ofertar un servicio de calidad.

2.1.1 Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de Negocio

<p>2) Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> · La mayoría de las empresas no tienen consultorio propio · Ministerio de trabajo pide certificados y exámenes anuales · Perdida de tiempo enviando al personal a realizar los exámenes 	<p>4) Solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Realizar los exámenes en las empresas · Ofrecer análisis de exámenes · Visitar empresas <p>8) Métricas claves:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aumentar ventas mensualmente · Aumentar cartera de clientes · Aumentar socios claves 	<p>3) Propuesta de valor :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ofrecer servicios de exámenes ocupacionales y de laboratorio directamente en las empresas y exámenes clínicos al público en general 	<p>9) Ventaja Especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Seguimiento post-venta · Análisis de resultados · Promociones por días especiales <p>5) Canales:</p> <ul style="list-style-type: none"> · En caso de las empresa se visita a los pacientes · Personas particulares se realizaran exámenes en el laboratorio 	<p>1) Segmento de mercado:</p> <ul style="list-style-type: none"> · PYMES · Personas particulares · Guayaquil y Quito
<p>7) Estructura de costos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Compra de reactivos · Sueldos · Movilización 		<p>6) Fuentes de Ingreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Exámenes ocupacionales · Exámenes de laboratorio · Farmacia 		

Tabla 3: Modelo de negocio Canvas

Elaborado por: El autor

Para describir la idea de negocio es necesario primero identificar el problema para poder plantear una solución factible y rentable en el tiempo.

La idea surge por la identificación de dos nichos de mercado uno insatisfecho (PYMES) y de otro que son los pacientes particulares, las empresas que año a año deben de realizar los exámenes de rutina a todos sus trabajadores para ver su condición física y mental como también prevenir enfermedades generadas por el mismo trabajo.

Los problemas que existen es que en la mayoría de las empresas no se cuenta con un consultorio en donde se puedan hacer las pruebas necesarias a sus empleados también las empresas pierden recursos y tiempo enviando a sus empleados a realizarse exámenes a laboratorios externos, es por eso que como

solución se ofrece realizar los exámenes que el cliente necesite de acuerdo a su actividad de la empresa y realizarse en la empresa para optimizar recursos y entregar resultados en un plazo máximo de 72 horas.

Se llegará al cliente de manera directa realizando la visita en el lugar que el cliente disponga si fuese el caso de una empresa y si fuese un cliente particular sería en las instalaciones del laboratorio o a domicilio.

La manera en que se ha determinado las diferentes fuentes de ingresos son por exámenes ocupacionales y exámenes de laboratorio (análisis de sangre) a empresa o particulares.

De acuerdo con el análisis de los costos se ha determinado los costos más importantes que son los reactivos que hacen que las maquinas puedan realizar los diversos análisis y también la persona que opera las máquinas.

Como métrica claves para poder cubrir los costos de deben plantear objetivos que sean medibles y alcanzables en el tiempo por eso se plantea aumentar la cartera de clientes, incrementar las alianzas estratégicas con los doctores, incrementar las ventas, etc.

Por ultimo nuestra ventaja competitiva la que marca la diferencia de la competencia es el seguimiento al cliente después de haber realizados los exámenes brindarle una atención personalizada.

2.2 Misión, Visión y Valores de la Empresa

Misión

Brindar servicios de exámenes médicos / ocupacionales, con calidad y excelencia que contribuyan al bienestar de nuestros clientes y sus trabajadores.

Visión

Ser la empresa líder a nivel local en servicios de exámenes médico/ocupacionales, aplicando los más altos estándares de calidad y servicio en favor de nuestros clientes.

Valores

- **Puntualidad**

Entregar resultados a los clientes en el tiempo acordado.

- **Integridad**

Ser transparente al momento de ofrecer nuestros servicios.

- **Confianza**

Cumplir con los resultados de los exámenes con cero márgenes de error.

- **Innovación**

Contar con la tecnología de punta para garantizar resultados confiables.

- **Responsabilidad**

Cumplir con el servicio que exige el cliente.

2.3 Objetivos de la Empresa

2.3.1 Objetivo General

Establecer y consolidar una empresa de servicios de salud sostenible en el tiempo que brinde soluciones de calidad a sus clientes.

2.3.2 Objetivos Específicos

- Alcanzar ventas mensuales mínimo \$4000 dólares.
- Estar en las cinco primeras empresas que ofrecen salud ocupacional.
- Apertura una sucursal en los siguientes 5 años.
- Recuperar la inversión inicial en un año tres meses.

CAPÍTULO 3

ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA

CAPÍTULO 3

3 ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA

3.1 Aspecto Societario de la Empresa

3.1.1 Generalidades (Tipo de Empresa)

La compañía se constituirá bajo la razón social “BioLab”, cuya actividad principal será brindar servicios de salud ocupacional enfocada en la parte de análisis de laboratorio en la ciudad de Guayaquil. Iniciará su actividad comercial en la figura legal de sociedad anónima, según la Ley de Compañías que menciona que:

“**Art. 143.-** La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas.” (Ley de Compañías, 1999).

“El nombre comercial de la empresa será “BioLab”. Sus funciones se ejecutarán bajo las normativas impuestas por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros en el lapso de 50 años, una vez cumplido este tiempo la empresa podrá ser disuelta.” (Ley de Compañías, 1999).

3.1.2 Fundación de la Empresa

La empresa BioLab, “será constituida jurídicamente e inscrita bajo las normativas del Registro Mercantil, tal como lo indican el artículo 146 de la Ley de Compañías, en el que menciona la fundación de la figura de sociedad anónima.” (Ley de Compañías, 1999).

“Art. 146.- La compañía se constituirá mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el Registro Mercantil. La compañía se tendrá como existente y con personería jurídica desde el momento de dicha inscripción. Todo pacto social que se mantenga reservado será nulo.” (Ley de Compañías, 1999)

“Conforme con el Art. 150, sección seis de la Ley de Compañías” (Superintendencia de Compañías, 1999) según puntualiza: “La escritura de fundación contendrá:

1. El lugar y fecha en que se celebre el contrato;
2. El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyen la compañía y su voluntad de fundarla;
3. El objeto social, debidamente concretado;
4. Su denominación y duración;
5. El importe del capital social, con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mismas, su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital;
6. La indicación de lo que cada socio suscribe y paga en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a estos y la parte de capital no pagado;
7. El domicilio de la compañía;
8. La forma de administración y las facultades de los administradores;
9. La forma y las épocas de convocar a las juntas generales;
10. La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía;
11. Las normas de reparto de utilidades;
12. La determinación de los casos en que la compañía haya de disolverse anticipadamente; y,
13. La forma de proceder a la designación de liquidadores.”

“BioLab” se acoplará a las normativas que predispone la ley, como indica en el Art. 150 de la Ley de Compañías, detalla todos los requisitos que se debe cumplir para la fundación de la empresa.

3.1.3 Capital Social, Acciones y Participaciones

Según lo establecido por la Ley de Superintendencia de Compañías es necesario un capital mínimo de \$800,00 dólares americanos para constituir una compañía. Este valor se fraccionará en 800 acciones, que corresponden a \$1 cada una. El valor del capital mencionado será dividido entre los dos accionistas con los que contará la empresa, en el que la participación de las acciones será de la siguiente manera:

- Accionista 1: Marcia Cecilia Correa Navarrete (75%)
- Accionista 2: Smith Elias Rizzo Correa (25%)

3.2 Políticas de Buen Gobierno Corporativo

3.2.1 Código de Ética

Aunque se sabe que esta ley no supone ningún castigo legal por incumplimiento, la empresa implementará un código de ética con el fin de regular comportamientos internos de la organización, enfocándose así en:

PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN
CONFIDENCIALIDAD	Los trabajadores deberán ser prudentes con el uso de la información que se maneje y no divulgar información sin previa autorización.
RESPECTO	El respeto será la base de toda relación entre todas las partes interesadas en la empresa.
RESPONSABILIDAD	Al tratarse de un servicio el cliente interno deberá comprometerse con el cliente externo a cumplir con su trabajo.
HONESTIDAD	Se realizará con transparencia todas las actividades que se lleve a cabo en el proceso. Esto incluye que, no se aceptarán coimas de ningún tipo ni se ocultara información para los clientes externos ni internos.

Tabla 4: Principios del código de ética

Elaborado por: El autor

3.3 Propiedad Intelectual.

3.3.1 Registro de Marca

Según lo nombrado anteriormente, los accionistas de BioLab se verán en la obligación de registrar la marca con su respectivo: “logotipo, nombre comercial y lema comercial en el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, como organismo encargado de proteger, fomentar, divulgar y conducir el buen uso de la Propiedad Intelectual.” (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, 2017). “La protección de la marca tendrá una duración de 10 años, el cual podrá ser renovado indefinidamente una vez terminado este lapso de tiempo.” (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, 2014)

3.3.2 Derecho de Autor del Proyecto

El presente trabajo de titulación “Propuesta para la implementación de un laboratorio de análisis clínico en la ciudad de Guayaquil – Ecuador” desarrollado para la obtención del título de Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe, se encuentra protegido por todos los derechos reservados por el autor y publicado con fines académicos por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

3.3.3 Patente y/o Modelo de Utilidad (opcional)

En el presente trabajo de titulación no se aplicará patentes y/o modelo de utilidad por no ser una invención, ni creación de productos.

3.4 Presupuesto Constitución de la empresa

DESCRIPCIÓN	VALOR
CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA	\$800,00
TRÁMITES EN LÍNEA PARA CONSTITUCIÓN DE LA CÍA.	\$366,00
REGISTRO DE LA MARCA	\$208,00
PERMISO MINISTERIO DE SALUD	\$64,00
BÚSQUEDA FONÉTICA	\$16,00
TOTAL	\$1.454,00

Tabla 5: Presupuesto para constitución de la empresa

Elaborado por: El autor

Fuente: (Superintendencia de Compañías, 2017), (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, 2014)

CAPÍTULO 4

AUDITORÍA DE MERCADO

CAPÍTULO 4

4. AUDITORÍA DE MERCADO

4.1 PEST

Factores Políticos

“De cara a las próximas elecciones generales del 19 de febrero, ocho formaciones políticas compiten para asumir la presidencia de Ecuador. Atrás de los vacíos slogan de campaña y de algunas consignas que fácilmente se mediatizan, existe todo un conjunto de propuestas en lo político, en lo social y en lo económico que son determinantes en la visión que tienen los candidatos respecto al futuro de Ecuador.” (Pagliarone, Celag.org, 2017).

“En el programa de gobierno de Lenin Moreno, dos conceptos son fundamentales: el protagonismo de la sociedad frente al del Estado y la necesidad del establecimiento de una democracia radical. En el primer caso, se trata de lograr una mayor politización de la sociedad, única garantía de que cualquier cambio programático que realice la Revolución Ciudadana, no sea pasajero. La irreversibilidad del proceso solo depende de una sociedad consciente de sus derechos y de la importancia de sus luchas históricas. En este sentido, se pone mucho énfasis en el territorio, en “escuchar a la gente”. Por su parte, el segundo eje plantea la radicalización de la democracia, es decir, gobernar los mercados, poner la economía al servicio de la ciudadanía. Además de incentivar los mecanismos de participación ciudadana para que la población pueda inmiscuirse de mejor manera en el gobierno.” (Pagliarone, Celag.org, 2017).

“El Presidente de Perú ofreció su apoyo para que Ecuador ingrese a la Alianza del Pacífico, otro bloque que promueve el libre comercio y que tiene como miembros a México, Colombia, Perú y Chile, además de 55 países observadores.” (El Comercio, s.f.)

“En el caso de Lasso afirma que iniciará una comisión de investigación y abrirá las cuentas al escrutinio público. Llama la atención que pese a sus declaraciones en contra del vicepresidente Jorge Glas por el tema de Petroecuador, donde afirmó que “no solo han endeudado al país. Sino que además se han beneficiado personalmente de esos dineros”, Lasso se ha mantenido en silencio cuando el escándalo de Odebrecht salpicó al alcalde de Quito, Mauricio Rodas, con quien Lasso mantiene una alianza desde octubre. Consultado sobre el tema, solo respondió que “el movimiento CREO tiene una alianza con el movimiento SUMA, no con el Municipio (de Quito), no con el alcalde”. (Pagliarone, Celag.org, 2017)

Factores Económicos

“Para el año 2018 las proyecciones indican un crecimiento económico del 2 % según el BCE (Banco Central del Ecuador). Otros organismos son más conservadores: la CEPAL (Comisión Económica Para América Latina y el Caribe) proyecta 1.3 %, el Banco Mundial (BM) 0.8 % y el Fondo Monetario Internacional (FMI) 0.6 %. A su vez, el 2018 inicia con el precio internacional de petróleo sobre los 60 dólares, lo cual amplía la capacidad financiera de la economía ecuatoriana. No obstante, las condiciones previas al año 2015 no se han restablecido y el crecimiento dependerá del estímulo fiscal. Es decir, cualquier previsión está a merced de lo que haga el Estado en su política de gastos e ingresos; teniendo en cuenta también que la exportación del petróleo ahora actúa como un corsé importante que limita las posibilidades del crecimiento de la economía.” (Oliva, 2018)

“El programa de gobierno de Viteri contempla 16 propuestas vinculadas con la reducción del gasto público improductivo, la generación de estabilidad tributaria, la eliminación de restricciones a importaciones, la autonomía en independencia del Banco Central y tasas de interés de acuerdo a la liquidez, la suscripción de un tratado de comercio con Estados Unidos, así como con Asia y Europa además de promover el ingreso de la banca extranjera.” (Pagliarone, Celag.org, 2017)

“Respecto al tema tributario, en la última década la recaudación tributaria se incrementó a 110.511 millones de dólares. Este rubro constituye entre el 50% y 60% del presupuesto del Estado y está destinado, en su mayoría, a financiar las obras públicas e inversiones sociales. Es decir que los impuestos son los que sustentan las obras de infraestructura, salud, educación y seguridad. Si la recaudación tributaria disminuye, necesariamente habrá un ajuste en la inversión. Además, Ecuador es el segundo país en el continente con menor carga tributaria para las empresas.” (Pagliarone, Celag.org, 2017)

“El sistema tributario actuó de forma eficiente y contra-cíclica, obteniendo recursos extras de los que más tienen (reformas tributarias 2015 y 2016) y canalizándolos hacia la reactivación de la demanda. Por ejemplo, la amnistía tributaria de 2015 permitió canalizar cerca de 1 % del PIB de los sectores de más recursos hacia el gasto social y los salarios, una estrategia más efectiva para estimular la demanda cuando la inversión privada reacciona lentamente en momentos de expectativas pesimistas. Lo mismo ocurrió con la reforma tributaria después del terremoto de abril de 2016 y los ingresos por salvaguardias: ambos aportaron en 2016 una recaudación extra estimada en torno al 2.35 % del PIB (0.7 % salvaguardias y 1.65 % por la reforma tributaria del terremoto).” (Oliva, 2018)

“El incremento del endeudamiento permitió amortiguar el impacto negativo de la caída de los ingresos petroleros, y así sostener la inversión y reforzar la débil situación monetaria (producto del rentismo importador y la imposibilidad de encarecer las importaciones por vía del tipo de cambio).” (Oliva, 2018)

• Tipo de moneda	• Dólar americano
• PIB nominal en millones	• 104.296
• Inflación mensual	• -0.05
• Tasa de desempleo	• 5.20
• Exportaciones totales en millones	• 1.848 millones

• Deuda externa	• 31.86%
-----------------	----------

Tabla 6: Factores económicos

Elaborado por: El autor

Factores Sociales

Lenin Moreno presentó su plan “Toda una vida” que cuenta con cinco ejes desde el nacimiento hasta la vejez:

Plan de vivienda de interés social para la población en situación de riesgo o vulnerabilidad con una inversión de 900 millones de dólares.

“Misión Ternura” consistente en dar acompañamiento a las mujeres en periodo de gestación y sus hijos con cuidados prenatales y estimulación temprana.

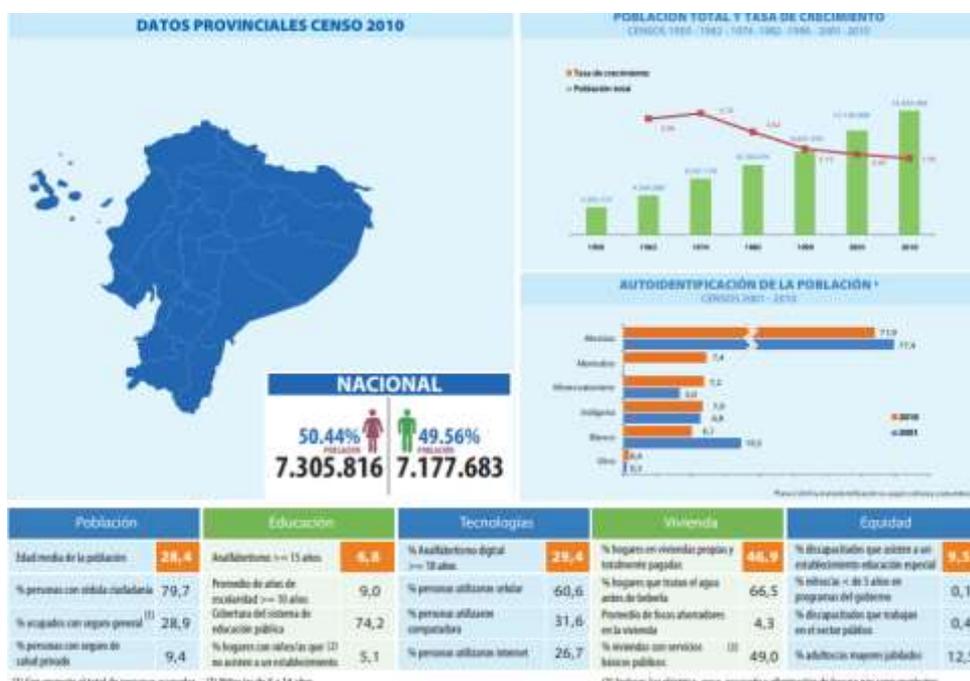
Creación de una línea de crédito para los emprendimientos juveniles de 300 millones de dólares. De esta forma se crearán 200.000 nuevas plazas de empleo.

Incremento de los montos en el Bono de Desarrollo Humano desde 50 a 150 dólares con el objetivo de erradicar la pobreza extrema en un plazo de dos años.

Adultos mayores: Entrega de un bono mensual de 100 dólares y un seguro médico gratuito destinado a aquellas personas en situación de pobreza y vulnerabilidad.

“En el ámbito de la reconstrucción del terremoto, para Lenin Moreno los ejes de la intervención son: vivienda, empleo urgente y ambiente. Además del fomento al turismo y la ampliación del crédito para pequeños y medianos productores. Por el contrario, Lasso, de acuerdo a su programa neoliberal minimiza la intervención del Estado nacional en el proceso de reconstrucción y delega dicha responsabilidad al sector privado y a la sociedad civil. Además de la promesa de declarar zona franca a las dos provincias afectadas por el terremoto.” (Pagliarone, Celag.org, 2017)

Viteri pese a haber votado en contra de la Ley Orgánica de Solidaria y de Corresponsabilidad Ciudadana para la Reconstrucción y Reactivación de las Zonas Afectada para los afectados por el terremoto, ahora en campaña propone un Plan Nacional de Vivienda Popular. Lo cual suena bastante extraño ya que, si se tiene en cuenta el ejemplo de Guayaquil, bastión del Partido Social Cristiano, en el 2012, se reportaban 15 casos de asentamientos humanos irregulares. Solo Monte Sinaí, territorio desconocido por la alcaldía que no lo considera parte de los límites geográficos del cantón, tiene aproximadamente 1.200 hectáreas donde habitan 274.000 personas.



Gráficos 1: Datos de censo

Elaborado por: INEC

Indicadores Básicos			
	▶ Canasta Familiar Básica	\$714,31 Octubre 2018	
	▶ Inflación mensual (IPC)	-0,05% Octubre 2018	
	▶ Empleo:	Subempleo 19,4% Septiembre 2018	Desempleo 4,0% Septiembre 2018
	▶ Pobreza	Pobreza por ingreso 24,5% Junio 2018	Tasa de Pobreza Multidimensional 34,6% Dic 2017
	▶ Índice General de la Construcción	0,09% Septiembre 2018	

Gráficos 2: Indicadores básicos

Elaborado por: INEC

Factores Tecnológicos

El acceso a las Tecnologías de la Información Comunicación (TIC) constituye un derecho de todos los ciudadanos. Por ello, el Gobierno de la Revolución Ciudadana, a través del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, promueve el desarrollo de la sociedad con servicios tecnológicos de primera, por medio del acceso al Internet, dotación de equipamiento y capacitación a niños, jóvenes y adultos del país. (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, s.f.)

“Con las siguientes cifras y estadísticas que los servicios de telecomunicaciones en el Ecuador han crecido notablemente. Por ejemplo en el 2006, seis de cada 100 ecuatorianos tenían acceder a Internet; en el 2012, 60 de cada 100 ecuatorianos tenían acceso a Internet.” (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, s.f.)

El Segundo Mandatario informó algunos aspectos en el área de las telecomunicaciones, como el progreso y desarrollo en la nueva era digital y los alcances de los jóvenes en la creación de prototipos de robots, que fueron socializados en el Campus Party, donde el Vicepresidente fue nombrado “Campusero honorífico”.

“Iniciativas públicas y privadas colaboran en la construcción del Ecuador Digital y del Conocimiento. Por ello, es el proyecto de Generación de Conocimientos, de la Vicepresidencia de la República, donde la Corporación Nacional de Telecomunicaciones, entidad relacionada con el MINTEL, participa, activamente, pues en la actualidad cuenta con un grupo de profesionales capacitándose en China.” (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, s.f.)

4.2 Atractividad de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos en la Industria

Cuando se trata de una empresa cuyos trabajadores tienen profesiones de alto riesgo (tales como ingenieros de minas u obreros), es necesario contratar servicios de salud que evalúen las condiciones en las que laboran. Es fundamental solicitar servicios de vigilancia médica para detectar a tiempo cualquier enfermedad relacionada con el trabajo o causada por este.

De acuerdo con la OMS, en la mayoría de países del mundo, los problemas de salud en el trabajo generan pérdidas de hasta 6 % del PBI. Además, 7 de cada 10 trabajadores no cuentan con seguros para ser indemnizados en caso de enfermedades o accidentes de trabajo (ocupacionales).

Por otro lado, investigaciones citadas por la OMS revelan que las iniciativas de las empresas para promover la salud ocupacional logran reducir el absentismo por enfermedad hasta en un 27 %. No solo ello, sino también se reducen los costos por atención en salud hasta en un 26 %.

“Conforme continúan los estudios, resulta cada vez más clara la importancia de la salud ocupacional dentro de las empresas. Más allá de enfocarse en el lado humano de los trabajadores, suma a la propia rentabilidad de la compañía. Por ello se debe trabajar constantemente en estrategias y planes que puedan perfeccionarla.” (conexionesan, 2018)

En muchos países, más de la mitad de los trabajadores están empleados en el sector no estructurado, en el que carecen de protección social para recibir atención sanitaria y no existen mecanismos de aplicación de las normas sobre salud y seguridad ocupacionales.

Los servicios de salud ocupacional encargados de asesorar a los empleadores respecto del mejoramiento de las condiciones de trabajo y el seguimiento de la salud de los trabajadores abarcan principalmente a las grandes empresas del sector estructurado, mientras que más del 85% de los trabajadores de empresas pequeñas, del sector no estructurado, el sector agrícola y los migrantes de todo el mundo no tienen ningún tipo de cobertura de salud ocupacional.

Algunos riesgos ocupacionales tales como traumatismos, ruidos, agentes carcinogénicos, partículas transportadas por el aire y riesgos ergonómicos representan una parte considerable de la carga de morbilidad derivada de enfermedades crónicas: 37% de todos los casos de dorsalgia; 16% de pérdida de audición; 13% de enfermedad pulmonar obstructiva crónica; 11% de asma; 8% de traumatismos; 9% de cáncer de pulmón; 2% de leucemia; y 8% de depresión.

Anualmente, 12,2 millones de personas, mayormente de países en desarrollo, mueren en edad laboral a causa de enfermedades no transmisibles.

En la mayoría de los países, los problemas de salud relacionados con el trabajo ocasionan pérdidas que van del 4 al 6% del PIB. Los servicios sanitarios básicos para prevenir enfermedades ocupacionales y relacionadas con el trabajo cuestan una media de entre US\$18 y US\$60 (paridad del poder adquisitivo) por trabajador.

Aproximadamente un 70% de los trabajadores carecen de cualquier tipo de seguro que pudiera indemnizarlos en caso de enfermedades y traumatismos ocupacionales.

“Las investigaciones han demostrado que las iniciativas en el lugar de trabajo pueden contribuir a reducir el absentismo por enfermedad en un 27% y los

costos de atención sanitaria para las empresas en un 26%.” (Organización Mundial de la Salud, 2017)

En la provincia del Guayas-Ecuador existen 3.6 millones de personas y 160 mil empresas constituidas de las cuales al menos una vez por año visitan al doctor para consulta médica que generan un examen de sangre.

4.3 Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado

El ciclo de vida de la industria se encuentra en etapa de crecimiento considerando que hace poco las autoridades están tomando conciencia de la importancia de preocuparse de la salud ocupacional que presentan los trabajadores en las empresas (mediante protocolos de vigilancia e indicaciones de la Dirección del Trabajo, Ministerio de Salud y Superintendencia de Seguridad Social) y que en estos momentos para la gran mayoría de las empresas no es tan relevante el precio de los exámenes, siempre y cuando obtengan oportunamente el servicio.



Gráficos 3: Ciclo de vida del servicio

Elaborado por: El autor

4.4 Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones

Fuerzas De Porter

- Poder de negociación de los proveedores (ALTA)

Determinamos que la fuerza es ALTA debido a que se ha logrado realizar acuerdos sobre periodos de pagos y precios bajos. Que se obtiene por la alta compra de insumos y descuentos por volumen. Se cuenta con diversos proveedores lo cual reduce el riesgo y dependencia de un solo proveedor, variedad de oferta en el mercado, esto permite realizar adquisiciones económicas y competitivas que permiten manejar buenos precios.

- Poder de negociación de los clientes (BAJA)

Se determina que la fuerza es BAJA porque hay mucha competencia que ofrece los servicios de laboratorio, pero a precios altos, los clientes están obligados a invertir para el cumplimiento de la regulación impuesta por el estado.

- Amenaza de nuevos competidores (ALTA)

La amenaza es BAJA ya que para emprender un negocio de este tipo se requiere una fuerte inversión de capital, tecnología y recursos.

- Amenaza de productos sustitutos (ALTA)

Se determina que es ALTA porque la mayoría de los laboratorios realizan los mismos exámenes, sin embargo, la BioLab ofrece un plus que son exámenes especiales y un servicio diferenciado.

- Rivalidad entre los competidores existentes (BAJA)

Es baja porque los competidores se enfocan en ofrecer exámenes de laboratorio mas no ofrecer exámenes especiales en

forma de paquetes empresariales, de acuerdo a las características del tipo de trabajo, Los planes de exámenes que se ofrecen presentan una similitud, BioLab ofrece el servicio donde el cliente lo requiera.

4.5 Análisis de la Oferta

4.5.1 Tipo de Competencia

La propuesta para la implementación de un laboratorio clínico en Guayaquil, se considera competencia perfecta ya que existen varios laboratorios en el mercado lo cual influye a que el consumidos pueda elegir de acuerdo a sus gustos o preferencia manejando indirectamente los precios de la oferta.

4.5.2 Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial

Mercado potencia: se considera como potencial a todas las personas que necesiten realizarse exámenes en la ciudad de Guayaquil, doctores que quieran hacer convenios para derivar a sus pacientes al laboratorio, empresas que necesiten realizar exámenes a empleados para prevenir enfermedades, dispensarios médicos que no cuenten con laboratorio propio que deseen un servicio profesional a tiempo y confiable en los resultados que se entregan a cliente

Mercado real: por ser una empresa aun no establecida no se puede indicar el mercado real, pero se va a estar dirigido a la salud ocupacional y preventiva esto quiere decir que estará enfocada a las pequeñas y medianas empresas que deseen realizar los exámenes pre ocupacionales, exámenes anuales y los exámenes de retiro como también estará abierto a pacientes particulares que requieran del servicio de laboratorio.

4.5.3 Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.

EMPRESA	TIPO DE COMPETENCIA	LIDERAZGO	ANTIGÜEDAD	UBICACIÓN	SERVICIOS PRINCIPALES	LÍNEA DE PRECIOS
INTERLAB	Directa	Alta	20 años	Ecuador	Análisis de muestras	Altos
MEDILINK	Indirecta	Medio	8 años	Ecuador	Medicina ambulatoria y salud ocupacional	Medios
VERIS	Indirecta	Alto	9 años	Ecuador	Medicina ambulatoria y salud ocupacional	Medios
MEDIKAL	Indirecta	Alto	10 años	Ecuador	Medicina ambulatoria y salud ocupacional ambulatoria	Medios

Tabla 7: Características de los competidores

Elaborado por: El autor

Como competencia directa tenemos a Interlab que es un laboratorio posesionado en el mercado con muchos de trayectoria pero que los precios más altos del mercado.

Como competencia indirecta esta Medilink que ofrece servicios médicos ambulatorios y también salud ocupacional a empresas con precios más bajos que la competencia.

4.5.4 Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa

Estrategias de los competidores

- La competencia ofrece una gran variedad de exámenes a precios altos
 - Exámenes realizados a domicilio
 - Entrega de exámenes en 72 horas
 - Solo se ofrece exámenes de sangre
- Contra estrategia de la empresa
- Exámenes a precios bajos
 - Se realizará exámenes en el lugar que el cliente solicite de ser necesario
 - Entrega de resultados en 48 horas
 - Adicionar exámenes especiales (no de sangre) si el cliente lo necesite

4.6 Análisis de la Demanda

4.6.1 Segmentación de Mercado

De acuerdo al modelo de negocio, en el desarrollo de el plan de negocio se estableció que el servicio ser dirigido a dos segmentos de mercado que son el público en general y las pequeñas y medianas empresas que necesiten realizar los exámenes ocupacionales en sus empresas.

4.6.2 Criterio de Segmentación

Para determinar el mercado objetivo, se usará los siguientes criterios: segmentación geográfica, demográfica, tamaño de empresa y por comportamiento.

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN	VARIABLES
GEOGRÁFICO	Delimitación por ubicación: por países, regiones, ciudades, etc.
DEMOGRÁFICO	Delimitación por características: género, edad, ingresos, educación, nivel socioeconómico, etc.
TAMAÑO DE EMPRESA	Delimitación relacionada con la cantidad de empleados, áreas de trabajo, actividades por áreas, etc.
POR COMPORTAMIENTO	Delimitación relacionada al consumo del producto o servicio, como: frecuencia de uso, búsqueda del beneficio, nivel de fidelidad, etc.

Tabla 8: Criterios de segmentación

Elaborado por: El autor

4.6.3 Selección de Segmentos

Clientes:

La selección de criterios para los clientes se realizó tomando en cuenta: criterios geográficos, demográficos y de comportamiento:

Como la empresa está enfocada a los exámenes ocupacionales de determinar la empresa según el número de empleados que tenga y que la empresa esté constituida según la ley más de un año.

Usuarios:

La selección de criterios para los usuarios se realizó tomando en cuenta: criterios geográficos, demográficos y de comportamiento:

Trabajadores que la empresa tenga a su disposición que ya hayan cumplido un año trabajando en la empresa y tienen la obligatoriedad de realizarse los exámenes necesarios de acuerdo al cargo que ocupe.

4.6.4 Perfiles de los Segmentos

Clientes:

- Empresa con más de un año en función en la ciudad de Guayaquil.
- Empresas de 10 o más empleados en la ciudad de Guayaquil.
- Busca prevenir enfermedades laborales.
- Eviten ser sancionados por entidades públicas encargadas de inspeccionar la seguridad y salud de la empresa.

Usuarios

- Busca prevenir enfermedades laborales.

4.7 Matriz FODA

Fortaleza

- Servicio Adaptable
- Resultados en línea
- Entrega de resultados en 72 horas (físicos).

Debilidades

- Poco conocimiento de la empresa en el mercado de salud ocupacional.
- Falta de capital para inversión inicial.
- Problemas para pedir préstamos por falta de confianza a la empresa.

Oportunidades

- Clientes requieren el servicio
- Exigencia de regulación a las empresas
- Captar segmento de mercado no atendido
- Alianzas con Doctores y Centros médicos

Amenazas

- Guerra de precios de la competencia.
- Desarrollo de este modelo de negocio por parte de nuestros principales competidores.
- Competidores con poder económico.
- Desaceleración del mercado empresarial.

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
MATRIZ FODA	F1. Servicio Adaptable	D1. Poco conocimiento del mercado
	F2. Resultados en línea	D2. Bajo presupuesto
	F3. Entrega de resultados en 72 horas	
OPORTUNIDADES		
O1. SATISFACE NUEVAS EMPRESAS	Implementación de una estrategia agresiva para satisfacer empresas nuevas.	Fortalecer alianzas estratégicas ofreciendo una mejor rentabilidad por servicios ofrecidos.
O2. SOCIOS ESTRATÉGICOS		
O3. ALIANZAS CON DOCTORES Y CENTROS MÉDICOS		
AMENAZAS		
A1. GUERRA DE PRECIOS DE LA COMPETENCIA.	Fortalecer la fidelidad del cliente mediante precios bajos y servicio post-venta.	Desarrollo de un plan de procesos. Implementar bonos por cumplimiento de objetivos.
A2. DESARROLLO DE LA COMPETENCIA		
A3. DESACELERACIÓN EMPRESARIAL		

Tabla 9: Matriz FODA

Elaborado por: El autor

4.8 Investigación de Mercado

4.8.1 Método

Para la presente investigación de mercado será necesario el uso del método cuantitativo, métodos utilizados comúnmente para dicho análisis.

En cuanto al método cuantitativo, se procederá también a realizar dos tipos de encuestas debido a que se está enfocando a dos tipos de clientes, por lo que se realizarán encuestas pacientes de la ciudad de Guayaquil para determinar el nivel de aceptación del servicio, además para determinar el patrón de consumo de los clientes y el precio que estarían dispuestos a pagar por el mismo.

4.8.2 Diseño de la Investigación

4.8.2.1 Objetivos de la Investigación: General y Específicos (Temas que desean ser investigados)

Objetivo general

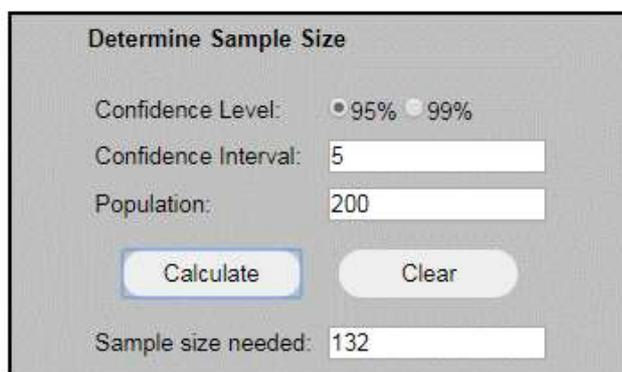
- Determinar la aceptación del mercado a la implementación de un laboratorio de análisis clínico

Objetivos específicos

- Determinar con qué frecuencia se realizan exámenes
- Identificar cuáles son los exámenes más solicitados
- Identificar los precios de la competencia
- Identificar las fechas pico
- Identificar desventajas de la competencia
- Identificar métodos de pago más usados por los clientes
- Identificar si el paciente tiene preferencias con otros laboratorios.

4.8.2.2 Tamaño de la Muestra

De acuerdo con el INEC (Instituto Nacional Ecuatoriano De Censos) en el Ecuador habitan 17.1 millones de personas, de los cuales en la ciudad de Guayaquil hay 160 mil son empresas y 200 de ellas están en la vía Perimetral, tomando en cuenta las cifras se procederá a realizar la fórmula del tamaño de muestra para encontrar el número de empresas y se encuestará a los encargados de contratar los servicios médicos.



Determine Sample Size

Confidence Level: 95% 99%

Confidence Interval:

Population:

Sample size needed:

Gráficos 4: Calculadora tamaño de la muestra

Elaborado por: Survey system

De acuerdo con la fórmula de cálculo se obtuvo la cantidad mínimo a testear para obtener una muestra con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5% debería ser de 132 empresas.

4.8.2.3 Técnica de recogida y análisis de datos

4.8.2.3.1 Exploratoria (Entrevista preliminar, Observación, Grupo Focal, etc.)

La a realizar para determinar aspectos importantes para el desarrollo de la investigación se encontrará en los anexos.

4.8.2.3.2 Concluyente (Encuesta)

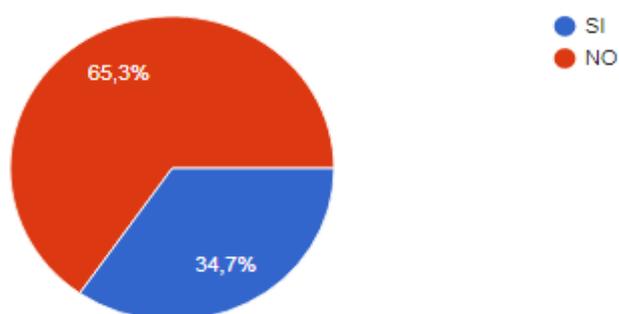
El análisis cuantitativo permitirá recoger información para determinar si la necesidad de la demanda es la necesaria para implementar el proyecto, se realizará la encuesta en 132 empresas para.

4.8.2.4 Análisis de Datos

Pregunta 1

1. ¿En el área cercana a la empresa que Ud labora, existen laboratorios que ofrecen el servicio de exámenes de salud ocupacional?

101 respuestas



Gráficos 5: Pregunta sobre laboratorios cercanos al área de trabajo

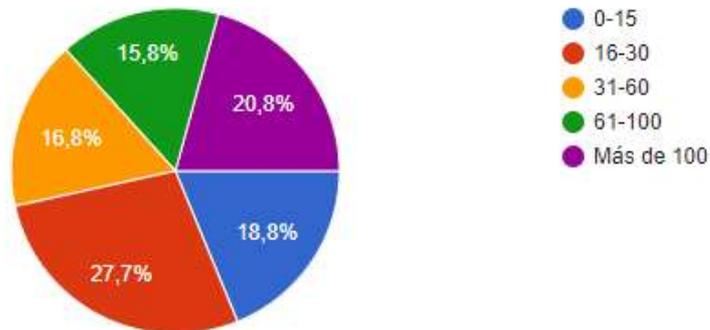
Elaborado por: El autor

La encuesta se realizó a 101 personas encargadas de empresas del cual el 65.3% respondió que no y el 34.7% sí.

Pregunta 2

2. Cuál es el número de trabajadores que tiene su empresa

101 respuestas



Gráficos 6: número de trabajadores de la empresa

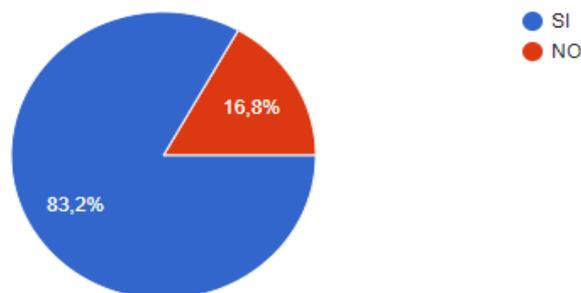
Elaborado por: El autor

La encuesta refleja que el 27.7% tiene entre 16 a 30 empleados seguido por empresas con más de 100 colaboradores.

Pregunta 3

3. ¿Ud. cree que invertir en salud se relaciona con mayor productividad para su empresa?

101 respuestas



Gráficos 7: Pregunta sobre si se relaciona la salud con la productividad de la empresa

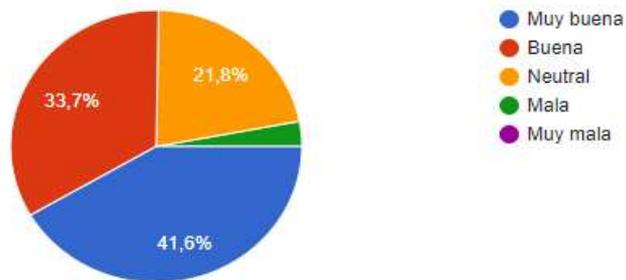
Elaborado por: El autor

Según el gráfico presentado el 83.2% creen que invertir en exámenes preventivos para los trabajadores se relaciona con el mejor rendimiento de la empresa y el 16.8% no está de acuerdo.

Pregunta 4

4. ¿Cuál sería su opinión que exista un servicio de salud ocupacional para realizar exámenes hasta el sitio de su empresa?

101 respuestas



Gráficos 8: Opinión sobre el servicio

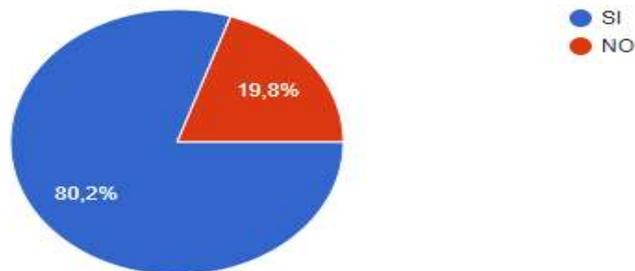
Elaborado por: El autor

De acuerdo con la encuesta el 41.6% indica que la atención en sitio es muy buena y el 33.7% indica que el servicio es bueno.

Pregunta 5

5. ¿Estaría interesado en invertir en un plan preventivo para mejorar la salud física y mental de sus trabajadores?

101 respuestas



Gráficos 9: Disposición para invertir en la salud de los trabajadores

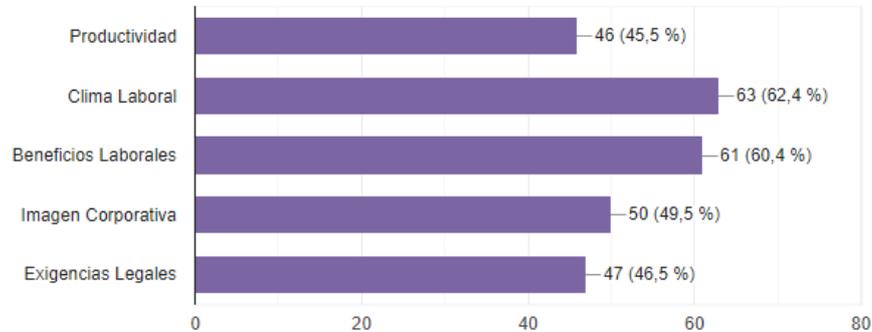
Elaborado por: El autor

En esta estadística se demuestra que el 80.2% de las empresas están dispuestas a invertir en la salud de los colaboradores.

Pregunta 6

6. ¿Qué mejoras desearía obtener con un plan preventivo de exámenes ocupacionales para su empresa? (puede indicar más de una opción)

101 respuestas



Gráficos 10: Resultados requeridos por el cliente

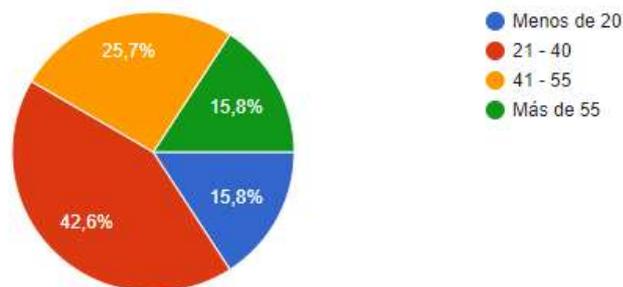
Elaborado por: El autor

Según la investigación realizada las empresas desean tener como resultado después de los exámenes un mejor clima laboral y beneficios para sus trabajadores.

Pregunta 7

7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por estos planes preventivos de exámenes (por trabajador atendido)?

101 respuestas



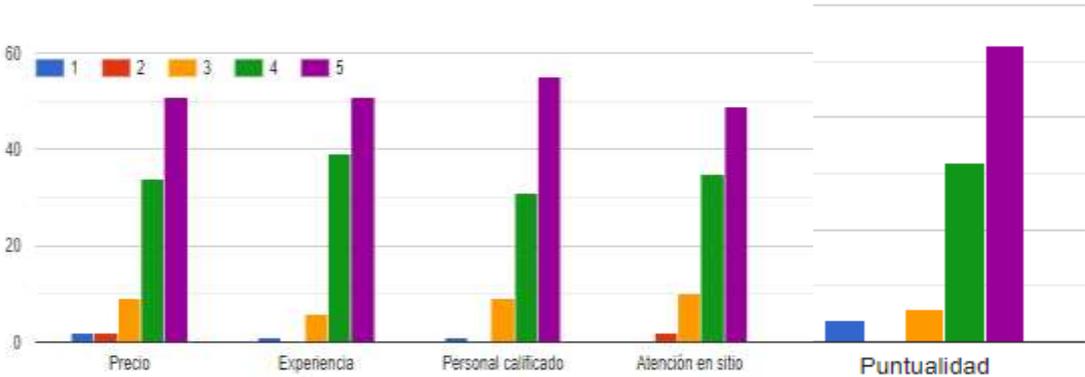
Gráficos 11: valor que el cliente está dispuesto a pagar por el servicio

Elaborado por: El autor

En este grafico podemos observar que el 42.6% de las empresas están dispuestas a pagas un promedio entre \$21 a \$40 dólares y un 25% está dispuesto a pagar entre \$41-\$55.

Pregunta 8

8. Califique del 1 al 5 los siguientes aspectos de un plan preventivo de exámenes de salud ocupacional (siendo 1 el menos importante y 5 muy importante):



Gráficos 12: calificación de un plan preventivo

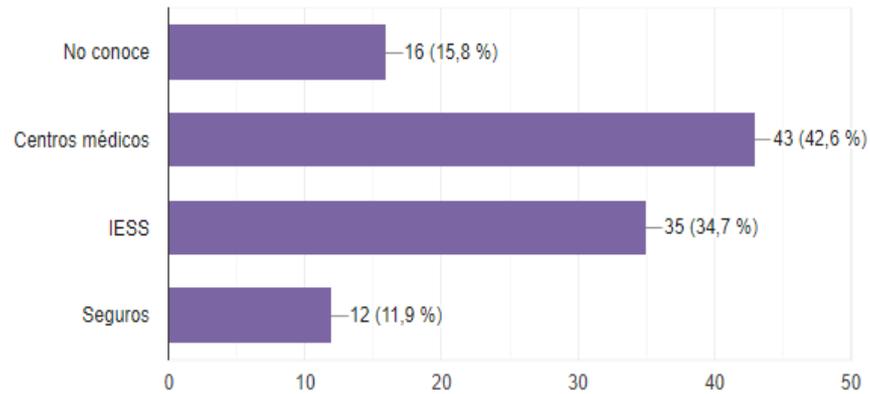
Elaborado por: El autor

De la siguiente pregunta las empresas exigen un servicio de calidad desde precios hasta puntualidad en las entregas de resultados.

Pregunta 9

9. ¿Podría mencionar alguna institución o empresa que realice servicios de salud ocupacional?

101 respuestas



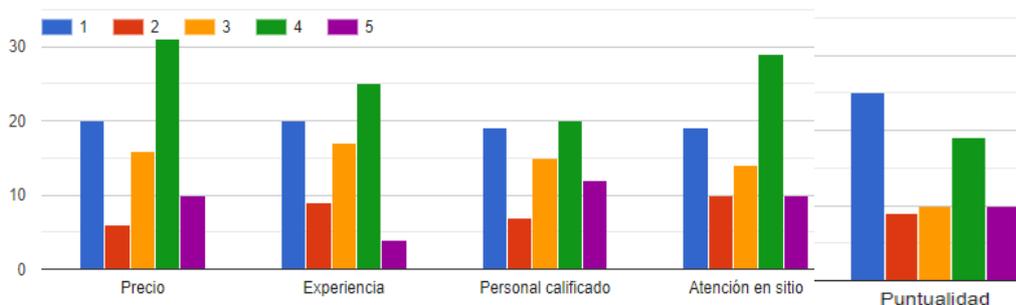
Gráficos 13: Empresa que tienen el servicio ocupacional

Elaborado por: El autor

En este grafico podemos observar que el 15% no conoce, el 42% son centros médicos, el 34% el IESS y el 11% son seguros.

Pregunta 10

10. En caso que haya mencionado alguna institución o empresa en la pregunta anterior, coloque una nota de 1 a 5 para los siguientes aspectos que más valora del servicio que entrega (siendo 1 el menos importante y 5 muy importante)



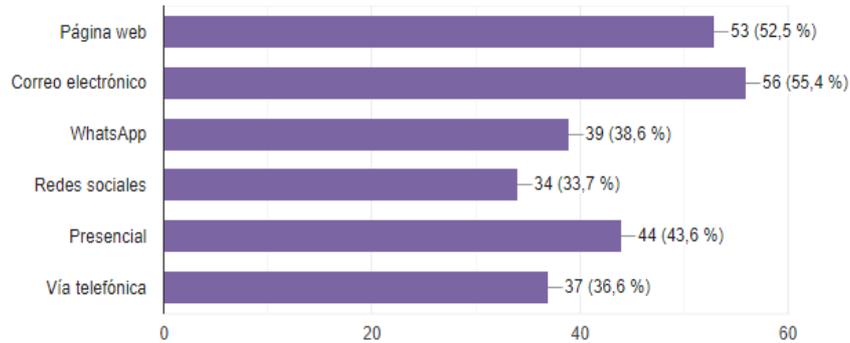
Gráficos 14: Calificación de la competencia

Elaborado por: El autor

Pregunta 11

11. ¿Cómo le gustaría recibir información del servicio? (puede indicar más de una opción)

101 respuestas



Gráficos 15: Medios por el cual el cliente desea obtener información

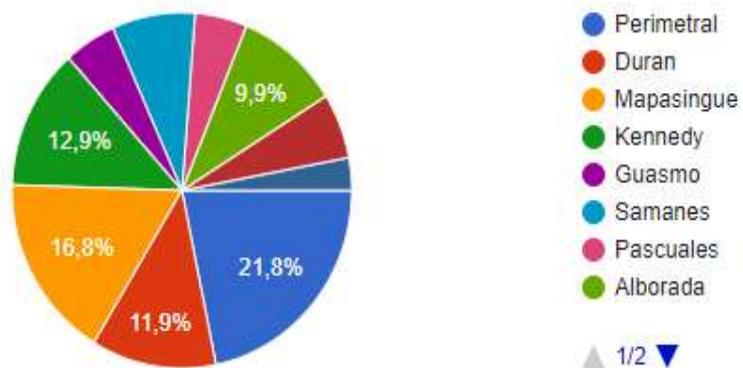
Elaborado por: El autor

En este gráfico se puede observar que el medio más solicitado para recibir información acerca del servicio es por medio de correo electrónico con 56 votos, páginas web 53 votos, presencial 44 votos de un total de 101 encuestas realizadas.

Pregunta 12

12. En qué sector se ubica su empresa

101 respuestas



Gráficos 16: Sector donde está ubicada la empresa

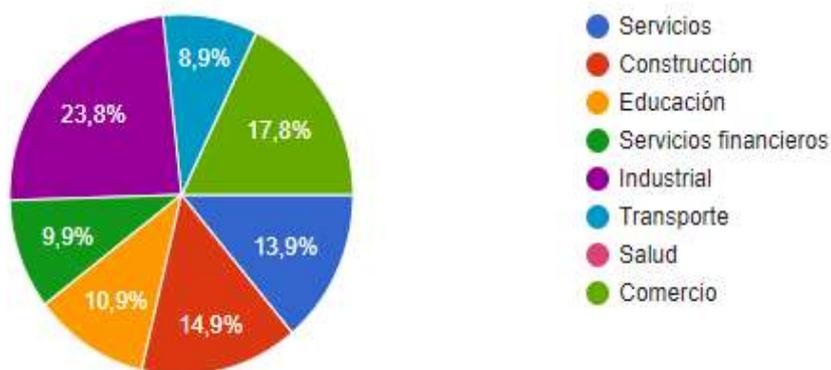
Elaborado por: El autor

En el siguiente paste se observa que el 21% de las empresas están ubicadas en la zona perimetral, seguido del 16% que están ubicadas en Mapasingue.

Pregunta 13

13. A que industria pertenece su empresa

101 respuestas



Gráficos 17: Actividad de la empresa

Elaborado por: El autor

En la siguiente ilustración indica cual es el porcentaje sobre cuál es la actividad de las empresas, el 23% de las empresas son industrias, el 17% son empresas dedicadas al comercio y el 14.9% son empresas de construcción.

4.8.2.5 Resumen e interpretación de resultados

El desarrollo de la investigación de mercado se realizó la encuesta a 101 personas dueños de empresas o encargados del departamento de recursos humanos.

- El 65.3% de las personas encuestadas respondieron que cerca de su área de trabajo no hay laboratorios que se dedique a ofrecer este tipo de servicios de salud ocupacional.
- El 27% de las empresas cuenta entre 15 y 30 trabajadores en sus instalaciones.

- El 83% de la población encuestada afirma que invertir en la salud de sus trabajadores aumenta la productividad de la empresa.
- El 80% de las empresas están dispuestas a invertir en la salud de sus trabajadores.
- El 62% de las empresas desean obtener un mejor clima laboral con sus trabajadores para aumentar su productividad.
- El 42% de las empresas esta dispuestas a pagar hasta \$50 dólares por el servicio y el siguiente 25 % hasta \$55 dólares.
- Según la encuesta la mayoría de las empresas buscan una atención en sitio, con experiencia, puntualidad entre otros factores que el garanticen un buen servicio.
- El 42% de las empresas solo conocen de centros médicos que ofrecen el servicio seguido de un 34% conocen sobre el IESS.
- El 50 % de las empresas indican que desearían obtener información del servicio mediante páginas web y correo electrónico.
- El 21% de las empresas están ubicadas en la zona perimetral y el siguiente 16% en mapasingue.
- Según las actividades de las empresas el 23% son industrias seguido del 17% se dedican al comercio.

4.8.3 Conclusiones de la Investigación de Mercado

- En la zona perimetral existe una demanda insatisfecha.
- Las empresas están dispuestas a contratar el servicio para la mejora de sus colaboradores.
- La mayoría de las empresas son fábricas, empresas dedicadas al comercio, constructoras entre otras.
- Los medios más solicitados para información son sitios web
- Las empresas dan preferencia a la puntualidad y servicio de calidad antes que el precio.

4.8.4 Recomendaciones de la Investigación de Mercado

- Se debe de invertir en un sitio web para que las empresas obtengan información clara y concisa.
- El servicio debe de realizarse en el sitio para generar ahorro de tiempo y dinero a las empresas.
- Ofrecer el servicio que el cliente solicite para generar confianza y una relación a largo plazo.
- Una vez cubrir la zona con demanda insatisfecha buscar más zonas para aumentar la cartera de clientes.

CAPÍTULO 5

PLAN DE MARKETING

CAPÍTULO 5

5 PLAN DE MARKETING

5.1 Objetivos: General y Específicos

Objetivo General

Posicionar la marca “BioLab” como un laboratorio clínico que cuenta con tecnología de punta y un servicio de excelencia y rapidez en la ciudad de Guayaquil.

Objetivos Específicos

- Crear promociones de acuerdo a festividades
- Logras alianzas estratégicas con doctores y centros médicos
- Lograr el 100% de satisfacción en los clientes a través de la calidad del servicio y el servicio postventa
- Culturizar a las personas lo importante que es realizarse exámenes para prevenir enfermedades
- Aumentar las ventas anuales a \$65M a partir del segundo año.

5.1.1 Mercado Meta

Empresas de uno o más empleados que requieran de exámenes periódicos para la prevención de enfermedades laborales dentro de su cartera de empleados o público en general que deseen prevenir cualquier tipo de enfermedades y también pacientes enviados por doctores que estén en procesos médicos que necesiten saber su estado de salud en la ciudad de Guayaquil.

5.1.1.1 Tipo y Estrategias de Penetración

La empresa BioLab utilizara como estrategia de penetración

5.1.1.2 Cobertura

La cobertura de BioLab será en la ciudad de Guayaquil más específico en la zona perimetral que cuenta con alrededor de 200 empresas, en el laboratorio se realizara el análisis de las muestras tomadas ya sea en sitio si fuese el caso de las empresas o en el laboratorio si son personas particulares se pretende realizar alianzas con centros médicos para aumentar la cartera de clientes y poder brindar más servicios a los usuarios.

5.2 Posicionamiento

La empresa enfocará sus esfuerzos de marketing en posicionar el laboratorio de acuerdo a los siguientes factores:

Segmento: Se detallan dos tipos de segmentos:

Clientes: Personas o empresas en la ciudad de Guayaquil que necesiten de exámenes médicos para prevenir enfermedades futuras o realizar exámenes periódicos a hombres y mujeres.

Usuarios: Hombres y mujeres, de 1 año en adelante, de todo nivel socioeconómico en la ciudad de Guayaquil, que necesiten el servicio de laboratorio clínico.

Atributos: BioLab se presentará a los usuarios como un opción segura y eficaz sobre los resultados de la salud.

Ventaja competitiva: Ofrece servicio de laboratorio con precios bajos entregando los resultados en plazo máximo de 24 horas.

Símbolos distintivos: La empresa dispondrá de un logo sencillo y a la vez explicito que tendrá un microscopio y un tubo de ensayo que son equipos fundamentales para el análisis de las muestras.

5.3 Marketing Mix

5.3.1 Estrategia de Producto o Servicios

En base a la estrategia por presentarse dentro del servicio, se busca implementar distintas tácticas indispensables, al momento de interactuar con los usuarios ya que ellos son los principales motores de las empresas, brindando un servicio de calidad y un trato preferencial a cada uno, se obtendrá una calificación muy buena y se captaran más compañías y personas.

Por lo tanto, la principal estrategia para penetrar al mercado de servicios de laboratorio clínico, estará centrada en un marketing sensorial el cual se enfoca en convertir un examen clínico (muchas veces es una experiencia negativa) en una experiencia totalmente relajante y amena para los sentidos del usuario, a su vez conlleva en crear un vínculo con la empresa teniéndonos en cuenta siempre como su primera opción para realizar exámenes al personal.

Además, la imagen corporativa estará diseñada para brindar un servicio a domicilio el cual dará comodidad a las personas ahorrándoles tiempo y molestias en realizar sus exámenes médicos, por lo cual contaremos con una aceptación de la ciudadanía guayaquileña por un servicio innovador.

5.3.1.1 Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado

Debido a la presente propuesta de investigación es un intangible este punto no aplica para la propuesta, sin embargo, todos los materiales de papelería de la empresa deben contar con el logotipo de la empresa con el fin de mantener la presencia de la marca dentro de los usuarios.

5.3.1.2 Amplitud y Profundidad de Línea

El posicionamiento de marca es muy importante para este tipo de negocios para ello se necesita crear un buen impacto sobre los clientes y usuarios por lo cual los servicios serán detallados a continuación:

Línea de servicios ofertado para dos tipos de modalidades:

LÍNEA DE SERVICIOS	MODALIDAD DISTANCIA	MODALIDAD PRESENCIAL
HEMOGRAMA COMPLETO	empresas-usuarios	Empresas-usuarios
VDRL	-----	Usuarios
PARASITOLÓGICO	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
FÍSICO, QUÍMICO	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
WIDAL	Usuarios	Usuarios
HIV	Usuarios	Usuarios
TEST EMBARAZO	Usuarios	Usuarios
GLUCOSA	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
TSH	Usuarios	Usuarios
LDL	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
HDL	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
COLESTEROL	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
TRIGLICÉRIDOS	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
TGO	Usuarios	Usuarios
UREA	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
CREATININA	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
TGP	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios
ÁCIDO ÚRICO	Empresas- usuarios	Empresas-usuarios

Tabla 10: Lista de servicios

Elaborado por: El autor

5.3.1.3 Marcas y Submarcas

El nombre de la marca será BioLab graficado de la siguiente manera:



Gráficos 18: Logo y Slogan

Elaborado por: El autor

Diseño del logotipo:

Contiene como imagen unos vasos de ensayo químicos llenos hasta la mitad alado constara con las palabras:

- **Bio:** componente de palabra procedente del gerundio que significa vida biológica
- **Lab:** local donde se realizan análisis biológicos

5.3.2 Estrategia de Precios

5.3.2.1 Precios de la Competencia

EMPRESA	SERVICIOS PRINCIPALES	PRECIOS
INTERLAB	Análisis de muestras	desde \$2.60 a \$525
MEDILINK	Medicina ambulatoria y salud ocupacional	Desde \$5 a \$350
VERIS	Medicina ambulatoria y salud ocupacional	Desde \$6.75 a \$630
MEDIKAL	Medicina ambulatoria y salud ocupacional ambulatoria	Desde \$6.50 a \$600

Tabla 11: Precios de la competencia

Elaborado por: El autor

5.3.2.2 Poder Adquisitivo del Mercado Meta

Los poderes adquisitivos de los habitantes de la ciudad de Guayaquil estarán dirigido a los sectores A, B, C+ y C- de los extractos sociales, por lo tanto, al poder llegar a la mayoría de la población se asegura tener un gran número de clientes potenciales, además el poder adquisitivo de las empresas serán las pequeñas, medianas y grandes empresas que necesiten realizar exámenes a sus empleados existentes y aspirantes, ahorrando tiempo que significa dinero.

5.3.2.3 Políticas de Precio

BioLab contara con una larga gama de servicios con precios fijados por el mercado y la competencia. Por lo cual es conveniente fijar precios ligeramente bajos para introducirnos en el mercado.

VENTAS EN VALORES	PRECIO
HEMOGRAMA COMPLETO	\$ 3.90
VDRL	\$ 2.00
PARASITOLOGICO	\$ 0.95
FISICO QUIMICO	\$ 1.30
WIDAL	\$ 3.00
HIV	\$ 10.00
TEST EMBARAZO	\$ 5.00
GLUCOSA	\$ 1.30
TSH	\$ 7.00
LDL	\$ 1.30
HDL	\$ 1.30
COLESTEROL	\$ 1.30
TRIGLICERIDOS	\$ 1.30
TGO	\$ 1.30
UREA	\$ 1.30
CREATININA	\$ 1.30
TGP	\$ 1.30
ACIDO URICO	\$ 1.30

Tabla 12: listado de precios

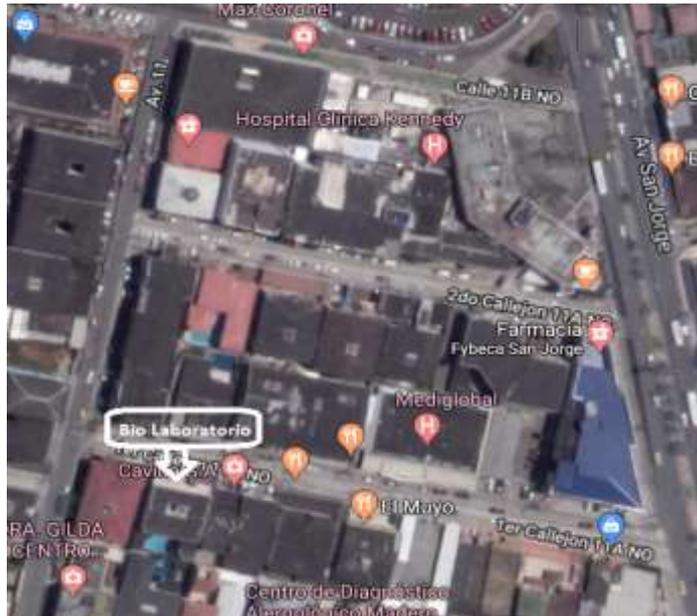
Elaborado por: El autor

5.3.3 Estrategia de Plaza

5.3.3.1 Localización de Puntos de Venta

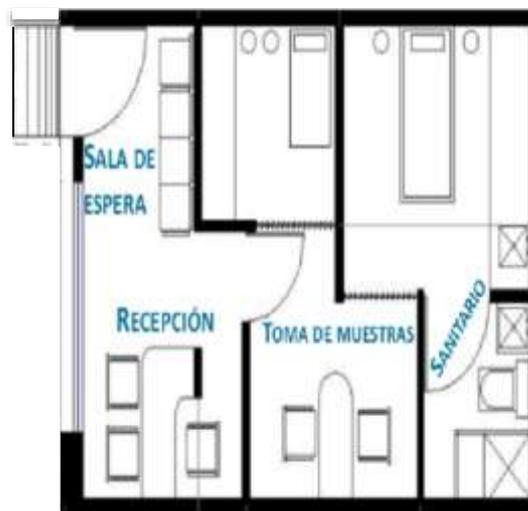
Macroentorno: estará ubicado en Ecuador en la provincia de guayas específicamente en la ciudad de Guayaquil

Microentorno: en la Kennedy vieja a una cuadra del Hospital Clínica Kennedy, calle 8va entre av. San Jorge y calle G



Gráficos 19: Ubicación geográfica

Elaborado por: El autor



Gráficos 20: Divisiones internas del laboratorio

Elaborado por: El autor

5.3.3.1.1 Distribución del Espacio

Se plantea alquilar un local que cuente con un espacio acorde a las necesidades por lo cual se contara con una sala de espera recepción, sala para toma de muestras y laboratorios por lo cual lo dividimos de la siguiente forma

5.3.3.1.2 Merchandising

Las estrategias que utilizará BioLab en el merchandising para poder promocionar rápidamente el servicio será obsequiar los siguientes productos:

- **Stand**



Gráficos 21: Diseño de stand

Elaborado por: El autor

- **Camiseta**



Gráficos 22: Diseño de camiseta

Elaborado por: El autor

- **Gorra**



Gráficos 23: Diseño de gorra

Elaborado por: El autor

- **Manillas**



Gráficos 24: Diseño de manillas

Elaborado por: El autor

5.3.3.2 Sistema de Distribución Comercial

5.3.3.2.1 Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes.

BioLab es una empresa dedicada a brindar servicios de exámenes clínicos a personas que laboran en empresas o personas particulares por lo cual el canal sería directo ya que no se necesita un sistema de distribución vertical.

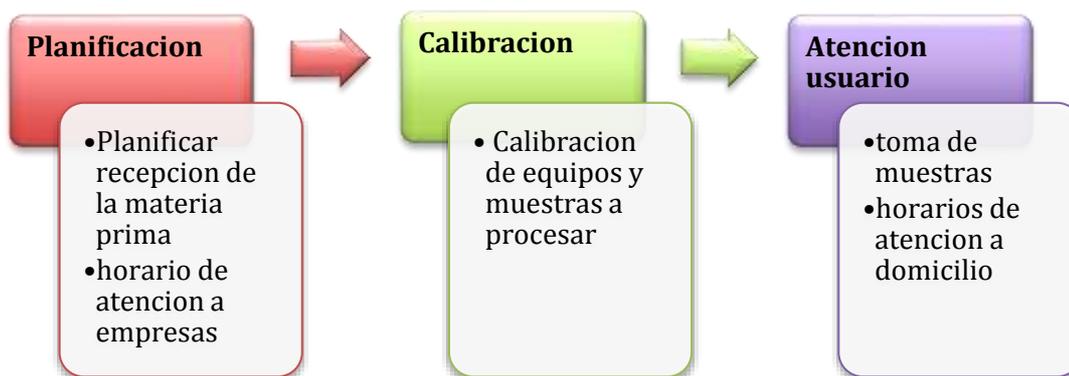


Gráficos 25: Canales

Elaborado por: E autor

5.3.3.2.2 Logística

BioLab es una empresa que ofrece un servicio por lo tanto no necesita el proceso de elaborar un producto sin embargo necesita tener una planeación con los distribuidores y la calibración de máquinas necesarias para realizar los exámenes a las personas.



Gráficos 26: Logística

Elaborado por: El autor

5.3.3.2.3 Políticas de Servicio al Cliente: Pre-venta y Post-venta, Quejas, Reclamaciones, Devoluciones

Pre-venta

Esta es la principal fase ya que depende de todo el proceso para el éxito del negocio se realizará primeramente una petición de una cita con el representante de la salud de las personas en la organización, el día de la citación se expondrá los servicios, descuentos y promociones con la calidad que se ofrece.

Para las personas particulares se hará por primera vez un descuento del 20% por la realización de exámenes en la cual se explicará los beneficios en el ahorro de tiempo al pedir una cita para realizar sus exámenes a domicilio.

Post-venta

Luego de brindar el servicio en la empresa se le hará llegar un correo en el cual se le informará de las próximas promociones y nuevos servicios, además de brindar un descuento del 10% por un año por referirnos con otras empresas.

Reclamaciones:

Primeramente, en las redes sociales se tendrá una interacción directa con los clientes, por lo cual sus peticiones en las que podemos mejorar o si existirá algún reclamo en cuanto al resultado a un examen en el cual analizaremos la petición explicando el procedimiento, pero si el usuario insiste que existe algún fallo, por lo cual se realizará otra muestra con un descuento del 90% para constatar el resultado.

5.3.4 Estrategias de Promoción

5.3.4.1 Promoción de Ventas

BioLab al tratarse de ser una empresa que ofrece servicios clínicos para las empresas se realizara contacto directo con empresas pequeñas, medianas y grandes, con el representante de los servicios médicos. Además, se realizará descuentos por las redes sociales para captar clientes particulares en los servicios a domicilio para crear una cultura de servicios en la comodidad del hogar. Por último, se hará alianzas estratégicas con diferentes médicos independientes para que envíen pacientes al laboratorio brindándole una comisión por cliente

5.3.4.2 Venta Personal

Se contará con un vendedor que será encargado de la publicidad en los stands para contactar con los potenciales clientes mediante cupones de descuentos, además de encargarse de las redes sociales y las citas telefónicas.

Las empresas serán contactadas y visitadas por el administrador principal el cual se encargará de negociar personalmente con el encargado de dicha organización.

5.3.4.3 Publicidad

BioLab desarrollará diversas estrategias en los diferentes medios ATL y BTL en todos estos mecanismos se deberá utilizar el mismo concepto, deberá estar siempre el logo y slogan de la organización.

5.3.4.3.1 Elaboración de Diseño y Propuesta Publicitaria: Concepto, Mensaje

Concepto

La propuesta publicitaria de la empresa BioLab estará enfocada a mostrar los beneficios que tiene la propuesta de negocio sobre todo del servicio a domicilio enfocado en el ahorro de tiempo y estrés que produce movilizarse hasta una clínica para realizar los exámenes clínicos, por tanto para las empresas se enfocara especialmente en el ahorro del tiempo y el costo de movilización de cada empleado hasta un centro clínico por lo cual tendrá una disminución en sus

gastos, además de los descuentos que se brindara adicionalmente al referir otras empresas.

Mensaje

Existe una manera más fácil, rápida y cómoda de realizar sus exámenes clínicos en la comodidad de su hogar con nuestro servicio garantizamos la calidad de sus resultados.



Gráficos 27: Diseño de pagina

Elaborado por: El autor

5.3.4.3.2 Estrategias ATL y BTL

Estrategias ATL

- Se realizará una publicación en el diario el Universo cada tres meses.
- Se realizará tres entrevistas al año en dos radios locales en la cual se contará la experiencia y satisfacción de tres clientes que hayan contratado el servicio a domicilio.

Estrategias BTL

- Se contratará publicidad en las principales redes sociales como son Facebook e Instagram durante 5 días a la semana en un horario especial en la cual existe mucha afluencia en las plataformas.
- Se creará un spot publicitario en un canal de YouTube de un influencer en la cual será participe de nuestro servicio, explicando el procedimiento que brindamos cada seis meses realizaremos similares videos con diferentes personajes conocidos por la sociedad guayaquileña

5.3.4.3.3 Estrategia de Lanzamiento

Se realizará una campaña masiva en redes sociales además se montará tres stands uno en el C.C San Marino con un especialista el cual mostrará la facilidad que produce el servicio a domicilio, el segundo stand se encontrará en el parque de la Kennedy, el ultimo stand estará en la calle nueve de octubre con vendedores y modelos entregando volantes. Además, que se transmitirá por un canal de YouTube de una celebridad guayaquileña con promociones.

5.3.4.3.4 Plan de Medios: Tipos, Costos, Rating, Agencias de Publicidad.

El plan de medios a utilizar serán los siguientes: una publicación en el diario el Universo cada tres meses con un valor de \$100 por anuncio, 3 entrevistas al año en Radio Canela y Radio Estrella con un costo de \$300 por entrevista.

Los medios digitales a usar son: Facebook el cual constará de publicidad 4 días a la semana con un valor de \$15, en Instagram será de publicidad 5 días a la semana con una inversión de \$20 semanales.

5.3.4.4 Relaciones Públicas

La empresa proyectara una imagen corporativa pulcra, comprometida al 100% con las empresas y sobre todo con las personas manteniendo una relación muy cercana con retroalimentación para mejorar cada día más, lo cual se usarán los tres stands para promocionarnos e interactuar directamente con el público. Con las empresas se mantendrá siempre una relación continua a través de correo electrónico.

5.3.4.5 Marketing Relacional

El marketing relacional es un punto fundamental para el desarrollo de la empresa para la atracción de clientes, para poder fidelizarlos por lo tanto crear

confianza mostrando la calidad y compromiso con cada uno. Por lo cual se comunicará por medio de redes sociales brindando promociones y sorteos de exámenes gratis para clientes que visiten frecuentemente recomendamos con sus amigos.

5.3.4.6 Gestión de Promoción Electrónica del Proyecto

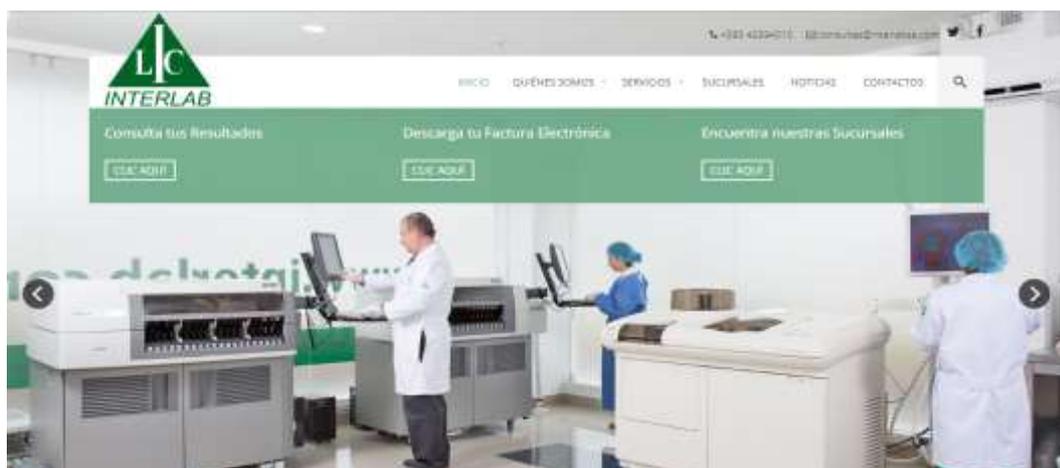
5.3.4.6.1 Estrategias de E-Commerce

Estrategias de E-Commerce que implementara BioLab serán las siguientes

- Se aceptarán pagos virtuales por medio de PayPal, tarjetas de crédito y transferencias bancarias a través de nuestra página web
- Se comprará publicidad en Facebook e Instagram en horarios apropiados durante todo el mes
- Se usará influencers de YouTube para promocionar los servicios

5.3.4.6.2 Análisis de la Promoción Digital de los Competidores: Web y Redes Sociales

Empresa Interlab



Gráficos 28: Pagina web Interlab

Elaborado por: Interlan

Página web

Características:

- Cuenta con link para consultar resultados, factura electrónica y encontrar sucursales
- Botones con información de la empresa
- Botón para ver los servicios
- Botón para contactos

En general la página web es muy atractiva y fácil de usar para el usuario además en la cotización muestra todos los exámenes y precios que realizan por lo cual el usuario puede ajustar su presupuesto.

Redes sociales



Gráficos 29: Facebook de Interlab

Elaborado por: Interlab



Gráficos 30: Instagram de Interlab

Elaborado por: Interlab

Como se puede observar tiene el logotipo principal y cuentan con imágenes que demuestran que servicios ofrecen.

Empresa Medilink

Página web



Gráficos 31: página web de Medilink

Elaborado por: Medilink

Características

- Cuenta con una imagen de un doctor animada la cual trasmite una sensación de tranquilidad
- Tiene iconos para mostrar la empresa, los servicios, planes promociones, agendar una cita y para contactos
- No cuenta con información acerca de todos los precios

Al no contar con todos los precios de sus servicios, no permite al cliente sacar un presupuesto propio por lo cual tocara llamar o pedir una cotización personalizada

Redes sociales



Gráficos 32: página de Facebook Medilink

Elaborado por: El autor



Gráficos 33: Instagram de Medilink

Elaborado por: Medilink

Como podemos observar en sus redes sociales como es característico tienen el mismo logotipo además que muestran la descripción de los centros médicos que poseen además de las promociones que tienen por cada mes.

Empresa Veris

Página web



Gráficos 34: página web de Veris

Elaborado por: Veris

Características:

- Cuenta desde el inicio una campaña social
- Tiene un mensaje para contactar con ellos
- Cuenta con iconos de información de la empresa, servicios, promociones entre otros.

Redes sociales



Gráficos 35: Facebook de Veris

Elaborado por: Veris



Gráficos 36: Instagram de Veris

Elaborado por: Veris

Como podemos observar las redes sociales cuentan con su logotipo además de mostrar una ventana de chat para comunicarse con sus potenciales clientes, además de mostrar sus promociones del diario.

Empresa Médikal

Página web



Gráficos 37: página web de Médikal

Elaborado por: Médikal

Características:

- Cuenta con inicio una ventana para registrar a los usuarios y obtener su información
- Muestra una publicidad de su propia aplicación
- Además, iconos que trasladan a otras páginas como son: sobre nosotros, red medical especialidades, citas en línea y contáctanos

Redes sociales



Gráficos 38: Facebook de Médikal

Elaborado por: Médikal



Gráficos 39: Instagram de Médikal

Elaborado por: Médikal

Cuenta con una ventana de chat para que los usuarios que deseen comunicarse con la empresa, además muestra de portada información sobre las promociones, así como en Instagram postea las promociones de la semana

5.3.4.6.3 Estrategia de Marketing Digital: Implementación del sitio web y redes sociales



Gráficos 40: Página web BioLab

Elaborado por: El autor

Las redes sociales serán

Facebook



Gráficos 41: Facebook de BioLab

Elaborado por: El autor

5.3.4.7 Cronograma de Actividades de Promoción

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Publicidad ATL												
Publicaciones en el Universo												
Entrevista En radio canela												
Entrevista En radio estrella												
Entrega de volantes												
Publicidad BTL												
Facebook												
Instagram												
Influencer en youtube												
Página Web												

Gráficos 42: Cronograma de Marketing

Elaborado por: El autor

5.4 Presupuesto de Marketing

Años	1	2	3	4	5
Publicidad ATL					
Publicaciones en el Universo	\$400.00	\$480.00	\$576.00	\$691.20	\$829.44
Entrevista En radio canela	\$900.00	\$1,080.00	\$1,296.00	\$1,555.20	\$1,866.24
Entrevista En radio estrella	\$900.00	\$1,080.00	\$1,296.00	\$1,555.20	\$1,866.24
Entrega de volantes	\$840.00	\$1,008.00	\$1,209.60	\$1,451.52	\$1,741.82
Publicidad BTL					
Facebook	\$720.00	\$864.00	\$1,036.80	\$1,244.16	\$1,492.99
Instagram	\$960.00	\$1,152.00	\$1,382.40	\$1,658.88	\$1,990.66
Influencer en YouTube	\$900.00	\$1,080.00	\$1,296.00	\$1,555.20	\$1,866.24
Página Web	\$1,010.00	\$1,212.00	\$1,454.40	\$1,745.28	\$2,094.34
Total inversión de marketing	\$6,630.00	\$7,956.00	\$9,547.20	\$11,456.64	\$13,747.97

Tabla 13: Presupuesto de plan de marketing

Elaborado por: El autor

CAPÍTULO 6



PLAN OPERATIVO

CAPÍTULO 6

6 PLAN OPERATIVO

6.1 Producción

6.1.1 Proceso Productivo

La empresa se enfoca en brindar un servicio de calidad completo el cual empieza desde la venta hasta la toma de resultados y se ha desarrollado un proceso al momento de la toma de muestras en sitio

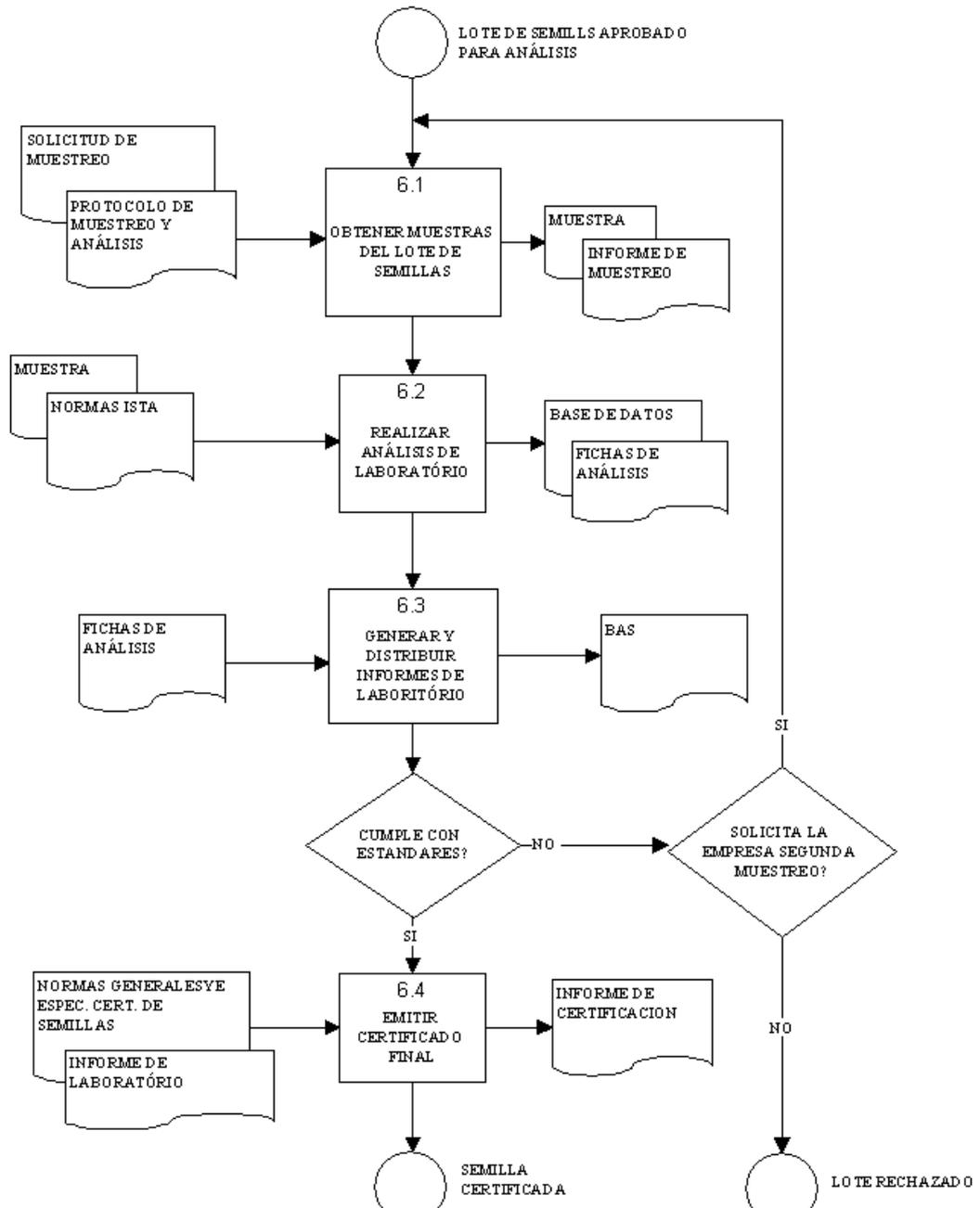
Proceso del servicio

1. Identificar la necesidad del cliente.
2. Prospección a empresas.
3. Emitir cotización.
4. Negociación de precios y alcance del servicio.
5. Coordinación de los aspectos logísticos de la toma exámenes.
6. Entregan los resultados.
7. Emisión de factura y Cobro del servicio realizado.

Proceso operativo

1. Define la fecha y hora de la toma de muestra.
2. Rotulación los tubos con listado proporcionado por la empresa.
3. Toma de muestra en sitio.
4. Traslado de muestras al laboratorio.
5. Calibración y revisión de las máquinas para los controles de calidad.
6. Registrar en la máquina las muestras a procesar.
7. Una vez las muestras sean procesadas se validan los resultados.
8. Culminada la validación de resultados se procede a imprimir los resultados en orden alfabético para ser entregados al cliente

6.1.2 Flujogramas de procesos

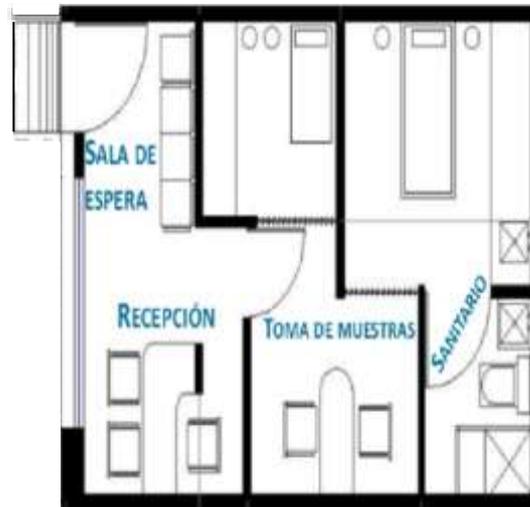


Gráficoos 43: Flujograma de procesos

Elaborado por: El autor

6.1.3 Infraestructura

Para la implementación del laboratorio “BioLab” contará con una oficina de 60 mt2 alquilada en la ciudadela Kennedy dentro de la infraestructura contará con:



Gráficos 44: Dibujo de área

Elaborado por: El autor

- Laboratorio
- Oficina Gerencia
- Oficina Contabilidad
- Sala de espera
- Sala de toma de muestra
- Baño
- Bodega

6.1.4 Mano de Obra

BioLab es una microempresa compuesta de cuatro empleados divididos de la siguiente manera:

EMPLEADO	CARGO
LABORATORISTA	Jefe de laboratorio
LABORATORISTA	Asistente de laboratorio
PRESIDENTE	Presidente
GERENTE	Gerente General

Tabla 14: Mano de obra

Elaborado por: El autor

6.1.5 Capacidad Instalada

La empresa requiere de dos máquinas indispensables para el funcionamiento del laboratorio:

- Contador Hematológico Mindray BC-30s
- Química sanguínea Mindray BS-240Pro

El tiempo promedio por día que se utilizaran el contador hematológico será de cinco horas de las cuales una hora será para ingresar datos y cuatro en procesar una muestra a la vez, la cual se detalla a continuación:

CONTADOR HEMATOLÓGICO MINDRAY BC-30S

TIEMPO EN ANALIZAR PRUEBAS MINUTOS	Periodo de tiempo					
	Horas	Pruebas hora	* Diario	Semanal	Mensual	
60	4	70	280	1400	5600	

Tabla 15: Capacidad de contador hematológico

Elaborado por: El autor

El tiempo promedio por día que se utilizaran la máquina de química sanguínea será de seis horas, se empezara ingresando los datos del paciente y las muestras a realizarse que tomara alrededor de una hora y cinco en procesar las muestras, la cual se detalla a continuación:

QUÍMICA SANGUÍNEA MINDRAY BS-240PRO

TIEMPO EN ANALIZAR PRUEBAS MINUTOS	Periodo de tiempo				
	Horas	Pruebas hora	* Diario	Semanal	Mensual
60	5	240	1200	6000	24000
PACIENTES POR DÍA			120	600	2400

Tabla 16: Capacidad de maquina química sanguínea

Elaborado por: El autor

Para realizar todo el proceso mencionado anteriormente estará encargadas las dos personas de laboratorio, en el proceso el asistente de laboratorio estará encargado de ingresar los datos necesarios para que las muestras sean correctamente analizadas y el jefe de laboratorio se encargará revisar y validar los resultados.

6.1.6 Presupuesto

MAQUINAS

MINDRAY BS-240PRO	\$ 15.200
CONTADOR	\$ 6000
HEMATOLÓGICO MINDRAY BC-30S	

Tabla 17: Presupuesto de maquinas

Elaborado por: El autor

6.2 Gestión de Calidad

6.2.1 Políticas de calidad

“Describe las directrices, intenciones y compromisos del laboratorio con respecto a la calidad, que incluye la misión, visión y los objetivos. Anualmente, esta política será revisada por el Director del establecimiento, para evaluar la necesidad de implementar cambios en los objetivos de calidad, como resultado de un proceso de mejoramiento continuo.” (M. de Salud Publica) El laboratorio está enfocado en brindar un servicio de responsable y de calidad para el empleado y el empleador que solicite el servicio de laboratorio, para cumplir dichos valores la empresa establece políticas internas que busca el mejoramiento continuo de la empresa tanto como en la atención, servicio.

- Proactividad para realizar actividades
- Capacitar al personal acerca de la calibración y controles de las maquinas
- Trabajo en equipo
- Resolver problemas
- Compromiso de los empleados con la empresa

6.2.2 Procesos de control de calidad

La empresa BioLab se encarga de realizar el control de calidad desde la compra de reactivos o insumos hasta la entrega de resultados a las empresas o pacientes que hayan solicitado el servicio, este proceso será supervisado por dos personas, el jefe de laboratorio y el gerente responsable de los procesos.

- Verificar que los reactivos no pasen la fecha de expiración
- Verificar del estado de los insumos
- Verificar la calibración que se realiza una vez por semana a las maquinas

- Verificar que las maquinas pasen los controles predeterminados
- Mantenimiento de máquinas semestral
- Verificar que los exámenes estén correctos en los resultados

6.2.3 Presupuesto

Este punto no aplicará debido a que todos los controles y verificaciones las hará el personal responsable del área encargada.

6.3 Gestión Ambiental

6.3.1 Políticas de protección ambiental

El trabajo del laboratorio implica, además de calidad y responsabilidad, muchos riesgos para el personal que labora en él; por esta razón, los objetivos principales es proporcionar información clara sobre el manejo interno y disposición final de los residuos peligrosos.

El control de riesgo biológico y las infecciones intrahospitalarias, en los laboratorios y centros de salud, requieren el más alto de los compromisos de parte de cada funcionario de la empresa y a su vez políticas claras de auto-cuidado y de responsabilidad con los demás.

BioLab implementara políticas que fomenten y ayuden al cuidado del medio ambiente tales como:

- Capacitar a los empleados acerca de los tipos de desechos que tienen los laboratorios
- Uso de depósitos para clasificar la basura
- Clasificación de desperdicios tales como sangre, agujas, etc.
- Maximizar el ahorro de energía en todas las áreas
- Limpieza de las áreas de trabajo

6.3.2 Procesos de control ambiental

MANEJO DE RESIDUOS

En el manejo de los desechos se tratan todos los aspectos del ciclo de vida del residuo, que van desde su generación hasta el sitio de almacenamiento temporal y culmina con su disposición final.

Los mecanismos para el manejo de residuos especiales generados en las actividades del área incluyen:

SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS:

Todos los desechos con características especiales se disponen por separado desde su sitio de origen, en bolsas y recipientes teniendo en cuenta el código de colores. Se debe realizar una cuidadosa manipulación y prevención de accidentes o derrames de residuos. Así como almacenar cada grupo en su respectiva bolsa o recipiente, previa inactivación por medios físicos y/o químicos.

Residuos patológicos. Los residuos patológicos (de origen humano), una vez inactivados, deberán empacarse en doble bolsa plástica de color rojo, desechable, identificada con el símbolo internacional de bioseguridad e indicando que es un desecho biológico de origen humano, a fin de que su manejo y disposición final esté sujeta a las normas de bioseguridad e incineración según lo contemplado para este tipo de desecho; la bolsa deberá ir completamente cerrada, se depositarán en recipientes rígidos del mismo color, impermeables, con tapa, , llevándolas a un sitio de almacenamiento temporal, por un tiempo mínimo a fin de evitar la contaminación generada por los mismos. La disposición final para estos desechos será de incineración, bien sea directamente o contratada con una entidad autorizada para la prestación de éste servicio.

Residuos biomédicos e infecciosos. Los residuos de origen biomédicos tales como toallas impregnadas de sangre, coprológicos, frascos con esputo, que no sean material corto punzante, deberán depositarse en bolsa de color rojo, identificada con: "riesgo biológico", nombre del área que segrega y la fecha de recolección. Estas bolsas deberán depositarse en un recipiente rígido, con tapa y

ser llevados al sitio de almacenamiento temporal para posteriormente, darles la disposición final que puede ser la incineración o la entrega a la ruta sanitaria para su tratamiento final.

Residuos corto punzantes. Los desechos de laboratorio tales como jeringas, agujas venoject, lancetas, láminas, laminillas, entre otras, deberán disponerse en recipientes herméticos, de boca angosta, diseñados para guardar agujas o elementos corto punzantes, rígidos, desechables, a prueba de perforaciones (GUARDIANES); deberán sellarse e identificarse con rótulos para su posterior recolección e incineración.

Posteriormente estos recipientes deberán colocarse en bolsa roja, identificadas con el área que genera, y el símbolo internacional de bioseguridad. Estas bolsas deberán depositarse en un recipiente rígido, con tapa y ser llevados al sitio de almacenamiento temporal para posteriormente ser entregadas a la ruta sanitaria para tratamiento final.

Código de colores

Para hacer una eficiente disposición de los desechos generados en las entidades de salud, es necesario adoptar una codificación de colores de acuerdo al tipo y grado de peligrosidad del residuo que se esté manejando.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha normalizado un código de colores para la selección, disposición, almacenamiento y disposición final de desechos, el cual es universalmente reconocido.

Actualmente en la Institución se maneja los siguientes códigos:

COLOR VERDE: Desechos ordinarios no reciclables.

COLOR ROJO: Desechos que implican riesgo biológico.

COLOR GRIS: Desechos ordinarios reciclables.

COLOR NEGRO: Desechos comunes.

6.3.3 Presupuesto

DESCRIPCIÓN	COSTO	CANTID	TOTAL
		AD	
TACHOS ROJOS	\$ 14	3	\$ 42
TACHOS NEGROS	\$ 14	6	\$ 84
FUNDAS DE BASURA NEGRAS	\$ 1	15	\$ 15
FUNDAS DE BASURA ROJAS	\$ 1.5	10	\$ 15
		Total	\$ 156

Tabla 18: Presupuestos para desechos

Elaborado por: El autor

6.4 Gestión de Responsabilidad Social

6.4.1 Políticas de protección social

Se creará una política de protección al colaborador y ayude al clima organizacional

- Se capacitará al personal para desarrollar equipos de alto rendimiento
- Se creará un ambiente laboral de respeto entre los colaboradores
- Se respetará la puntualidad en pagos de sueldos

6.4.2 Presupuesto

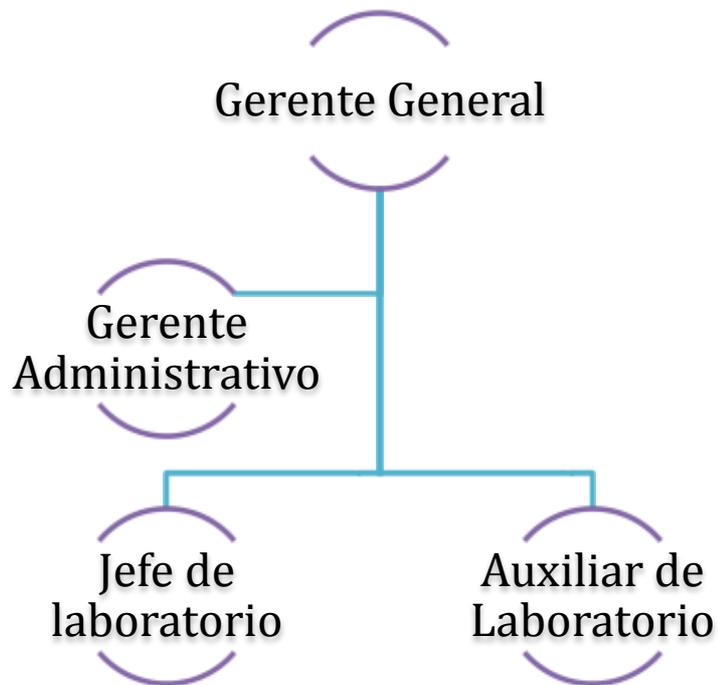
DESCRIPCIÓN	COSTO
CAPACITACIONES	\$ 300
TOTAL	\$ 300

Tabla 19: Presupuesto para capacitaciones

Elaborado por: El autor

6.5 Estructura Organizacional

6.5.1 Organigrama



Gráficos 45: Organigrama

Elaborado por: El autor

6.5.2 Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias

Cargo: GERENTE GENERAL/VENTAS

Será la persona responsable de realizar ventas, alianzas estratégicas, negociaciones, supervisión y representación legal de la empresa. Se enfoca en el crecimiento continuo de la empresa. Planifica, desarrolla y ejecuta estrategias para incrementar las ventas y alianzas.

Sexo: Mujer.

Conocimientos: Administrativos, planeación y Ventas.

Formación Académica: Título de tercer nivel en carreras administrativas y ventas o afines.

Experiencia Mínima: 3 años.

Cargo: GERENTE ADMINISTRATIVO

Sera la persona encargada de controlar los procesos internos de la empresa también planificara la logística y el área de marketing.

Sexo: Indistinto.

Conocimientos: Administrativos, Logística básica, Contables, Marketing.

Formación Académica: Estudiante en carreras administrativas y afines.

Experiencia Mínima: 1 año.

Cargo: JEFE DE LABORATORIO

Sera la persona encargada del área de laboratorio, debe de controlar, supervisar y llevar el inventario de los insumos del laboratorio.

Sexo: Indistinto.

Conocimientos: laboratorio.

Formación Académica: Título de tercer nivel en carreras de laboratoristas o afines.

Experiencia Mínima: 3 años.

Cargo: AUXILIAR DE LABORATORIO

Será la persona encargada de llevar el control de las pruebas y programar las máquinas para asignar los exámenes a realizar del laboratorio.

Sexo: Indistinto.

Conocimientos: Laboratorio.

Formación Académica: Título de tercer nivel en carreras de laboratoristas o afines.

Experiencia Mínima: 3 años.

6.5.3 Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades, y Derechos

CARGO	NIVEL	INTERACCIONES	RESPONSABILIDADES	DERECHOS
GERENTE GENERAL	Primero	Accionista, clientes y Gerente Administrativo	Coordinar, planear, ejecutar, administrar, vender, establecer alianzas con empresas y doctores.	Sueldo fijo, beneficios establecidos por la ley
GERENTE ADMINISTRATIVO	Primero	Accionista, Gerente General y laboratoristas.	Coordinar, controlar, planificar, supervisar, gestionar. Realizar campañas de marketing Llevar las cuentas por cobrar. Planificar la logística y transporte del personal e insumos necesarios	Sueldo fijo, beneficios establecidos por la ley
JEFE DE LABORATORIO	Primero	Gerente Administrativo	Controlar y supervisar los procesos. Controlar inventarios. Validar resultados	Sueldo fijo, beneficios establecidos por la ley
AUXILIAR DE LABORATORIO	Segundo	Jefe de Laboratorio	Se encargara de programar las máquinas y llevar un control de las calibraciones de cada una de ellas.	Sueldo fijo, beneficios establecidos por la ley
CONTADORA EXTERNA	Tercero	Gerente General y Gerente Administrativo	Se contratará servicios profesionales a un contador encargado de preparar las declaraciones tributarias mensuales y preparar y certificar los estados financieros de fin de ejercicio con sus correspondientes notas, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes.	Sueldo fijo

Tabla 20: Manual de funciones

Elaborado por: El autor

CAPÍTULO 7

ESTUDIO ECONÓMICO- FINANCIERO- TRIBUTARIO

CAPÍTULO 7

7 ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO

7.1 Inversión Inicial

La empresa BioLab iniciará sus actividades con un capital de \$43,164.64 Para fines del proyecto se considera que se invertirá en activos fijos los cuales se detallan a continuación:

I.I

MAQUINARIAS Y EQUIPOS	\$	25,763.00
EQUIPOS DE OFICINA	\$	1,616.97
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$	2,006.00
ARRIENDO PAGADO POR ADELANTADO	\$	770.00
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$	1,539.00
PUBLICIDAD PAGADA POR ADELANTADO	\$	1,285.00
CAPITAL DE TRABAJO	\$	10,184.67
	\$	43,164.64

Gráficos 46: Inversión inicial

Elaborado por: El autor

7.1.1 Tipo de Inversión

7.1.1.1 Fija

La inversión fija será de \$29,385.97 que se detalla a continuación:

	Maquinarias y Equipos	Cantidad	Precio	Total
Maquinarias y Equipos	Mindray BS-240	1	\$15,200.00	\$ 15,200.00
	Mindray BC- 30s	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
	Microscopio	1	\$ 850.00	\$ 850.00
	Computadora de escritorio	1	\$ 250.00	\$ 250.00
	Esterilizador	1	\$ 160.00	\$ 160.00
	Centrifuga	1	\$ 120.00	\$ 120.00
	Refrigerador	1	\$ 380.00	\$ 380.00
	Mesa auxiliar	1	\$ 35.00	\$ 35.00
	Silla toma de muestra	1	\$ 114.00	\$ 114.00
	Camilla	1	\$ 110.00	\$ 110.00
	Tachos rojos	3	\$ 14.00	\$ 42.00
	Tachos negros	6	\$ 14.00	\$ 84.00
	Caja de herramientas	3	\$ 10.00	\$ 30.00
	Dispensador de papeles	2	\$ 17.00	\$ 34.00
	Dispensador de alcohol	4	\$ 2.25	\$ 9.00
	Mesa de acero inoxidable	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
	Termómetro	1	\$ 45.00	\$ 45.00
Purificador de agua	1	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00	
				\$ 25,763.00

	Equipos de Oficina	Cantidad	Precio	Total
	Sillas	3	\$ 40.00	\$ 120.00
	Sillas ejecutivas	2	\$ 65.00	\$ 130.00
	Escritorio	3	\$ 158.99	\$ 476.97
	Acondicionador de aire	2	\$ 390.00	\$ 780.00
	Cafetera	1	\$ 45.00	\$ 45.00
	Archivador	1	\$ 65.00	\$ 65.00
				\$ 1,616.97

	Equipos de Computación	Cantidad	Precio	Total
	Laptop	2	\$ 270.00	\$ 540.00
	Router	1	\$ 50.00	\$ 50.00
	Impresora	1	\$ 450.00	\$ 450.00

	Gastos extras	Cantidad	Precio	Total
	Sensores de Humo	2	\$ 6.50	\$ 13.00
	Divisiones	1	\$ 800.00	\$ 800.00
	Internet	1	\$ 47.00	\$ 47.00
	Luz	1	\$ 70.00	\$ 70.00

Blog de facturas	1	\$	20.00	\$	20.00
Blog de retenciones	1	\$	13.00	\$	13.00
Cronometro	1	\$	3.00	\$	3.00
				\$	2,006.00

Tabla 21: Inversión fija

Elaborado por: El autor

7.1.1.2 Diferida

La inversión diferida será de \$1,539 que se detalla a continuación:

Gastos de Constitución	Cantidad	Precio	Total
		\$	\$
Gastos de constitución	1	1,539.00	1,539.00
			\$ 1,539.00

Tabla 22: Inversión diferida

Elaborado por: El autor

7.1.1.3 Corriente

La inversión corriente será de \$1,363.29 que corresponden a los insumos a continuación:

Accesorios	Diluyente	1	\$	108.00	\$	108.00
	Hojas	4	\$	2.50	\$	10.00
	Fundas de basura negras	5	\$	1.00	\$	15.00
	Fundas de basura rojas	10	\$	1.50	\$	15.00
	Servilletas	15	\$	1.20	\$	18.00
	Papel higiénico	6	\$	13.50	\$	81.00
	Escoba	1	\$	6.00	\$	6.00
	Lisante	1	\$	130.00	\$	130.00
	Desinfectante	5	\$	4.80	\$	24.00
	Jabón liquido	5	\$	5.20	\$	26.00
	Tirillas de orina *100	2	\$	4.50	\$	9.00
	Cubre objetos *100	2	\$	1.00	\$	2.00
	Porta objeto *100	2	\$	1.00	\$	2.00
	Mascarillas *25		\$	5.00	\$	5.00
	Bata *25		\$	10.00	\$	10.00
	Tubos tapa lila *50		\$	4.50	\$	45.00

Tubos tapa roja *50		\$	4.50	\$	45.00
Agujas *100		\$	4.50	\$	90.00
Algodón *100	20	\$	3.00	\$	60.00
Curitas *100	10	\$	2.50	\$	50.00
Tubos de ensayo *100	1	\$	15.00	\$	15.00
Puntas amarillas *1000	1	\$	10.00	\$	10.00
Puntas Celestes *1000	1	\$	10.00	\$	10.00
Guantes *100	1	\$	3.50	\$	3.50
Reactivo VIH *25	1	\$	2.01	\$	2.01
Reactivo Drogas	30	\$	2.72	\$	81.60
Reactivo Test de embarazo *25	1	\$	23.00	\$	23.00
Reactivo Glucosa *6	1	\$	31.00	\$	31.00
Reactivo Creatinina *6	1	\$	24.00	\$	24.00
Reactivo Colesterol *6	1	\$	59.00	\$	59.00
Reactivo ácido úrico *6	1	\$	53.00	\$	53.00
Reactivo Triglicéridos *6	1	\$	21.00	\$	21.00
Reactivo Urea *6	1	\$	21.00	\$	21.00
Reactivo TGO *6	1	\$	18.00	\$	18.00
Reactivo TGP *6	1	\$	18.28	\$	18.28
Reactivo HDL *6	1	\$	114.00	\$	114.00
Reactivo LDL *6	1	\$	60.00	\$	60.00
Reactivo Grupo sanguíneo	1	\$	17.00	\$	17.00
Reactivo VDRL	1	\$	17.40	\$	17.40
Reactivo Gamma *6	1	\$	13.50	\$	13.50
				\$	1,363.29

7.1.2 Financiamiento de la Inversión

7.1.2.1 Fuentes de Financiamiento

La inversión inicial se financiará de la siguiente forma el 76% del proyecto será financiado por un préstamo y el 24% será capital propio.

Tabla de Amortización

Se realizará un préstamo por la cantidad de \$32,979.97 y el método de amortización que se aplicara es el método alemán (pago de abonos iguales), al Banco Produbanco, con una tasa de interés del 16,06% de interés en un plazo de 3 años, el préstamo se pagará mensualmente.

7.1.3 Cronograma de Inversiones

El cronograma de inversiones corresponde a los pagos anuales e intereses que corresponden por la deuda adquirida para la implementación del proyecto:

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total
Pago de capital	\$ 8,245.0	\$ 10,993.3	\$ 10,993.3	\$ 2,748.3	\$ 32,980.0
Pago de interés	\$ 3,531.1	\$ 3,163.2	\$ 1,397.7	\$ 73.56	\$ 8,165.6
Total de pago	\$ 11,776.0	\$ 14,156.6	\$ 12,391.0	\$ 2,821.9	\$ 41,145.5

Tabla 23: Pagos anuales de préstamo

Elaborado por: El autor

7.2 Análisis de Costos

7.2.1 Costos Fijos

Como se trata de una empresa de servicios no se puede calcular con exactitud los costos fijos debido a que en este tipo de laboratorio se usan reactivos que las maquinas necesitan para funcionar y van a variar dependiendo de los exámenes que se realicen mensualmente, pero si se puede determinar los gastos fijos de la empresa detallados a continuación.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gastos fijos												
Arriendo	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00
Luz	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00
Agua	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00
Internet	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20
Plan Móvil C	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00
Insumos	\$ 1,186.29			\$ 1,364.23			\$ 1,779.44		\$ 1,364.23	\$ 1,376.10		
Gadere	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00
Publicidad	\$ 1,064.17	\$ 524.17	\$ 364.17	\$ 324.17	\$ 364.17	\$ 524.17	\$ 1,064.17	\$ 224.17	\$ 364.17	\$ 324.17	\$ 664.17	\$ 824.17
Sueldos y Salarios	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14
servicios contables	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00
Mantenimiento de maquinas	\$ 125.00				\$ 125.00				\$ 125.00			
Mantenimiento de acondicionador de aire												\$ 215.00
Gasto de movilizacion	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00
Depreciación	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18
	\$ 6,017.98	\$ 4,166.69	\$ 4,006.69	\$ 5,330.92	\$ 4,131.69	\$ 4,166.69	\$ 6,486.12	\$ 3,866.69	\$ 5,495.92	\$ 5,342.78	\$ 4,306.69	\$ 4,681.69

Gráficos 48: Gastos fijos

Elaborado por: El autor

7.2.2 Costos Variables

7.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo está compuesto por la suma del total de gastos de los dos primeros meses de trabajo que se detalló en el cuadro anterior con un monto total de \$10,184.67.

7.3.1 Gastos de Operación

Los gastos operacionales corresponden a los gastos fijos como: arriendo, luz, agua, teléfono, internet, servicios contables.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gastos fijos												
Arriendo	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00	\$ 425.00
Luz	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 53.00
Agua	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 35.00
Internet	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20	\$ 44.20
Plan Móvil C	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00
Insumos	\$ 1,186.29			\$ 1,364.23			\$ 1,779.44		\$ 1,364.23	\$ 1,376.10		
Gadere	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 40.00
Publicidad	\$ 1,064.17	\$ 524.17	\$ 364.17	\$ 324.17	\$ 364.17	\$ 524.17	\$ 1,064.17	\$ 224.17	\$ 364.17	\$ 324.17	\$ 664.17	\$ 824.17
Sueldos y Salarios	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14	\$ 2,561.14
servicios contables	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00
Mantenimiento de maquinas	\$ 125.00				\$ 125.00				\$ 125.00			
Mantenimiento de acondicionador de aire												\$ 215.00
Gasto de movilizacion	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00	\$ 192.00
Depreciación	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18	\$ 234.18
	\$ 6,017.98	\$ 4,166.69	\$ 4,006.69	\$ 5,330.92	\$ 4,131.69	\$ 4,166.69	\$ 6,486.12	\$ 3,866.69	\$ 5,495.92	\$ 5,342.78	\$ 4,306.69	\$ 4,681.69

Gráficos 49: Gastos operacionales

Elaborado por: El auto

7.3.2 Gastos de Ventas

Los gastos de ventas corresponden a los gastos incurridos por la publicidad:

Años	1	2	3	4	5
Publicidad ATL					
Publicaciones en El Universo	\$400	\$480	\$576	\$691	\$829
Campaña de prevención en radio Canela	\$900	\$1,080	\$1,296	\$1,555	\$1,866
Campaña de salud Ocup. En radio estrella	\$900	\$1,080	\$1,296	\$1,555	\$1,866
Entrega de volantes	\$840	\$1,008	\$1,210	\$1,452	\$1,742
Publicidad BTL					
Facebook	\$720	\$864	\$1,037	\$1,244	\$1,493
Instagram	\$960	\$1,152	\$1,382	\$1,659	\$1,991
Influencer en YouTube	\$900	\$1,080	\$1,296	\$1,555	\$1,866
Página Web	\$1,010	\$1,212	\$1,454	\$1,745	\$2,094
Total inversión de marketing	\$6,630	\$7,956	\$9,547	\$11,457	\$13,748

Gráficos 50: Gastos de marketing anual

Elaborado por: El autor

7.3.3 Gastos Financieros

Los gastos financieros son los intereses generados por el préstamo realizado al Banco Produbanco detallado a continuación:

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total
Pago de capital	\$ 8,245.0	\$ 10,993.3	\$ 10,993.3	\$ 2,748.3	\$ 32,980.0
Pago de intereses	\$ 3,531.1	\$ 3,163.2	\$ 1,397.7	\$ 73.56	\$ 8,165.6
Total de pago	\$ 11,776.0	\$ 14,156.6	\$ 12,391.0	\$ 2,821.9	\$ 41,145.5

Gráficos 51: Pago de intereses

Elaborado por: El autor

7.4 Análisis de Variables Críticas

7.4.1 Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.

Debido a que se ofrece un servicio y los costos no se pueden calcular con exactitud se procedió a armar un paquete de exámenes por pacientes promedio para poder calcular el precio y el costo.

Precio	\$ 46.15
Costo	\$ 10.37
Margen	\$ 35.78

Gráficos 52: Precio por paciente

Elaborado por: El auto

7.4.2 Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas

La proyección de ventas se lo hizo basado en un estudio real sobre los exámenes más solicitados por las empresas a realizarse anualmente con un promedio de 3 empresas al mes las cuales tienen una cantidad de 150 empleados en plantas aproximadamente con precios por debajo de la competencia.

Ventas en valores	Costos	Precio
Hemograma Completo	\$ 0.56	\$ 3.90
VDRL	\$ 0.30	\$ 2.00
PARASITOLOGICO	\$ 0.40	\$ 0.95
FISICO QUIMICO	\$ 0.40	\$ 1.30
WIDAL	\$ 0.10	\$ 3.00
HIV	\$ 1.20	\$ 10.00
TEST EMBARAZO	\$ 1.56	\$ 5.00
GLUCOSA	\$ 0.40	\$ 1.30
TSH	\$ 1.10	\$ 7.00
LDL	\$ 0.46	\$ 1.30
HDL	\$ 1.12	\$ 1.30
COLESTEROL	\$ 0.46	\$ 1.30
TRIGLICERIDOS	\$ 0.46	\$ 1.30
TGO	\$ 0.37	\$ 1.30
UREA	\$ 0.37	\$ 1.30
CREATININA	\$ 0.37	\$ 1.30
TGP	\$ 0.37	\$ 1.30
ACIDO URICO	\$ 0.37	\$ 1.30
Total	\$ 10.37	\$ 46.15

Gráficos 53: Precios

Elaborado por: El autor

7.4.3 Análisis de Punto de Equilibrio

Para calcular el punto de equilibrio se optó por crear un paquete de exámenes por usuario para poder crear un promedio de precios y obtener el punto de equilibrio.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Gastos fijos	\$ 6,018.0	\$4,166.7	\$4,006.7	\$5,330.9	\$4,131.7	\$4,166.7	\$6,486.1	\$3,866.7	\$ 5,495.9	\$5,342.8	\$4,306.7	\$4,681.7
Precio de venta unitario	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2	\$ 46.2
costo variable unitario	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4	\$ 10.4
	168.19	116.45	111.98	148.99	115.47	116.45	181.28	108.07	153.60	149.32	120.37	130.85

Gráficos 54: Punto de equilibrio

Elaborado por: El autor

7.5 Entorno Fiscal de la Empresa

La empresa BioLab cumplirá con los debidos pagos establecidos por la ley, los valores varían de acuerdo a las compras y ventas que realice la empresa en el periodo fiscal.

7.6 Estados Financieros proyectados

7.6.1 Balance General

En el balance inicial se encontrará detallado los valores totales de la inversión que la empresa necesita para empezar a funcionar al 100% de su capacidad:

AÑO	1	2	3	4	5
ACTIVOS					
Corriente					
Caja - Bancos	59,154.13	81,291.88	103,833.55	136,208.35	171,653.52
Inventario	7,070.29	7,211.69	7,355.93	7,503.05	7,653.11
Total Activo Corriente	66,224.41	88,503.57	111,189.48	143,711.40	179,306.63
Fijo					
Muebles de Oficina	25,763.00	25,763.00	25,763.00	25,763.00	25,763.00
Equipos de oficina	1,616.97	1,616.97	1,616.97	1,616.97	1,616.97
Equipo de Computo	2,006.00	2,006.00	2,006.00	2,006.00	2,006.00
	29,385.97	29,385.97	29,385.97	29,385.97	29,385.97
(-) Depreciación	2,810.19	2,810.19	2,810.19	2,810.19	2,810.19
Total Activo Fijo	26,575.78	26,575.78	26,575.78	26,575.78	26,575.78
Diferidos					
Gastos de constitución	1,231.20	923.40	615.60	307.80	-
Total Activos Diferidos	1,231.20	923.40	615.60	307.80	-
TOTAL ACTIVOS	94,031.39	116,002.75	138,380.86	170,594.98	205,882.41
PASIVO					
Corriente					
Cuentas por pagar	7,070.29	7,211.69	7,355.93	7,503.05	7,653.11
Obligaciones IESS por pagar	-	-	-	-	-
Impuesto a la Renta-Participación	20,145.04	20,347.69	19,927.57	19,870.97	19,940.52
Total Pasivo Corriente	27,215.33	27,559.38	27,283.49	27,374.01	27,593.63
Largo Plazo					
Obligaciones Bancarias	24,734.98	13,741.65	2,748.33	-	-
Total Pasivo Largo Plazo	24,734.98	13,741.65	2,748.33	-	-
TOTAL PASIVO	51,950.30	41,301.03	30,031.82	27,374.01	27,593.63
PATRIMONIO					
Capital	10,184.67	10,184.67	10,184.67	10,184.67	10,184.67
Utilidad/Pérdida del Ejercicio	31,896.42	64,517.05	98,164.37	133,036.30	168,104.11
Total Patrimonio	42,081.09	74,701.71	108,349.03	143,220.97	178,288.78
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	94,031.39	116,002.75	138,380.86	170,594.98	205,882.41

Gráficos 55: Balance inicial

Elaborado por: El autor

7.6.2 Estado de Pérdidas y Ganancias

El estado de pérdidas y ganancias nos ayuda a ver a lo largo del tiempo cuales son los meses en los cuales se tiene más ingresos o pérdidas.

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Venta		\$ 113,573.06	\$ 116,525.96	\$ 120,604.37	\$ 126,393.38	\$ 133,345.02
Gastos						
	Arriendo	\$ 5,100.00	\$ 5,355.00	\$ 5,676.30	\$ 6,073.64	\$ 6,559.53
	Luz	\$ 636.00	\$ 655.08	\$ 674.73	\$ 694.97	\$ 715.82
	Agua	\$ 420.00	\$ 424.20	\$ 428.44	\$ 432.73	\$ 437.05
	Internet	\$ 530.40	\$ 538.36	\$ 546.43	\$ 554.63	\$ 562.95
	Plan Móvil C	\$ 336.00	\$ 339.36	\$ 342.75	\$ 346.18	\$ 349.64
	Insumos	\$ 7,070.29	\$ 7,211.69	\$ 7,355.93	\$ 7,503.05	\$ 7,653.11
	Gadere	\$ 480.00	\$ 494.40	\$ 509.23	\$ 524.51	\$ 540.24
	Publicidad	\$ 6,630.00	\$ 7,956.00	\$ 9,547.20	\$ 11,456.64	\$ 13,747.97
	Sueldos y Salarios	\$ 30,733.67	\$ 31,200.49	\$ 34,162.94	\$ 37,421.64	\$ 41,006.20
	servicios contables	\$ 360.00	\$ 367.20	\$ 378.22	\$ 393.34	\$ 413.01
	Mantenimiento de maquinas	\$ 375.00	\$ 378.75	\$ 382.54	\$ 386.36	\$ 390.23
	Mantenimiento de acondicionador de aire	\$ 215.00	\$ 221.45	\$ 228.09	\$ 234.94	\$ 241.98
	Movilizacion	\$ 2,304.00	\$ 2,442.24	\$ 2,588.77	\$ 2,744.10	\$ 2,908.75
	Depreciación	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19
Total Gastos		\$ 58,000.55	\$ 60,394.41	\$ 65,631.77	\$ 71,576.92	\$ 78,336.68
U. Operativa		\$ 55,572.52	\$ 56,131.55	\$ 54,972.60	\$ 54,816.46	\$ 55,008.34
36.25% Impuesto		\$ 20,145.04	\$ 20,347.69	\$ 19,927.57	\$ 19,870.97	\$ 19,940.52
	Intereses	\$ 3,531.06	\$ 3,163.24	\$ 1,397.71	\$ 73.56	
U. Neta		\$ 31,896.42	\$ 32,620.62	\$ 33,647.32	\$ 34,871.93	\$ 35,067.81
Mas Depreciación		\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19
Mas Venta de Activo						\$ 12,767.62
Menos Préstamo		\$ 8,244.99	\$ 10,993.32	\$ 10,993.32	\$ 2,748.33	
Mas Capital de Trabajo	\$ 10,184.67	\$ -				\$ 10,184.67
Flujo Nominal	\$ (43,164.64)	\$ 26,461.62	\$ 24,437.49	\$ 25,464.19	\$ 34,933.79	\$ 40,460.96
Valor Actual		\$ 22,646.42	\$ 17,898.76	\$ 15,961.71	\$ 18,740.38	\$ 18,575.99
Sumatoria	\$ 93,823.27					
I.I	\$ 43,164.64					
Valor Actual Neto	\$ 50,658.63					

Gráficos 56: Estado de resultados

Elaborado por: El autor

7.6.2.1 Flujo de Caja proyectado

A continuación, se refleja el flujo de caja proyectado a 5 años:

PERIODOS	FLUJO DE CAJA PROYECTADO					
	Año 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES						
Ventas		\$ 113,573.06	\$ 116,525.96	\$ 120,604.37	\$ 126,393.38	\$ 133,345.02
EGRESOS OPERACIONALES						
Costos Operativos		\$ 37,803.96	\$ 38,412.19	\$ 41,518.87	\$ 44,924.68	\$ 48,659.31
Gastos Administrativos		\$ 13,566.59	\$ 14,026.23	\$ 14,565.70	\$ 15,195.60	\$ 15,929.40
Gastos de Ventas		\$ 6,630.00	\$ 7,956.00	\$ 9,547.20	\$ 11,456.64	\$ 13,747.97
Total Egresos Operacionales		\$ 58,000.55	\$ 60,394.41	\$ 65,631.77	\$ 71,576.92	\$ 78,336.68
FLUJO OPERACIONAL		\$ 55,572.52	\$ 56,131.55	\$ 54,972.60	\$ 54,816.46	\$ 55,008.34
INGRESOS NO OPERACIONALES						
Fondos Propios	\$ 10,184.67					
Prestamos Bancarios	\$ 32,979.97					
venta de activos						\$ 12,767.62
depreciación		\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19
Total	\$ 43,164.64	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 2,810.19	\$ 15,577.81
EGRESOS NO OPERACIONALES						
Inversión Fija	\$ 31,440.97					
Inversión Diferida	\$ 1,539.00					
Inversión Corriente	\$ 10,184.67					
Pago Capital Préstamo		\$ 8,244.99	\$ 10,993.32	\$ 10,993.32	\$ 2,748.33	\$ -
Pago Intereses Préstamo		\$ 3,531.06	\$ 3,163.24	\$ 1,397.71	\$ 73.56	\$ -
readecuacion del local						
recuperacion capital de trabajo						\$ 10,184.67
Impuesto a la Renta		\$ 20,145.04	\$ 20,347.69	\$ 19,927.57	\$ 19,870.97	\$ 19,940.52
Total	\$ 43,164.64	\$ 31,921.09	\$ 34,504.25	\$ 32,318.60	\$ 22,692.86	\$ 30,125.19
FLUJO NO OPERACIONAL	\$ -	\$ (29,110.89)	\$ (31,694.06)	\$ (29,508.41)	\$ (19,882.67)	\$ (14,547.38)
FLUJO DE CAJA NETO	\$ -	\$ 26,461.62	\$ 24,437.49	\$ 25,464.19	\$ 34,933.79	\$ 40,460.96
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	\$ -	\$ 26,461.62	\$ 50,899.11	\$ 76,363.30	\$ 111,297.09	\$ 151,758.05

Gráficos 57: Flujo de caja proyectado

Elaborado por: El autor

7.6.2.1.1 Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital

7.6.2.1.1.1 TMAR

Para calcular la TMAR se consideraron los siguientes indicadores:

TMAR	INFLACIÓN	4.68%
	Costo de Oportunidad	12%
	Riesgo	0.17%
		16.85%

7.6.2.1.1.2 VAN

El valor actual neto es de \$50,658.63 lo que nos indica que el proyecto es rentable y se aprueba la implementación de este proyecto

7.6.2.1.1.3 TIR

La TIR tiene como resultado 57% es mayor que la TMAR, la propuesta del proyecto es atractiva para los inversionistas.

7.6.2.1.1.4 PAYBACK

Según los resultados anuales en el estado resultados indica que el monto invertido se recuperara en un año nueve meses desde el inicio de las actividades de la empresa y luego de este periodo abra ganancias sobre el capital invertido.

7.7 Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples

Se realizó el análisis de sensibilidad multivariable de los siguientes aspectos, precios, sueldos, ventas, gastos anuales. Cada uno de ellos tiene 3 escenarios que son el pesimista, conservador y optimista.

Variables	Pesimista -20%		Conservador +8%		Optimista +20%	
Precios	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN
	-2%	\$ (28,193.47)	48%	\$ 29,361.17	67%	\$ 54,027.45
Variables	Pesimista -5%		Conservador +7%		Optimista +20%	
Sueldos	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN
	37%	\$ 16,222.25	31%	\$ 8,289.63	24%	\$ (304.04)
Variables	Pesimista		Conservador +15%		Optimista +26%	
Ventas	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN
	17%	-7,638.24	59%	\$ 43,749.83	77%	\$ 66,360.58
Variables	Pesimista -10%		Conservador +8%		Optimista +30%	
Gastos anuales	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN
	28%	\$ 5,500.28	39%	\$ 18,850.35	51%	\$ 35,167.11

Gráficos 58: Análisis de sensibilidad

Elaborado por: El autor

7.8 Razones Financieras

7.8.1 Liquidez

Los índices de liquidez corresponden a que por cada dólar de deuda que tiene la empresa tiene 2.3 para poder solventar.

Ratios Financieros		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ratios de Liquidez						
Liquidez o Razón Corriente= Activo Corriente/Pasivo Corriente	En veces	2.43	3.21	4.08	5.25	6.50
Liquidez Seca o Prueba Ácido= (Activo Corriente- Inventarios)/ Pasivo Corriente	En veces	2.17	2.95	3.81	4.98	6.22
Capital de Trabajo	En dinero	\$ 39,009.09	\$ 60,944.19	\$ 83,905.99	\$ 116,337.39	\$ 151,713.00
Riesgo de Liquidez= 1-(Activos Corrientes/Activos)	En porcentaje	30%	24%	20%	16%	13%

Gráficos 59: Índices de liquidez

Elaborado por: El autor

7.8.2 Gestión

BioLab usa 1.25 de sus activos para generar ingresos.

Ratios Financieros		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ratios de Gestión						
Rotación de Activos= Ventas/Activos	En veces	1.21	1.00	0.87	0.74	0.65

Gráficos 60: Índices de gestión

Elaborado por: El autor

7.8.3 Endeudamiento

En el primer año se demuestra que la empresa tiene 62% de endeudamiento, pero en los siguientes años disminuye un promedio de 20% anual.

Ratios Financieros		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ratios de Endeudamiento						
Endeudamiento o Apalancamiento =Pasivo/Activo	En porcentaje	55%	36%	22%	16%	13%
Pasivo Corriente/Pasivo	En porcentaje	52%	67%	91%	100%	100%
Estructura del capital = Pasivo/Patrimonio	En veces	1.23	0.55	0.28	0.19	0.15
Cobertura Gastos Financieros= (Utilidad	En veces	0.96	0.93	0.84	0.77	0.70

Gráficos 61: Índices de endeudamiento

Elaborado por: El autor

7.8.4 Rentabilidad

Al inicio de las actividades de la empresa hay una rentabilidad de 38% y en los siguientes años el incremento es de 1% promedio.

Ratios Financieros		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ratios de Rentabilidad						
Margen Operacional = Utilidad Operacional/Ventas Netas	En porcentaje	49%	48%	46%	43%	41%
Margen Neto = Utilidad Disponible/Ventas Netas	En porcentaje	28%	28%	28%	28%	26%
ROA= Utilidad Neta/Activos	En porcentaje	34%	28%	24%	20%	17%
ROE= Utilidad Neta/Patrimonio	En porcentaje	76%	44%	31%	24%	20%

Gráficos 62: Índices de rentabilidad

Elaborado por: El autor

7.8.4.1 Conclusión del Estudio Financiero

Con este análisis financiero se puede determinar que el proyecto es viable, tiene una TIR del 57% y un VAN de \$50,658.63, el monto de inversión se recuperará en un año y nueve meses.

Se determina que el proyecto es rentable para los accionistas porque genera ganancia a corto plazo. Se concluye que el proyecto se implementará y crecerá en un mediano plazo.

CAPÍTULO 8

PLAN DE CONTIGENCIA

CAPÍTULO 8

8 PLAN DE CONTINGENCIA

8.1 Principales riesgos

Riesgos internos:

Riesgos Operacionales: el personal contratado no sea idóneo y falta de comunicación de las tareas a desarrollar.

Riesgos Análisis de Mercado: en este punto se considera que la propuesta de valor para el segmento de clientes definido no haya sido la más apropiada no generando la demanda esperada del servicio.

Riesgos Financieros: puede existir una mala proyección de los ingresos, egresos o costos que afectaría todo el flujo financiero del proyecto.

Riesgos Externos:

Riesgos tecnológicos: las maquinas consideradas al inicio de proyecto pueden ser obsoleta con el paso del tiempo por los avances tecnológicos.

Riesgos legales: pueden exigir nuevos requisitos para el permiso de funcionamiento de la empresa.

Riesgos sociales: posibles reclamos de parte de los trabajadores o las empresas por un mal servicio en sitio o daños físicos.

8.2 Monitoreo y control del riesgo

Tomando en cuenta los posibles riesgos mencionados anteriormente, el Gerente Administrativo serán los encargados de realizar reuniones con el personal para llevar un control y tomar las medidas correctivas en caso de que fuesen necesarias.

8.3 Acciones Correctivas

Riesgos operacionales: Plan estratégico de la empresa, definición y capacitación de los roles, proceso de selección de personal

Riesgo análisis de mercado: Abordar otro segmento de clientes que presente una necesidad similar que no involucre tener un cambio significativo a nivel tecnológico y de procesos.

Riesgo financiero: Incorporar nuevos socios, buscar financiamiento, solicitar préstamos con bajas tasa interés.

Riesgo tecnológico: Generar convenios de renovación de equipos y software con proveedores.

Riesgos legales: Se contará con apoyo legal y técnico para la actualización de requisitos del negocio.

Riesgos sociales: Plan de gestión de reclamos con clientes y usuarios.

CAPÍTULO 9

CONCLUSIONES

9 CONCLUSIONES

CAPITULO 9

Se concluye que:

- Se determinó por medio de encuestas que existe demanda insatisfecha en la zona perimetral.
- Las empresas estas dispuestas a contratar los servicios de exámenes ocupacionales.
- El proyecto es rentable.
- Se necesita una inversión inicial de \$43.165
- La inversión se recupera en de dos años.
- Las empresas pagarían los servicios para mejorar el ambiente laboral de los empleados.
- Ofrecer los servicios e información de manera presencial mejora la comunicación con el cliente.

CAPÍTULO 10

RECOMENDACIONES

10 RECOMENDACIONES

CAPÍTULO 10

Según la investigación y los métodos aplicados se recomienda que:

- Incrementar sucursales para aumentar la cartera de clientes
- Atender a más pacientes particulares
- Incentivar por medio de campañas de salud
- Lograr una cobertura nacional
- Realizar más campañas de marketing
- Realizar alianzas estratégicas con centros médicos y aseguradoras.

CAPÍTULO 11

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 11

11 FUENTES

Bibliografía

- conexionesan.* (19 de Enero de 2018). Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/01/la-salud-ocupacional-y-su-importancia-para-las-empresas/>
- El Comercio.* (s.f.). Obtenido de <https://www.elcomercio.com/blogs/lanzando-numeros/moreno-juega-apertura-basta-opinion.html>
- Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo. (2014). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.* Obtenido de INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf
- García, J. (2016). IMPORTANCIA DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES. *Revista empresarial y salud.* Obtenido de <https://revistaempresarial.com/salud/salud-ocupacional/importancia-de-los-examenes-medicos-ocupacionales/>
- Gonzales, E. (2013). *Acerca del estado de la cuestión o sobre un pasado reciente en la investigación cualitativa con enfoque hermenéutico.*
- Guerrero, C. T. (2012). *El Emprendimiento y sus Tensiones desde la Política Pública.* Obtenido de http://files.gerenciadeproyectos-ctc.webnode.es/200000028-290842a01f/Emprendimiento_y_tensiones_desde_la_Politica_Publica.pdf
- Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual. (29 de septiembre de 2014). *Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual.* Obtenido de IEPI: <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual. (29 de septiembre de 2014). *Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual.* Obtenido de IEPI: <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual. (2017). *Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual.* Obtenido de IEPI: <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/propiedad-intelectual/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos.* Obtenido de INEC:

- <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/DiaDeLasArtes.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (20 de julio de 2016). *INEC*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/en-cinco-anos-se-quintuplicaron-los-usuarios-de-telefonos-inteligentes/>
- Kundel. (1991). *El Emprendimiento y sus Tenciones desde la Política Pública*. Obtenido de http://files.gerenciadeproyectos-ctc.webnode.es/200000028-290842a01f/Emprendimiento_y_tensiones_desde_la_Politica_Publica.pdf
- Ley de Compañías. (5 de noviembre de 1999). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Obtenido de <https://www.supercias.gov.ec/web/privado/marco%20legal/CODIFIC%20%20LEY%20DE%20COMPANIAS.pdf>
- Ley de Propiedad Intelectual. (1998). *Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual*. Obtenido de IEPI: <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec001es.pdf>
- M. de Salud Publica. (s.f.). Obtenido de <http://www.calidadsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/08/AM-2393-REGLAMENTO-LAB.-CLI%CC%81NICOS.pdf>
- Méndez. (1981). *La salud ocupacional en America Latina trabajo presentado en el VI Congreso Interamericano de Prevención de Riesgos Profesionales*. . Venezuela.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información*. (s.f.). Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-con-pie-firme-en-el-desarrollo-tecnologico/>
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información*. (s.f.). Obtenido de Ecuador continúa creciendo en tecnología: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-continua-creciendo-en-tecnologia/>
- Montalvo, R. B. (1985). *Salud ocupacional y riesgos laborales*.
- Oliva, N. (29 de enero de 2018). *celag.org*. Obtenido de <https://www.celag.org/ecuador-2018-quien-pagara-ajuste/>
- Organizacion Mundial de la Salud*. (30 de Noviembre de 2017). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>

- Pagliarone, F. (6 de febrero de 2017). *Celag.org*. Obtenido de <https://www.celag.org/moreno-viteri-y-lasso-un-analisis-de-los-planes-de-gobierno/>
- Pagliarone, F. (6 de Febrero de 2017). *Celag.org*. Obtenido de <https://www.celag.org/moreno-viteri-y-lasso-un-analisis-de-los-planes-de-gobierno/>
- Peñuelas, R. (2010). *Métodos de investigación* (1ra ed.). Mexico.
- (2017). *Plan nacional de desarrollo Toda una Vida*.
- Rodriguez, L. M. (2017). *Emprendedores News*. Obtenido de <http://emprendedoresnews.com/tips/el-proceso-emprendedor.html>
- Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigacion*. Caracas: Panapo.
- Salud, O. M. (1953). *Occupational Health*. Ginebra.
- (2017). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*.
- Suardíaz, J. (2014). *infoguia.com*. Obtenido de <https://infoguia.com/infotip.asp?t=que-es-un-laboratorio-clinico&a=75>
- Superintendencia de Compañías. (5 de Noviembre de 1999). Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_comp.pdf
- Superintendencia de Compañías. (2017). *Superintendencia de Compañías*. Obtenido de http://appscvs.supercias.gob.ec/guiasUsuarios/cons_elec.zul
- Universo, E. (2018). Ecuador con una alta tasa de emprendimiento sénior.
- Watts, H. (2002). *Responsabilidad social corporativa: dándole buen sentido empresarial*. World Business Council on Sustainable Development.

CAPÍTULO 12

ANEXOS

CAPÍTULO 12

12 ANEXOS

12.1 Modelo de encuesta

1. ¿En el área cercana a la empresa que Ud. labora, existen laboratorios que ofrecen el servicio de exámenes de salud ocupacional?

Si	
No	

2. Cuál es el número de trabajadores que tiene su empresa

0-15	
16-30	
31-60	
61-100	
Más de 100	

3. ¿Ud. cree que invertir en salud se relaciona con mayor productividad para su empresa?

Si	
No	

4. ¿Cuál sería su opinión que exista un servicio de salud ocupacional para realizar exámenes hasta el sitio de su empresa?

Muy buena	
Buena	
Neutral	
Mala	
Muy mala	
Muy buena	

5. ¿Estaría interesado en invertir en un plan preventivo para mejorar la salud física y mental de sus trabajadores?

Si	
No	

6. ¿Qué mejoras desearía obtener con un plan preventivo de exámenes ocupacionales para su empresa? (puede indicar más de una opción)

Productividad	
Clima Laboral	
Beneficios Laborales	
Imagen Corporativa	
Exigencias Legales	

7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por estos planes preventivos de exámenes (por trabajador atendido)?

Menos de 20	
21 – 40	
41 – 55	
Más de 55	

8. Califique del 1 al 5 los siguientes aspectos de un plan preventivo de exámenes de salud ocupacional (siendo 1 el menos importante y 5 muy importante):

Precio	
Experiencia	
Personal calificado	
Atención en sitio	
Puntualidad	

9. ¿Podría mencionar alguna institución o empresa que realice servicios de salud ocupacional?

No conoce	
Centros médicos	
IESS	
Seguros	
Otros	

10. En caso que haya mencionado alguna institución o empresa en la pregunta anterior, coloque una nota de 1 a 5 para los siguientes aspectos que más valora del servicio que entrega (siendo 1 el menos importante y 5 muy importante)

Precio	
Experiencia	
Personal calificado	
Atención en sitio	
Puntualidad	

11. ¿Cómo le gustaría recibir información del servicio? (puede indicar más de una opción)

Página web	
Correo electrónico	
WhatsApp	
Redes sociales	
Presencial	
Vía telefónica	

12. En qué sector se ubica su empresa

Kennedy	
Mapasingue	
Pascuales	
Alborada	
Guasmo	
Guayacanes	
Urdesa	
Samanes	
Duran	
Perimetral	

13. A que industria pertenece su empresa

Servicios	
Construcción	
Educación	
Servicios financieros	
Industrial	
Transporte	
Salud	
Comercio	

DECLARACIÓN AUTORIZACIÓN

Yo, **Smith Elías Rizzo Correa**, con C.C: #**0930677364**, autor del trabajo de titulación: **Propuesta para la implementación de un laboratorio de análisis clínico en la ciudad de Guayaquil - Ecuador**, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 20 de marzo del 2019

f. _____

Smith Elías Rizzo Correa

C.C. # 0930677364

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Propuesta para la implementación de un laboratorio de análisis clínico en la ciudad de Guayaquil – Ecuador.		
AUTOR(ES)	Smith Elías Rizzo Correa		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing Carvache Franco Orly Daniel, MGS		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Especialidades Empresariales		
CARRERA:	Ingeniería en Desarrollo de Negocios Bilingüe		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de marzo del 2019	No. DE PÁGINAS:	132
ÁREAS TEMÁTICAS:	Marketing, Finanzas, Administración		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Laboratorio Clínico, Salud Ocupacional, Exámenes de Sangre, Exámenes Preventivos		

Resumen:

El siguiente trabajo de titulación habla sobre la implementación de un laboratorio clínico enfocado a la salud ocupacional en la ciudad de Guayaquil, determinar el mercado meta y las estrategias que se usara para ganar participación en el mercado, también se realizara una investigación sobre las estrategias de marketing y una proyección de ingresos, gastos y ventas para determinar la factibilidad del proyecto.

Se determinó que existe demanda insatisfecha la cual se debe atender con un servicio de alta calidad para ganar participación en el mercado, la industria de la salud ocupacional es relativamente nueva se desarrolló una investigación sobre los procesos a mejorar para ofrecer un buen servicio.

También se detectó que las pocas empresas que ofrecen este tipo de servicios no están altamente capacitadas para poder ofrecer lo que los clientes necesitan, por medio de la investigación y la innovación se plantea mejorar el servicio y una atención de primera con una alta tecnología en maquinarias.

ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:+593-997011610	E-mail: Smith.elias@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: LCDA. Zumba Córdova, Rosa Margarita, PhD.	
	Teléfono: +593-99413446	
	E-mail: gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		