



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**TEMA:**

**“Propuesta para la implementación de un laboratorio de  
análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la  
ciudad de Vinces”**

**AUTOR**

**Garzón Espinoza, Jeason Joshet**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de**

**Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe**

**TUTOR:**

**Mgs. Jácome Tapia, Julio César**

**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 **Garzón Espinoza, Jeason Joshet**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe**

#### **TUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Mgs. Jácome Tapia, Julio César**

#### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**CPA. Vélez Barros, Cecilia, Ph.D**

**Guayaquil, 05 de septiembre del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**

**CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Garzón Espinoza, Jeason Joshet**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **“Propuesta para la implementación de un laboratorio de análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces”**, previo a la obtención del título de **Ingeniero 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, 05 de septiembre del 2019**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Garzón Espinoza, Jeason Joshet**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**

**CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Garzón Espinoza, Jeason Joshet**

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 de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

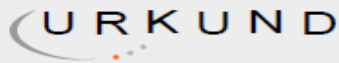
**Guayaquil, 05 de septiembre del 2019**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Garzón Espinoza, Jeason Joshet**

# REPORTE URKUND



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS COMPLETA JEASON GARZÓN TUTOR ING JULIO  
JACOME.docx (D55041844)  
Submitted: 8/27/2019 2:12:00 AM  
Submitted By: julio\_jacome@yahoo.es  
Significance: 3 %

### Sources included in the report:

Tesis Final Amalibeth Carriel P..docx (D47588744)  
TESIS MILY.docx (D47805216)  
<http://brd.unid.edu.mx/recursos/Mercadotecnia/MM03/Lecturas%20principales/1.%20El%20ciclo%20de%20vida%20del%20producto.pdf>  
[https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Ciencia\\_Tecnologia-ACTI/Presentacion\\_de\\_principales\\_resultados\\_ACTI.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia-ACTI/Presentacion_de_principales_resultados_ACTI.pdf)  
[http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios\\_agroeconomicos/panorama\\_agroeconomico\\_ecuador2016.pdf](http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2016.pdf)  
<http://www.redalyc.org/pdf/433/43312282002.pdf>

### Instances where selected sources appear:

12

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco a Dios por haberme guiado a lo largo de mi carrera por brindarme fortaleza y sabiduría en los momentos de debilidad.

Le doy gracias a mi madre Sonia Espinoza y a mis padres Jason Garzón y Frank Avilés por apoyarme en todo momento, por dedicarme su tiempo para fortalecerme como estudiante y persona. Porque a pesar de mis errores como hijo y profesional, supieron corregirme y enseñarme el valor de la perseverancia, la responsabilidad y la humildad, y por haberme brindado una excelente educación.

A mi pequeña hermana por ser parte fundamental en mi vida y acolitarme en los momentos que lo necesitaba. A mis amigas/os por llenar mi vida de alegrías y cariño.

A mi novia Amalibeth Carriel por ser una parte importante en mi vida, por siempre apoyarme en las buenas y en las malas y sobre todo por la paciencia y el amor incondicional.

A mis tíos/as que me han ayudado en el transcurso de esta etapa universitaria, de forma esencial a mi tío Gary por ser como un padre para mí, que ha estado para ayudarme y aconsejarme, reprenderme y mostrarme que la familia siempre está unida y en los momentos malos aún más.

## **DEDICATORIA**

En esta etapa universitaria, pude darme cuenta con claridad que a pesar de que cometí errores y tomé algunas decisiones que no fueron las mejores, siempre estuviste y permaneciste a mi lado y me hiciste dar cuenta que eres mi compañía indispensable. A través de ello pude entender y comprender el tamaño y alcance de tu amor, entrega y confianza en mí.

Por eso doy gracias a Dios por permitirme disfrutar cada momento de mi vida a lado tuyo.

Gracias mamá.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Mgs. Jácome Tapia, Julio César**

TUTOR

f. \_\_\_\_\_

**CPA. Vélez Barros Cecilia Isabel, Ph.D**

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Zumba Córdova, Rosa Margarita, Ph.D**

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA





**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**CALIFICACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Zumba Córdova Rosa Margarita, Ph.D**

f. \_\_\_\_\_  
**Mgs. Jácome Julio**

# ÍNDICE GENERAL

## Contenido

AGRADECIMIENTO .....	VI
DEDICATORIA .....	VII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	VIII
CALIFICACIÓN .....	IX
ÍNDICE GENERAL .....	X
ÍNDICE DE TABLAS .....	XV
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XVII
RESUMEN .....	XIX
ABSTRACT .....	XX
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 .....	4
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.....	11
1.8.4. Marco Lógico.....	12
1.9. Formulación de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.....	13
1.10. Cronograma .....	13

CAPÍTULO 2 .....	15
2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO .....	15
2.1. Análisis de la Oportunidad .....	15
2.1.1. Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de Negocio .....	15
2.2. Misión, Visión y Valores de la Empresa .....	17
2.3. Objetivos de la Empresa .....	18
CAPÍTULO 3 .....	20
3. ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA .....	20
3.1. Aspecto Societario de la Empresa .....	20
3.1.1. Generalidades (Tipo de Empresa).....	20
3.1.2. Fundación de la Empresa.....	20
3.1.3. Capital Social, Acciones y Participaciones .....	21
3.2. Políticas de Buen Gobierno Corporativo .....	21
3.2.1. Código de Ética .....	21
3.3. Propiedad Intelectual. ....	22
3.3.1. Registro de Marca .....	22
3.3.2. Derecho de Autor del Proyecto .....	22
3.3.3. Patente y-o Modelo de Utilidad.....	22
3.4. Presupuesto Constitución de la empresa.....	22
CAPÍTULO 4 .....	24
4. AUDITORÍA DE MERCADO .....	24
4.1. PEST .....	24
4.2. Atractividad de la Industria: Estadísticas de Venta Importaciones y Crecimientos en la industria.....	32
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.....	40
4.5.1. Tipo de Competencia .....	40
4.5.2. Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial .....	40
4.5.3. Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio. ....	41
4.5.4. Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa .....	42

4.6.	Análisis de la Demanda.....	43
4.6.1.	Segmentación de Mercado .....	43
4.6.2.	Criterio de Segmentación .....	43
4.6.3.	Selección de Segmentos .....	44
4.6.4.	Perfiles de los Segmentos .....	44
4.7.	Matriz FODA .....	45
4.8.	Investigación de Mercado .....	46
4.8.1.	Método.....	46
4.8.2.	Diseño de la Investigación .....	46
4.8.2.4.	Análisis de Datos .....	51
4.8.2.5.	Resumen e interpretación de resultados .....	57
4.8.3.	Conclusiones de la Investigación de Mercado.....	58
CAPÍTULO 5	.....	61
5.	PLAN DE MARKETING .....	61
5.1.	Objetivos: General y Específicos.....	61
5.1.1.	Mercado Meta .....	61
5.1.1.1.	Tipo y Estrategias de Penetración .....	62
5.1.1.2.	Cobertura .....	62
5.2.	Posicionamiento .....	62
5.3.	Marketing Mix .....	63
5.3.1.	Estrategia de Producto o Servicios .....	63
5.3.2.	Estrategia de Precios.....	67
5.3.3.	Estrategia de Plaza .....	69
5.3.4.	Estrategias de Promoción .....	73
5.3.4.6.	Gestión de Promoción Electrónica del Proyecto .....	77
5.4.	Presupuesto de Marketing .....	79
CAPÍTULO 6	.....	81
6.	PLAN OPERATIVO .....	81
6.1.	Producción.....	81
6.1.1.	Proceso Productivo .....	81
6.1.2.	Flujogramas de Procesos .....	81
6.1.3.	Infraestructura .....	82
6.1.4.	Mano de Obra .....	83

6.1.5. Capacidad Instalada .....	83
6.1.6. Presupuesto. ....	84
6.2. Gestión de Calidad.....	84
6.2.1. Políticas de Calidad .....	84
6.2.2. Procesos de Control de Calidad .....	84
6.2.3. Presupuesto .....	85
6.3. Gestión Ambiental.....	85
6.3.1. Políticas de Protección Ambiental .....	85
6.3.2. Procesos de Control Ambiental .....	86
6.3.3. Presupuesto .....	86
6.4. Gestión de Responsabilidad Social.....	86
6.4.1. Políticas de Protección Social .....	86
6.4.2. Presupuesto .....	87
6.5. Estructura Organizacional .....	87
6.5.1. Organigrama .....	87
6.5.2. Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias.....	87
6.5.3. Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades, y Derechos	90
CAPÍTULO 7 .....	92
7. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO.....	92
7.1. Inversión Inicial.....	92
7.1.1. Tipo de Inversión .....	92
7.1.2. Financiamiento de la Inversión.....	95
7.1.3. Cronograma de Inversiones.....	98
7.2. Análisis de Costos .....	98
7.2.1. Costos Fijos .....	98
7.2.2. Costos Variables.....	98
7.3. Capital de Trabajo.....	99
7.3.1. Gastos de Operación.....	99
7.3.2. Gastos Administrativos .....	99
7.3.3. Gastos de Ventas .....	100
7.3.4. Gastos Financieros .....	100
7.4. Análisis de Variables Críticas .....	101
7.4.1. Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes. ....	101

7.4.2. Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas .....	101
7.4.3. Análisis de Punto de Equilibrio .....	102
7.5. Entorno Fiscal de la Empresa .....	103
7.6. Estados Financieros proyectados .....	103
7.6.1. Balance General .....	103
7.6.2. Estado de Pérdidas y Ganancias .....	104
7.7. Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples..	107
7.8. Razones Financieras .....	108
7.8.1. Liquidez .....	108
7.8.2. Gestión .....	108
7.8.3. Endeudamiento .....	109
7.8.4. Rentabilidad .....	109
7.9. Conclusión del Estudio Financiero .....	110
CAPÍTULO 8 .....	112
8. PLAN DE CONTINGENCIA .....	112
8.1. Principales riesgos .....	112
8.2. Monitoreo y control del riesgo.....	112
8.3. Acciones Correctivas.....	113
CAPÍTULO 9 .....	115
9. CONCLUSIONES .....	115
CAPÍTULO 10 .....	117
10. RECOMENDACIONES.....	117
CAPÍTULO 11 .....	119
11. FUENTES .....	119
CAPÍTULO 12 .....	148
12. ANEXOS .....	148

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de Vinces.....	7
Tabla 2 Matriz del marco lógico .....	12
Tabla 3 Participación.....	21
Tabla 4 Presupuesto Constitución Empresa.....	22
Tabla 5 Determinación de industria .....	37
Tabla 6 Competidores .....	41
Tabla 7 Criterios.....	43
Tabla 8 Mercado Real .....	44
Tabla 9 FODA.....	45
Tabla 10 Población de Vinces por género.....	47
Tabla 11 Precios de la Competencia .....	67
Tabla 12 Lista de precios .....	68
Tabla 13 Redes sociales-pautas.....	75
Tabla 14 Redes sociales-pautas lanzamiento .....	76
Tabla 15 Promoción Digital de los Competidores .....	77
Tabla 16 Presupuesto de marketing .....	79
Tabla 17 Manual de funciones .....	90
Tabla 18 Inversión Inicial .....	92
Tabla 19 Inversión Fija .....	93
Tabla 20 Inversión fija continuación.....	94
Tabla 21 Inversión Diferida .....	95
Tabla 22 Inversión Corriente .....	95
Tabla 23 Fuentes de Financiamiento.....	96

Tabla 24 Tabla de Amortización.....	96
Tabla 25 Tabla de Amortización Continuación .....	97
Tabla 26 Costos Fijos.....	98
Tabla 27 Costos Variables .....	98
Tabla 28 Gastos de Operación .....	99
Tabla 29 Gastos Administrativos .....	99
Tabla 30 Gastos de Ventas.....	100
Tabla 31 Gastos Financieros .....	100
Tabla 32 Proyección de Costos .....	101
Tabla 33 Pronóstico de Ventas Anuales.....	101
Tabla 34 Pronóstico Ventas en Dólares .....	102
Tabla 35 Pronóstico de Ventas en Unidades.....	102
Tabla 36 Punto de Equilibrio .....	103
Tabla 37 Balance General .....	104
Tabla 38 Estado de Pérdidas y Ganancias.....	105
Tabla 39 Flujo de Caja Proyectado .....	105
Tabla 40 Escenario Gastos Administrativos .....	107
Tabla 41 Escenario Ventas.....	107
Tabla 42 Ratio de Liquidez .....	108
Tabla 43 Ratio de Gestión.....	108
Tabla 44 Ratio de Endeudamiento .....	109
Tabla 45 Ratio de Rentabilidad.....	109
Tabla 46 Acciones Correctivas .....	113



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Cronograma de la Investigación .....	13
Gráfico 2 Modelo de negocio Canvas .....	15
Gráfico 3 Superficie por uso agropecuario .....	25
Gráfico 4 Inflación .....	26
Gráfico 5 Desempleo.....	27
Gráfico 6 Nivel socioeconómico agregado .....	28
Gráfico 7 Incidencia anual por división de consumo.....	29
Gráfico 8 TIC'S uso en Los Ríos.....	30
Gráfico 9 Empresas Innovadoras por actividad económica.....	31
Gráfico 10 tipos de inversión tecnológica.....	32
Gráfico 12 División de la superficie por tipo de uso .....	33
Gráfico 11 División de la superficie por labor.....	33
Gráfico 13 Producción y productividad agrícola .....	34
Gráfico 14 Tendencia del uso del suelo .....	35
Gráfico 15 Ciclo de vida del producto .....	36
Gráfico 16 Análisis de Fuerzas Porter .....	39
Gráfico 17 Tamaño de la muestra .....	48
Gráfico 18 Edad de los encuestados.....	51
Gráfico 19 Género de los encuestados .....	52
Gráfico 20 Profesión de los encuestados .....	52
Gráfico 21 Frecuencia de cuidado de los cultivos .....	53
Gráfico 22 Tipos de sembríos .....	53
Gráfico 23 Realiza análisis de suelo en sus cultivos.....	54
Gráfico 24 Solicita asesoría a expertos .....	54

Gráfico 25 Lo que más valora al momento de contratar el servicio .....	55
Gráfico 26 Dispuesto a pagar por el servicio .....	55
Gráfico 27 Asistiría a la apertura del laboratorio de análisis de suelo.....	56
Gráfico 28 Existe laboratorio de suelo que satisfaga sus necesidades.....	56
Gráfico 29 Layout .....	64
Gráfico 30 Logo de la empresa .....	65
Gráfico 31 Logo de la empresa .....	66
Gráfico 32 Distribución del Establecimiento.....	70
Gráfico 33 Gorra .....	71
Gráfico 34 Camiseta.....	71
Gráfico 35 Logística de Análisis.....	72
Gráfico 36 Arte de expectativa .....	75
Gráfico 37 Cronograma.....	78
Gráfico 38 flujograma .....	81
Gráfico 39 Flujograma de Toma de Muestra .....	82
Gráfico 40 Layout .....	83
Gráfico 41 Organigrama .....	87

## **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo de titulación es evaluar la factibilidad y viabilidad para la Propuesta de la creación de una empresa de venta de fórmulas químicas y laboratorio para análisis de suelo. Para ello, se realizó una investigación enmarcada en los siguientes aspectos: Metodológico, Económico, Legal, Marketing, Financiero. Cada apartado provee de información de sustento para la propuesta. El aspecto metodológico, delineó la investigación y determinando las herramientas y técnicas necesarias para recopilar la información y el modo de cómo abordar la problemática; El aspecto económico, analizó el entorno del país y la industria; El aspecto legal, permitió conocer la normativa que rige a la actividad la empresa; El aspecto de Marketing, determinó el mercado meta y los elementos que influyen en comportamiento de compra; El aspecto financiero, evaluó la rentabilidad de la propuesta proyectado a un periodo de cinco años, mostrando los siguientes resultados de VAN \$15.269,37, TIR 7.54%

Además, se procura mejorar la producción de los agricultores mediante el análisis del suelo y el uso correcto de abonos usados en la cosecha. La presente propuesta responde a la necesidad de los agricultores de mejorar su producción y a su vez garantice al usuario final de que son productos que verdaderamente han sido concebidos con las prácticas seguras, sanos y de alta calidad para su consumo.

Palabras Claves: Fórmulas, suelos, cultivo, análisis, calidad, agricultura.

## ABSTRACT

The objective of this titration work is to evaluate the feasibility and viability for the Proposal of the creation of a chemical formulas and laboratory sales company for soil analysis. For this, an investigation framed in the following aspects was carried out: Methodological, Economic, Legal, Marketing, and Financial. Each section provides supporting information for the proposal. The methodological aspect delineated the investigation and determined the tools and techniques necessary to gather the information and the way of how to approach the problem; The economic aspect, analyzed the environment of the country and the industry; The legal aspect allowed knowing the regulations governing the activity of the company; The aspect of Marketing, determined the target market and the elements that influence purchasing behavior; The financial aspect evaluated the profitability of the projected proposal over a period of five years, showing the following results of NPV \$ 15,269.37, IRR 7.54%

In addition, efforts are made to improve farmers' production through soil analysis and the correct use of fertilizers used in the harvest. This proposal responds to the need of farmers to improve their production and in turn guarantee the end user that they are products that have truly been conceived with safe, healthy and high quality practices for consumption.

Keywords: Formulas, soils, cultivation, analysis, quality, agriculture.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo busca poner en práctica las herramientas y conocimientos aprendidos en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, en la carrera de Ingeniería en Desarrollo de Negocios Bilingüe durante los cuatro años académicos

La propuesta responde a la necesidad de los agricultores de mejorar su producción y a su vez garantice al usuario final de que el servicio ha sido realizado con las prácticas seguras, sanas y de alta calidad.

Se consideró como oportunidad el comportamiento de los nuevos herederos, que en la actualidad saben cómo administrar e investigan beneficios de herramientas que sirva en el ámbito laboral donde se esté desempeñando.

El estudio del proyecto está respaldado por el plan de negocios que se encuentra dividido en ocho temas, que se usará para el análisis de factibilidad del mismo.

# 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 de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces”

### **1.2. Justificación**

El presente trabajo busca poner en práctica las herramientas y conocimientos aprendidos en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, en la carrera de Ingeniería en Desarrollo de Negocios Bilingüe durante los cuatro años académicos, para de esta manera en un futuro este documento informativo sirva como referencia al momento de emprender nuevos proyectos.

Este proyecto de titulación busca innovar en el sector agrícola, ya que es uno de los sectores que más aporta en la economía del país y es la primera actividad ocupacional dentro de Vinces con el 59,4% (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017). El objetivo principal es mejorar la producción de los agricultores mediante el análisis del suelo y el uso correcto de abonos para dicha producción. La presente propuesta responde a la necesidad de los agricultores de mejorar su producción y a su vez garantice al usuario final de que son productos que verdaderamente han sido concebidos con las prácticas seguras, sanos y de alta calidad para su consumo.

### **1.3.Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio**

La propuesta de implementación de un laboratorio de análisis de suelo y la venta del correcto químico para el cultivo en la ciudad de Vinces. Por consiguiente, la investigación o

estudios se realizarán en la ciudad mencionada y en el período de cinco meses, desde Mayo del 2019 a Septiembre del 2019. Se plantea el desarrollo de un plan de negocios para la implementación del laboratorio y ventas de fórmulas químicas para determinar la rentabilidad.

Para comprender la importancia del tema, es necesario entender el significado de los términos puestos. Por lo que al mencionar: “laboratorios de análisis” y “venta de fórmulas químicas”, se hace referencia a un local donde vendan fórmulas químicas para cada tipo de cultivo en la ciudad de Vinces y a un laboratorio con las respectivas máquinas para realizar el estudio de suelo de manera correcta.

#### **1.4.Contextualización del Tema u Objeto de Estudio**

La contextualización de la propuesta tiene bases en diferentes lineamientos. Uno de ellos, son los objetivos de establecidos en el programa Toda una Vida, Plan Nacional de Desarrollo. Quinto objetivo: “Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria” (Senplades, 2017, pág. 80), que busca impulsar la productividad para el crecimiento económico sostenible, de ahí como objetivo el desarrollo que se propone para impulsar la economía y que sustente en el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, guardando el equilibrio con la naturaleza e incorporando valor agregado a productos de mayor cantidad y mejor calidad así involucrando a los medios de producción y medios de comercialización. (Senplades, 2017) El sexto objetivo donde desarrolla las capacidades productivas y de entorno para lograr la soberanía alimentaria. (Senplades, 2017)



## **1.5.Objetivos de la Investigación**

### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la viabilidad de la propuesta para la implementación de un laboratorio para análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces

### **1.5.2. Objeticos Específicos**

- Conocer la legislación relacionada a la propuesta del negocio con el objetivo de enmarcar el área de acción.
- Realizar estudio de mercado con el fin de determinar el mercado potencial y mercado.
- Diseñar campañas y estrategias de marketing que permitan lograr un posicionamiento.
- Determinar la inversión inicial de la propuesta mediante un estudio financiero.
- Determinar la rentabilidad de la empresa a través del análisis financiero.
- Diseñar plan de contingencia para minimizar los posibles riesgos a ocurrir en la empresa.

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

La investigación es “un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva” (Fernández & Baptista , 2014, pág. 25). Por ello, el enfoque de investigación es mixto, siendo cualitativo y cuantitativo, ambos facilitaran entender el fenómeno y todos los factores que lo rodean. Además, es ti método

exploratorio y por ello las técnicas de recogida de información se utilizan la encuesta estructurada, entrevista a expertos.

Luego de recopilada la información se utilizará para el procesamiento de información el programa Microsoft Excel, mismo que generará reportes para poder tener la interpretación de los datos.

### 1.7.Planteamiento del Problema

La propuesta nace de la idea de que en la población de Vinces no hay el respectivo conocimiento sobre las ventajas y beneficios que da realizar un examen de suelo.

**Tabla 1 Población de Vinces**

Sexo	Total	%
Hombres	37.081	51.69%
Mujeres	34.655	48.31%
Total	71.736	100%

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

La planificación de gastos para químicos que se realiza al comienzo de una producción llega a ser diferente a lo proyectado, al no conocer el estado del suelo antes de cultivar genera aparte gastos innecesarios en fertilizantes y de enmiendas de cultivo, teniendo de resultado cosechas con un índice alto de problemas durante el período de cultivo y teniendo ganancias menores o mínimas a como se ha pronosticado.

La ciudad de Vinces, está ubicado en la provincia de Los Ríos, teniendo una representación del 9,7% de esta provincia.

A esto se debe sumar que la agricultura es uno de los sectores que más aporta en la economía del país y es la primera actividad ocupacional dentro de Vinces con el 59,4% (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017)

## **1.8.Fundamentación Teórica del Proyecto**

### **1.8.1. Marco Referencial**

#### **INIAP**

Instituto reconocido por el enfoque al desarrollo de investigación científica, centro en el tema agrícola, busca promover, agregar valor y compartir el aprendizaje de todas las técnicas agrícolas. La estrategia de este instituto se da por cantidad de variedad a entregar, el mismo que alcanza a 217. El tipo de investigación está centrada el evitar o contrarrestas los posibles problemas que afectan a la agricultura. (INIAP, 2018)

#### **AGQ Labs**

Son especialistas en química agrícola. El gran valor que AGQ aporta al sector radica en conjugar este conocimiento químico con la ingeniería especializada. Nuestro equipo de agrónomos está compuesto por profesionales experimentados en las mejores plantaciones del mundo. Todas nuestras decisiones agronómicas se fundamentan en la información analítica que nos aportan los procedimientos de monitoreo y control del medio desarrollados internamente. Somos expertos en el control del sistema suelo-planta-agua. (AGQ Labs, 2018)

La estrategia que ellos aplican es usar la última tecnología en los ensayos de laboratorio y conocimientos para una agricultura más sostenible y rentable.

## **1.8.2. Marco Teórico**

### **Teorías de emprendimiento**

El emprendedor es el fundador de una nueva empresa, un innovador que rompe con la forma tradicional de hacer las cosas, con las rutinas establecidas. Debe ser una persona con dotes de liderazgo, y con un talento especial para identificar el mejor modo de actuar. El emprendedor tiene la habilidad de ver las cosas como nadie más las ve. Los emprendedores no son managers (al estilo de Marshall) ni inversores, son un tipo especial de personas. (Schumpeter, 1934)

El emprendimiento es comprendido como un fenómeno práctico, sencillo y complejo, que los empresarios experimentan directamente en sus actividades y funciones; como un acto de superación y mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad. Se pretende analizar y proponer perspectivas de estudio del emprendimiento de los empresarios, sus características personales, y sus implicaciones sociales, políticas, económicas y culturales. (Rodríguez, 2009)

Según (Liouville, 2002) la verdadera función de un emprendedor es la de tomar iniciativas, de crear, lo que brinda al individuo el aprovechamiento de oportunidades del entorno, ello sin que las ideas necesariamente sean producidas por él.

### **Modelo de Negocio**

“Un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor” (Osterwalder & Pigneur, 2011, pág. 14), construyendo las bases de la idea y de la propuesta a ofrecer, así como delimitación y determinación del mercado, así como el canal

y, de las actividades que requieren de mayor atención. Usa un Lienzo, serie de pasos, con el fin de mapear los contenidos que pueden modificar al negocio.

Además, se lo consideró como la “forma en la que la empresa lleva a cabo su negocio” (Ricart, 2009, pág. 14) considerando el “core business” o “know how” de la empresa, elementos de mayor importancia que identifica y reconoce y satisface valor para el cliente.

Asimismo, se expone como “los pasos a seguir para elaborar un plan de negocios” (Gary, 2019) se expuso como herramienta útil de estructura de idea de negocios, caracterizado por la esquematización tanto de la necesidad encontrada y el sustento de investigación de mercado, también, la presentación de la rentabilidad de la propuesta

### **Estrategias de nicho**

En el libro de Roger Best encontramos que un nicho de mercado se refiere a un grupo concreto de público objetivo, el cual es definido de forma más estrecha que un segmento de mercado cualquiera. (Best, 2007)

En la página web de Business Dictionary encontramos una definición un poco más amplia en la que se define a un nicho de mercado como un segmento pequeño pero rentable que necesita una atención focalizada. Según esta página web los nichos de mercado no existen por sí solos si no que se crean al identificar necesidades que no están siendo atendidas por los competidores existentes y al diseñar productos o servicios para satisfacerlas. (Business Dictionary, s.f.)

Una de las ventajas que trae el dirigirse a un nicho de mercado es que los productos diseñados bajo esta estrategia suelen tener altos grados de diferenciación o especificidad lo que hace que tiendan a tener demandas inelásticas. (Bailey & Ward, 2008).

Según Kotler se pueden utilizar diferentes estrategias de marketing que pueden fidelizar al consumidor; una de estas estrategias es “ganar a través de la más alta calidad” en donde el cliente final una vez probado el producto descubre la alta calidad del mismo, volverá a comprarlo y hablara bien de la empresa quien lo produjo. (Kotler, 1999)

En una entrevista con un ingeniero agrónomo de Agroptima y agricultor comenta que “Los análisis de suelos nos ayudan a conocer nuestro suelo y saber de qué nutrientes dispone para el cultivo.” (Carles)

Para el desarrollo de la siguiente investigación de mercado es necesario realizar un plan estratégico con el fin de brindar un servicio y productos de calidad y efectividad para así contar con una agricultura en alto rendimiento y con una buena nutrición.

### **1.8.3. Marco Conceptual**

En el desarrollo del proyecto se encuentran diferentes términos que son necesario definirlos para mayor comprensión.

Fertilizante: “importancia y beneficios de la simbiosis microfísica para la plantas” (Riviera, y otros, 2006)

Químico: “ciencia que estudia la estructura, propiedades y transformaciones de los cuerpos a partir de su composición” (RAE, 2019)

Suelo: “superficie terrestre” (RAE, 2019, pág. 1)

Superficie: “límite o término de un cuerpo, que lo separa y distingue de lo que no es él” (RAE, 2019, pág. 1)

#### 1.8.4. Marco Lógico

**Tabla 2 Matriz del marco lógico**

<b>Nivel de objetivo</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Supuestos</b>
<b>Objetivo general</b>			
<b>Determinar la viabilidad de la propuesta para la implementación de un laboratorio para análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces</b>	Índice de oferta y demanda	Estudio de mercado y financiero	La propuesta de para la implementación de un laboratorio para análisis de suelo y venta de fórmulas
<b>Objetivos de específicos</b>			
<b>Conocer la legislación relacionada a la propuesta del negocio con el objetivo de enmarcar el área de acción.</b>	Normativa	Legislación ecuatoriana	La empresa cumple con legislación y puede operar legalmente y puede iniciar las actividades comerciales
<b>Realizar estudio de mercado con el fin de determinar el mercado potencial y mercado.</b>	Indicadores de mercado y índice de demanda	Estudio de mercado	Si existen una demanda insatisfecha y suficiente para la propuesta de negocio
<b>Diseñar campañas y estrategias de marketing que permitan lograr un posicionamiento.</b>	Indicadores de aceptación	Investigación de mercado	Se logra un posicionamiento de la marca para la propuesta de negocio
<b>Determinar la inversión inicial de la propuesta mediante un estudio financiero.</b>	Estructura de costo	Estudio financiero y estructura financiera	Si se determinó los valores de inversión inicial, la misma que contempla el capital de trabajo y equipo
<b>Determinar la rentabilidad de la empresa a través del análisis financiero</b>	VAN, TIR, PAYBACK	Estudio financiero y estructura financiera	La propuesta de negocio es rentable y es atractiva para los inversionistas
<b>Diseñar plan de contingencia para minimizar los posibles riesgos a ocurrir en la empresa.</b>	Índice de accidentes	Programas seguridad	La empresa si prevé y mitiga los posibles accidentes.

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

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

¿Es rentable la propuesta de un laboratorio y venta de químicos?

¿Qué medidas se implementarán por el grado de competencia?

¿Qué estrategias se implementarán para que el cliente confié en el servicio y producto?

¿Cuál será el grado de aceptación?

## 1.10. Cronograma

Gráfico 1 Cronograma de la Investigación

					locaciones
	Inicio	0 días	mié 8/05/19	mié 8/05/19	
	CAPITULO 1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	16 días	mié 8/05/19	vie 24/05/19	
	CAPITULO 2 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	14 días	sab 25/05/19	vie 7/06/19	3
	CAPITULO 3 ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA	7 días	sab 8/06/19	sab 15/06/19	4
	CAPITULO 4 AUDITORIA DE MERCADO	13 días	dom 16/06/19	sab 29/06/19	5
	CAPITULO 5 PLAN DE MARKETING	10 días	dom 30/06/19	mié 10/07/19	6
	CAPITULO 6 PLAN OPERATIVO	3 días	jue 13/07/19	dom 14/07/19	7
	CAPITULO 7 ESTUDIO ECONÓMICO, FINANCIER, TRIBUTARIO	14 días	lun 15/07/19	lun 29/07/19	8
	CAPITULO 8 PLAN DE CONTINGENCIA	4 días	mar 30/07/19	sab 03/08/19	9
	CAPITULO 9 CONCLUSIONES	2 días	dom 04/08/19	mar 06/08/19	10
	CAPÍTULO 10 RECOMENDACIONES	2 días	mié 07/08/19	vie 09/08/19	11
	CAPÍTULO 11 FUENTES	2 días	sab 10/08/19	lun 12/08/19	12
	CAPITULO 12 ANEXOS	1 día	lun 12/08/19	lun 12/08/19	13
	CAPITULO 13 MATERIAL COMPLEMENTARIO	1 día	mar 13/08/19	mar 13/08/19	14
	Fin	0 días			15

Fuente: El Autor  
Elaborado por: El Autor



# CAPÍTULO 2

## DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

## CAPÍTULO 2

### 2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

#### 2.1. Análisis de la Oportunidad

Se sabe que un emprendimiento genera una nueva idea de negocio de acuerdo a tres factores: necesidades de los clientes, tendencias del mercado y nichos desatendidos. En el caso de esta propuesta, se pudo observar que en el mercado actual de Vinces no existe el uso de esta herramienta que ayuda a tener mejores cosechas, obteniendo mayores ingresos. Siendo la agricultura uno de los sectores que más aporta en la economía del país y es la primera actividad ocupacional dentro de Vinces con el 59,4% (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017)

Se consideró como oportunidad el comportamiento de los nuevos herederos, que en la actualidad saben cómo administrar e investigan beneficios de herramientas que sirva en el ámbito laboral donde se esté desempeñando.

##### 2.1.1. Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de Negocio

**Gráfico 2 Modelo de negocio Canvas**

<p>2) Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La mayoría de agricultores lo hacen empíricamente</li> <li>• Los cultivos no producen lo que se espera.</li> <li>• Deterioro de tierra.</li> </ul>	<p>4) Solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuado uso y aplicación de fertilizantes</li> <li>• Atención personalizada</li> </ul>	<p>3) Propuesta de valor:</p> <p>Mejorar el rendimiento de los cultivos y ayudar en el cuidado del suelo así evitando un deterioro mayor de la misma.</p>	<p>9) Ventaja Especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento en el ciclo del cultivo.</li> <li>• Análisis de resultado.</li> </ul>	<p>1) Segmento de mercado:</p> <p>Fincas, Haciendas y pequeños agricultores de Vinces y sus alrededores.</p>
<p>8) Métricas claves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de ventas mensualmente</li> <li>• Aumento de cartera de clientes</li> </ul>	<p>5) Canales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Venta Directa</li> </ul>			
<p>7) Estructura de costos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sueldos</li> <li>• Transporte</li> </ul>		<p>6) Fuentes de Ingreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de suelo</li> <li>• Venta de químicos</li> </ul>		

Fuente: El Autor

### **Elaborado por: El Autor**

Para describir la idea, es necesario identificar el porqué es necesario implementarla y definir el segmento de cliente al cual irá dirigida la propuesta.

La idea nace a partir de una oportunidad para los agricultores para darle como beneficio mejores producciones de cultivos. Se trata de un laboratorio de exámenes de suelo donde obtendrán los resultados y el análisis correspondiente teniendo la facilidad de comprar los químicos necesarios para sus cultivos en la ciudad de Vinces.

La propuesta está dirigida para personas de entre 25 - 60 años, dueños de fincas, haciendas y pequeños agricultores de la ciudad de Vinces.

Para que la propuesta tenga la aceptación que corresponde, la relación con el cliente debe ser de forma directa, ya que la manera en que se ofrecerá el servicio y será de manera personal.

Se fidelizará al cliente con un seguimiento personalizado durante el ciclo de cultivo y el correspondiente análisis de resultado de los exámenes, dándole así una atención personalizada y creando confianza para que así el cliente regrese en cada cultivo.

Los clientes podrán solicitar el servicio y el producto a un solo valor o solicitar el producto por separado con otro valor.

Como recursos claves se consideran al ing. Agrónomo que da el análisis del examen de suelo y recomendaciones de fórmulas químicas que pueden utilizarse en cada cultivo y las maquinarias especializadas.

En cuanto a socios claves se encuentran las medianas y pequeñas ferreterías que se encuentran en la ciudad de Vinces.

La empresa incurrirá en costos por maquinarias, empleados, seguridad y beneficios correspondientes al código laboral.

## **2.2. Misión, Visión y Valores de la Empresa**

### **Misión**

Proveer a los agricultores de la ciudad de Vinces una herramienta para saber los nutrientes que necesite cada tipo de suelo de los cultivos, así obteniendo lo mejor de cada producción.

### **Visión**

Ser parte vital de la cultura del agricultor de la ciudad de Vinces.

### **Valores**

#### **Confianza:**

Cumplir con lo prometido al ofrecer el mejor servicio a un precio justo y alcanzable.

#### **Honestidad:**

Realizar todas las operaciones con transparencia y rectitud.

#### **Integridad**

Hacer lo correcto no solo en el trabajo sino también en la vida cotidiana.

## **2.3. Objetivos de la Empresa**

### **2.3.1. Objetivo General**

Mejorar el rendimiento de los cultivos y ayudar en el cuidado del suelo evitando un deterioro mayor de la misma.

### **2.3.2. Objetivos Específicos**

- Alcanzar un incremento anual del 3% de las ventas anuales en los siguientes 2 años.
- Crear alianzas con agrupaciones de agricultores de la ciudad de Vinces y aldeañas.
- Captar en los 2 primeros años la mayor parte de medianos y pequeños agricultores de la ciudad de Vinces.
- Mantener la certificación ISO 9001 cada año.

# 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 estará bajo la razón social Garzón S.A, misma que tendrá como principal actividad el servicio de análisis de suelo y la comercialización de fórmulas químicas para Cultivos en la ciudad de Vines.

Garzón S.A va a estar constituido a modo de sociedad anónima como está estipulado en el artículo 143 de la Superintendencia de compañía, el cual dicta:

“La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por le monto de sus acciones” (Ley de compañía, 2017, pág. 35)

##### **3.1.2. Fundación de la Empresa**

De la fundación de la empresa se requiere como punto principal la escritura pública, misma que mediante oficia determina la naturaleza y objeto social de la empresa, además, se deberá constar con la inscripción en el Registro Mercantil, este último se registra por la cercanía o domicilio de la ubicación de la empresa. (Ley de compañía, 2017)

### 3.1.3. Capital Social, Acciones y Participaciones

“Garzón S.A” contará con un capital inicial de \$800, cifra que estará dividido en 800 acciones a un valor de \$1 por cada una, mismas que van a ser repartidas en 2 partes. El 70% de las acciones corresponderán al gerente general y el 30% restante a un segundo accionista.

**Tabla 3 Participación**

Socios	% de participación	N° de acciones
<b>Socio 1</b>	70%	560
<b>Socio 2</b>	30%	240

**Fuente:** El Autor

**Elaborado por:** El Autor

## 3.2. Políticas de Buen Gobierno Corporativo

### 3.2.1. Código de Ética

La ética “es la disciplina que busca fundamentar racionalmente lo que debemos hacer para lograr el perfeccionamiento de cada ser humano, de cada organización y del conjunto de la sociedad” (CERES, 2019, pág. 10)

En la empresa se establecerá un código de ética interna, misma que tendrá como objetivo el cumplimiento de las normas establecidas mediante la disciplina, respeto, responsabilidad, práctica de valores entre otros que son parte fundamental para generar un excelente ambiente laboral en toda la empresa. Otra de las normas que se deberá cumplir son los derechos de los colaboradores en lo que respecta el pago justo de sus horas laborables.



### **3.3.Propiedad Intelectual.**

#### **3.3.1. Registro de Marca**

La empresa contempla el registro de la marca, por ello, se regirá a las políticas y procesos de registro (Senai, 2019) Por lo cual, es necesario realizar la búsqueda fonética de la palabra de la marca.

#### **3.3.2. Derecho de Autor del Proyecto**

El presente trabajo de titulación “Propuesta para la creación de un laboratorio de análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces”, está protegido bajo derechos del autor Jeason Joshet Garzón Espinoza.

#### **3.3.3. Patente y-o Modelo de Utilidad**

La empresa no contempla el registro de patente o modelo de utilidad.

### **3.4.Presupuesto Constitución de la empresa**

**Tabla 4 Presupuesto Constitución Empresa**

<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
<b>Constitución</b>	\$800
<b>Marga y fonética</b>	\$266
<b>Permisos municipales</b>	\$300
<b>Permisos de bomberos</b>	\$200
<b>Totales</b>	\$ 1566

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

# CAPÍTULO 4

## AUDITORIA DEL MERCADO

## **CAPÍTULO 4**

### **4. AUDITORÍA DE MERCADO**

#### **4.1. PEST**

##### **POLÍTICO**

En la Constitución Nacional del Ecuador existen diversas leyes que promueven e impulsan el emprendimiento de jóvenes.

“El estado reconocerá a las jóvenes y los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, (...) el Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento”. (Asamblea Constituyente, 2008, pág. 37)

Además, el gobierno promueve por medio de políticas de desarrollo para ello, por medio del Senplades estableció ejes para dirección de gobernabilidad entre los que se encuentran: “Eje 1, Derechos para todos durante toda la vida; Eje 2, Economía al servicio de la sociedad; Eje 3, más sociedad, mejor estado” (Senplades, 2017, pág. 36). La acción de a tomar buscan dinamizar el aparato reproductor agrícola ecuatoriano con el objetivo de lograr el Cambio de la Matriz Productiva mediante el desarrollo de las competencias de los ciudadanos con el fin adicional de que estos alcancen un buen nivel de calidad de vida.

Del mismo modo, Se promulgó la “Ley para fomento producto, atracción inversiones generación y empleo” (Asamble Nacional, 2018), Esta la ley “dispone la remisión del 100% de interés, multas y recargas derivados del saldo de las obligaciones tributarias o fiscales” (Asamble Nacional, 2018, pág. 5)

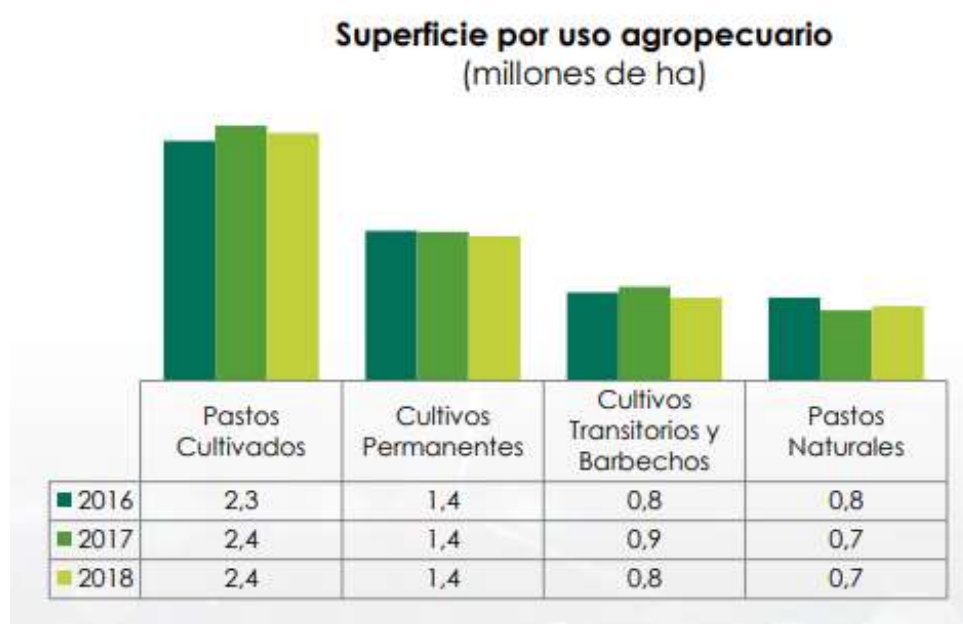
De la misma manera, se promulgó la “Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación” (Asamblea Nacional, 2018, pág. 1), la misma que, “tiene por objeto establecer un marco normativo que incentive y fomente la creación, desarrollo, crecimiento y expansión de proyectos de emprendimiento a nivel nacional” (Asamblea Nacional, 2018, pág. 9)

## ECONÓMICO

En el aspecto económico se encuentran varios factores que influyen en la ejecución de la presente propuesta.

Según el INEC (2019) “la superficie de labor agropecuario fue de 5.3 millones de hectáreas, donde la mayor superficie cultivable está destinada a pastos cultivados” (pág. 8)

**Gráfico 3 Superficie por uso agropecuario**



**Fuente:** (INEC, 2019)

El porcentaje trimestral refleja que en el transcurso del año se va a contar con un incremento en los productos y servicios, siendo favorable para la presente propuesta ya que los consumidores van a contar con capacidad de compra.

**Gráfico 4 Inflación**



**Fuente:** (INEC, 2019)

Otro indicador económico es la tasa de desempleo nacional, según el INEC (2018) hubo una tendencia a bajar este porcentaje llegando a un 3,7% para diciembre del año anterior sin embargo, para el mes de marzo del presente año la tasa de desempleo subió a un 4,6%, siendo un porcentaje considerable lo cual indica que al contar con trabajo las personas tienen poder adquisitivo para poder realizar compras y sembrar.

**Gráfico 5 Desempleo**



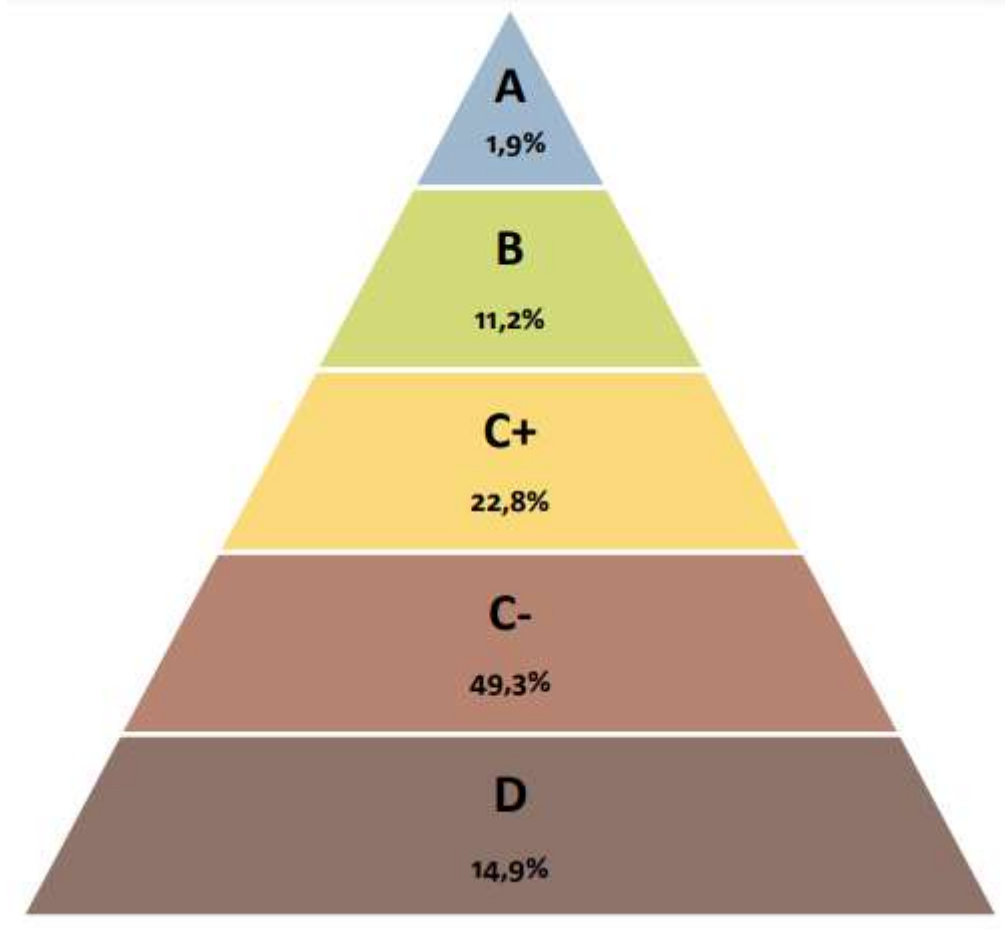
**Fuente:** (INEC, 2019)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2019) en un informe realizado el mes de marzo se indicó que el 71,1% de la población ecuatoriana se encuentra en la edad de trabajar (PEA), el 66,5% de esta población se ubica económicamente activa (PEA) y de este porcentaje el 95,4% cuentan con un empleo digno.

## **SOCIAL**

En lo que respecta el entorno social, se va a inicial con la demografía puesto que es la base principal de los cambios que se presentan en la sociedad.

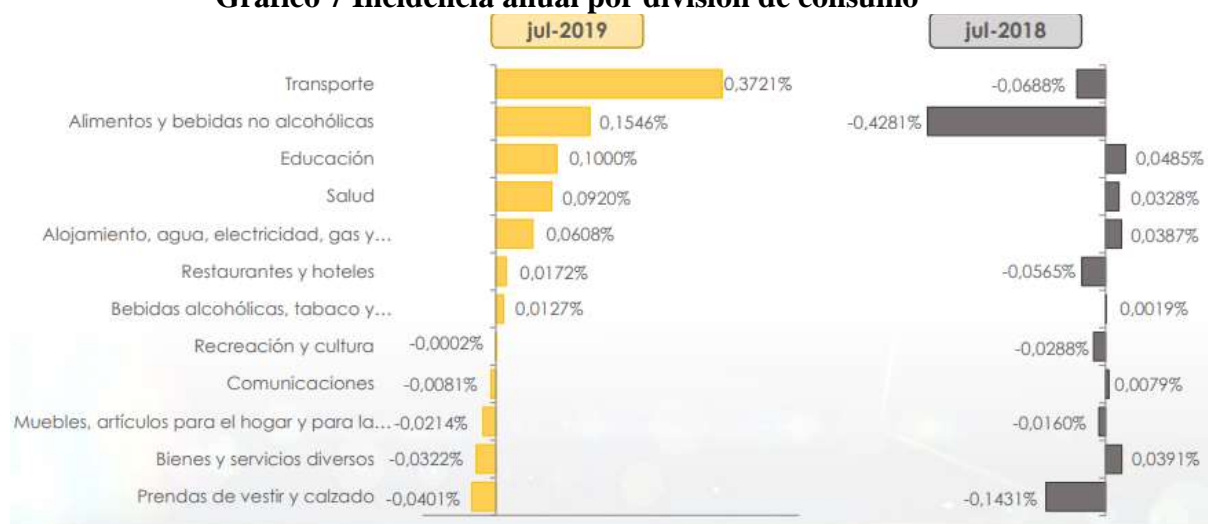
**Gráfico 6 Nivel socioeconómico agregado**



**Fuente:** (INEC, 2011)

La población ecuatoriana muestra una estratificación por: A, 1,9%; B, 11,2%; C+22,8%; C- 49,3% y por último, D 14,9% (INEC, 2011). Cada división representa el nivel socioeconómico de la población representada por letras y cuyo concepto encierra el poder adquisitivo y otra variable estructurada como la cantidad de adquisición de bienes.

**Gráfico 7 Incidencia anual por división de consumo**



**Fuente:** (INEC, 2019)

De lo referente al Índice de precios al consumidor, se demuestra en la tabla anterior que la incidencia es mayor en temas de transporte, alimentos, educación, salud, mostrando un cambio en los precios sobre estos aspectos que cobraron mayor importancia de consumo.

Al referirse sobre la ubicación geográfica, Vinces pertenece a la provincia de Los Ríos, es la tercera ciudad más antigua de la provincia, cuenta con 71.736 habitantes, con una representación del 51,2% habitantes hombres y el 48,8% restante de mujeres, la edad promedio de los habitantes oscila entre los 15 y 64 años de edad. La principal fuente de trabajo de los vinceños se encuentra en el sector de la agricultura teniendo una participación de un 82% los hombres, y el 18% restante lo ocupan las mujeres. Se cuenta con una tasa de crecimiento cantonal del 2,0% anual.

Entre los componentes de la nacionalidad ecuatoriana, el montubio tiene una representación del 35% de la población en la provincia de los Ríos.



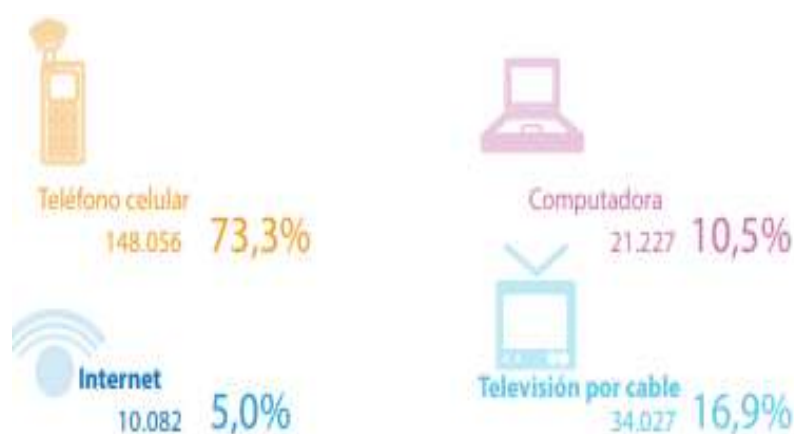
Según el informe presentado por el Instituto Nacional de Censos y Estadísticas (INEC) en la ciudad de Vinces el 35,1% de sus habitantes se identifican como montubio, el 52,9% como mestizos y el 6,2% restante como afro ecuatorianos. (INEC, 2010)

## TECNOLÓGICO

La tecnología e infraestructura, representan ejes de cambio para el sector agrícola. Es por esto que la Cámara de Agricultura prevé realizar un mapa agrícola nacional de última tecnología que incluya, las fincas del país georreferenciadas, tipos de suelo, vocación del suelo de aptitud forestal, fuentes de agua. Eso permitirá redefinir las zonas de cultivo. El objetivo es desarrollar grandes bloques de terreno para sembrar productos de los cuales Ecuador es deficitario, y mejorar la calidad de productos como: cacao, banano, palma africana, frutas exóticas, todo bajo esquemas exportables. (Expreso, 2017)

Según INEC (2016) Los Ríos, indicó que un 73,3% de la población utiliza dispositivos móviles (Smartphone) y se estima que esta cifra aumente en los años que vienen. (INEC, 2016)

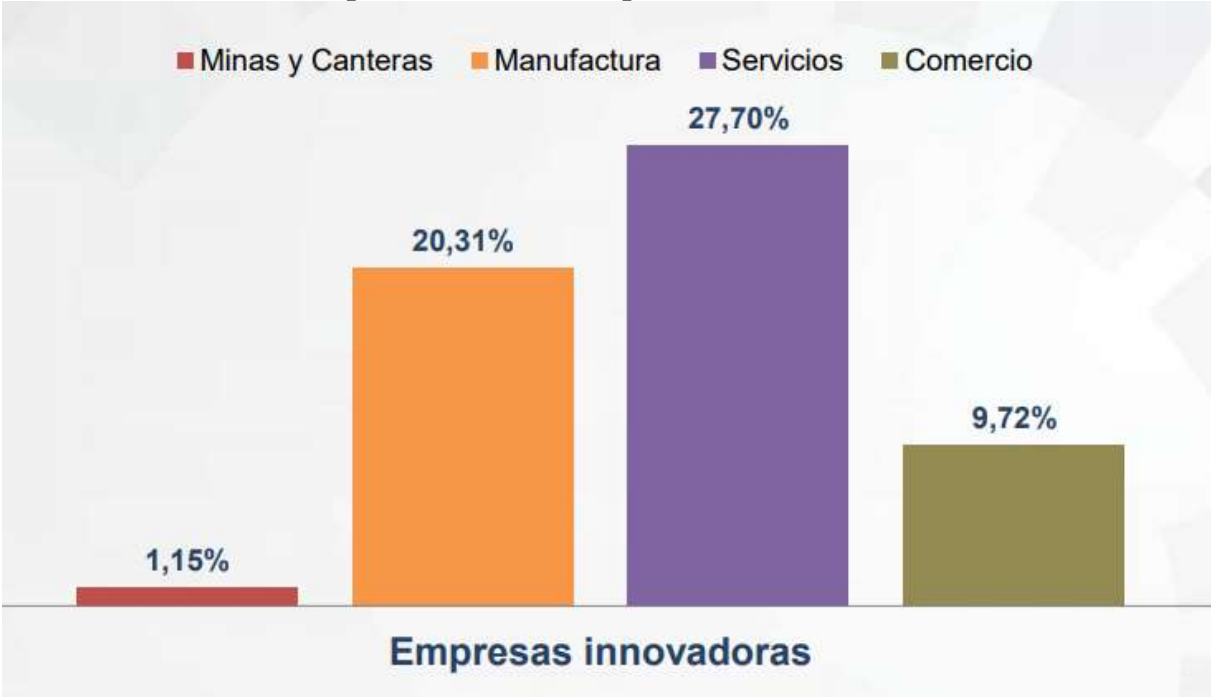
**Gráfico 8 TIC'S uso en Los Ríos.**



**Fuente:** (INEC, 2016)

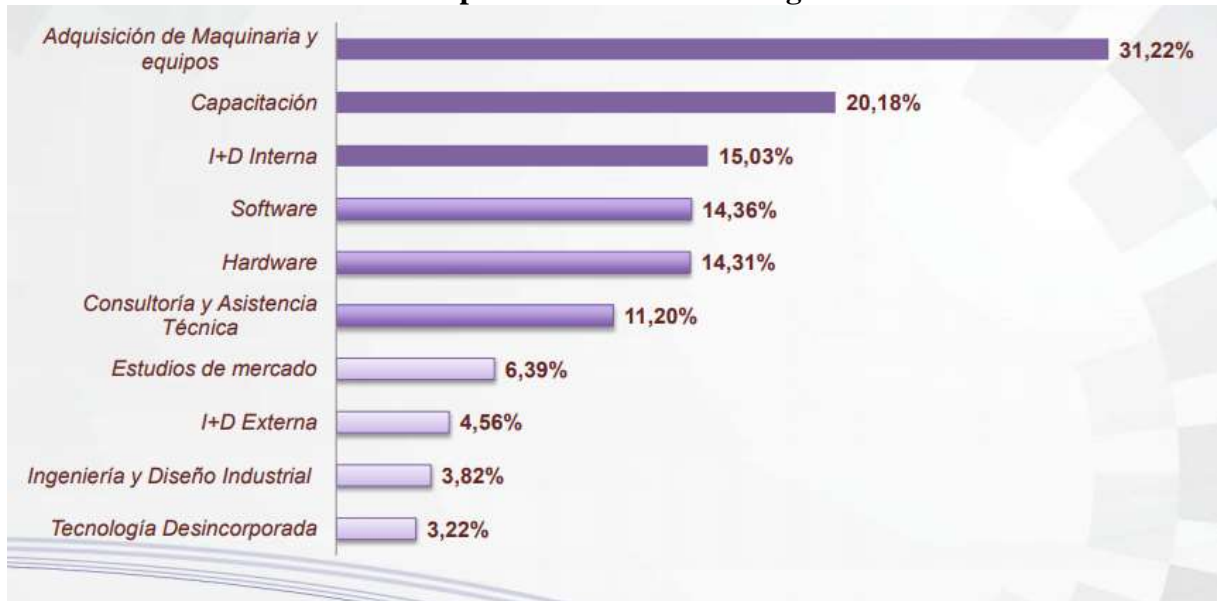
Según el INEC (2011) la inversión en tecnología es mayor en sector de servicio y manufactura, donde se busca implementar nuevos procesos, ya sea, para el mejoramiento de la calidad de los productos o el mejoramiento de las líneas de producción o el manejo de información. También el INEC destacó que “el gasto total en actividades de la ciencia, tecnología e innovación fue de 1210,53 millones de dólares” (INEC, 2011, pág. 12)

**Gráfico 9 Empresas Innovadoras por actividad económica**



**Fuente:** (INEC, 2011)

**Gráfico 10 tipos de inversión tecnológica**



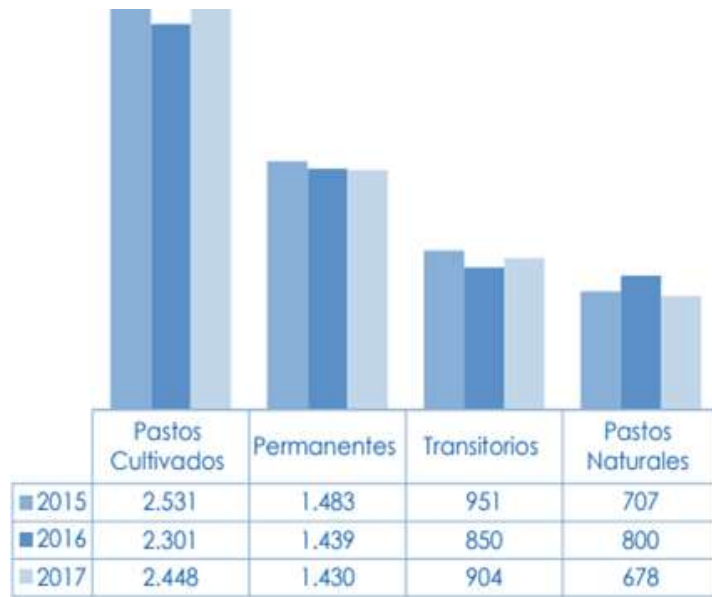
**Fuente:** (INEC, 2011)

Al desglosar la inversión por tecnología, esta toma mayor ponderación en temas de compra de maquinaria y todo lo relacionado a equipos de producción, seguido de tecnología aplicada a los servicios de capacitación y menor ponderación la adquisición de tecnología en temas de Diseño Industrial

#### **4.2. Atractividad de la Industria: Estadísticas de Venta Importaciones y Crecimientos en la industria**

La industria en la cual va a tener participación la presente propuesta es de la agricultura, y la sub industria de laboratorios del mismo sector.

**Gráfico 11 División de la superficie por tipo de uso**



**Fuente:** (INEC, 2019)

**Gráfico 12 División de la superficie por labor**



**Fuente:** (INEC, 2019)

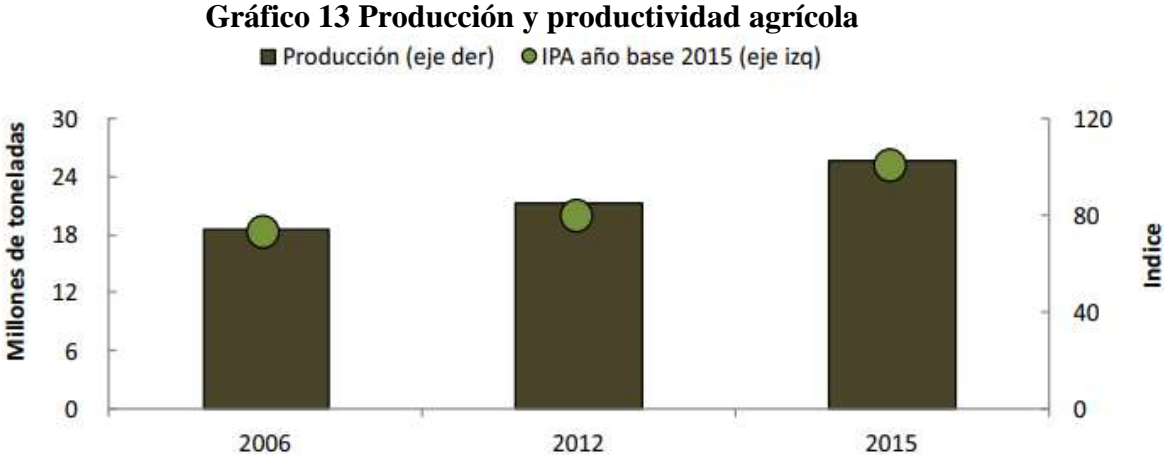
Esta industria es una de las principales actividades económicas, social y productiva del país. Ha sido protagonista durante la economía del Ecuador, sobre todo en los periodos de auge como lo fue en el boom cacaotero y bananero.

Según Banco Central del Ecuador “el volumen de producción de cacao arroja cifras de crecimiento importante, también crecieron las producciones de banano, caña de azúcar y ganadería” (BCE, 2015, pág. 5)

Según Monteros, A.; Gaethe, R.; Lema, V.; Salazar, C.; Sanchez, R.; Llive, F. (2016) en el trabajo de investigación Panorama Agroeconómico Ecuador 2016 expusieron que:

Las condiciones macroeconómicas fueron diferentes a las observadas en años anteriores [políticas económicas anteriores al 2016]. Los bajos precios del petróleo, la revaloración del dólar frente a otras monedas, la disminución de precios internaciones, (...), han generado expectativas diferentes a las costumbres para este eje de la economía nacional.

(Monteros , y otros, 2016, pág. 1)



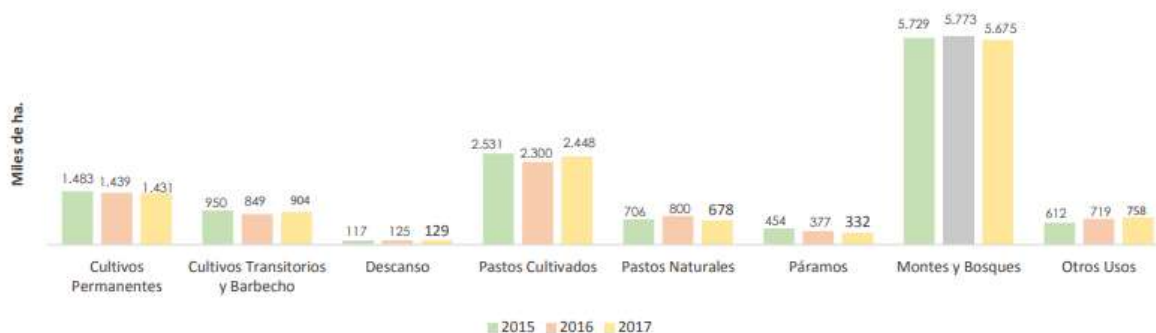
**Fuente:** (Monteros , y otros, 2016)

En la figura anterior se evidencia en el desarrollo de la agricultura ecuatoriana, la misma que para el periodo 2015 acrecentó la productividad, “a través del Índice de Productividad Agrícola (IPA) reportó un aumento del 37%” (Monteros , y otros, 2016, pág. 5)

En un informe que presentó el Ban Ecuador indicó que en la ciudad de Vinces los agricultores han mantenido las mismas extensiones de terreno para cultivar los diferentes productos a las del año anterior (2017). De igual manera el rendimiento de los cultivos se ha mantenido en este periodo. (Banco Central del Ecuador, 2017)

Según Salazar, Maritza, Ballesteros, Márquez, & Orbe (2017) la industria agrícola manifiesta un crecimiento en base a tendencias, en la figura siguiente se detalla los tipos y la relación número de cada una expresada en miles de hectáreas.

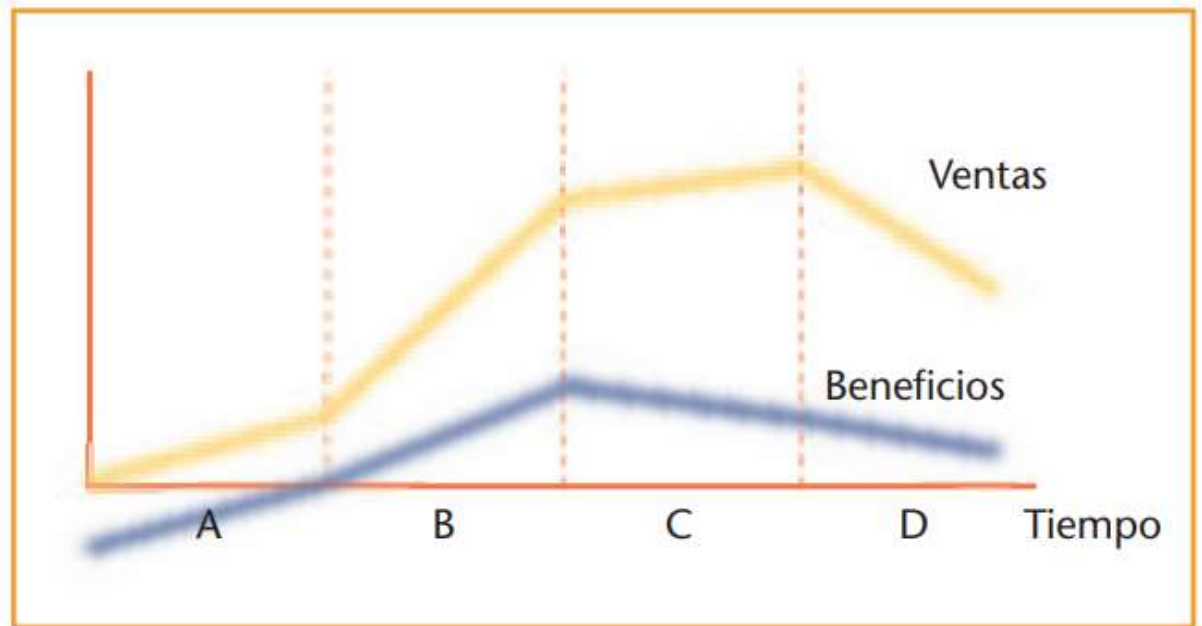
**Gráfico 14 Tendencia del uso del suelo**



**Fuente:** (Salazar, Maritza, Ballesteros, Márquez, & Orbe, 2017)

### 4.3. Análisis del ciclo de vida del Producto en el mercado

Gráfico 15 Ciclo de vida del producto



**Fuente:** (Ambito Farmacéutico, 2006)

“Es un proceso cronológico que transcurre desde su lanzamiento en el mercado hasta su desaparición” (Ambito Farmacéutico, 2006, pág. 111). Asimismo, se expuso sobre las fases las cuales son: “Introducción; Crecimiento; Madurez; Declive; Desaparición” (Ambito Farmacéutico, 2006, pág. 111)

La propuesta de este trabajo se ubica en la etapa de introducción. La misma que se caracteriza por “una etapa cuya duración está directamente relacionada con las características del producto, complejidad, grado de novedad y capacidad de satisfacción de las necesidades de los consumidores” (Ambito Farmacéutico, 2006, pág. 111)

#### 4.4. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones

Para el análisis Porter primero se definió la industria en la cual se ubica la propuesta de negocio.

Vertical	Industria de laboratorios
Horizontal	Análisis de suelos y venta de fórmulas
Geográfico	En la ciudad de Vinces.
Industria de laboratorios de análisis de suelos y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces.	

**Tabla 5 Determinación de industria**

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

A continuación, se describe el análisis de la industria por los diferentes tipos de fuerzas a evaluar

##### **Poder de negociación de Proveedores: Baja**

Se evaluó como baja el poder de negociación que tienen los proveedores debido a la oferta tecnificada de implementos y de productos especializados para la agricultura. Por análisis se observa que la industria crece cada vez más, por lo que actualmente se encuentran algunos proveedores tanto a nivel internacional, como nacional ofreciendo gran variedad de maquinarias, haciendo de esto de fácil obtención.



Por ende, se considera que tiene un grado de influencia baja.

### **Poder de negociación de los Clientes: Baja**

Dado que no existe un laboratorio de análisis de suelos en la ciudad de Vinces o pueblos cercanos, el poder de negociación en cuanto al precio es muy bajo.

El incremento de la adquisición del servicio de análisis de suelos es considerable porque la agricultura es una de las principales actividades a la que se dedica la gente vinceña. Siendo ahora una norma obligatoria contar con los análisis de suelo para poder asegurar el cultivo. La gente de Vinces tiende a preferir un laboratorio de calidad, donde puedan conocer como se encuentra su suelo, los nutrientes que posee el cultivo.

En Vinces, no existe ningún establecimiento que ofrece este tipo de servicio de análisis de suelos para cultivos.

Por ende se considera baja esta fuerza.

### **Rivalidad entre competidores: Baja**

En la actualidad como competidores no se observan empresas existentes, ni similares en el mercado que brinden el servicio de análisis de suelo y venta de formulación química, sin embargo, fuera de la ciudad de Vinces si se encuentran establecimientos que realicen este procedimiento, pero siendo una mínima cantidad.

De ahí que, Baja es valoración para esta categoría de análisis.

### **Amenaza de productos sustitutos: Baja**

El riesgo de que alguna entidad reemplace a la presente propuesta es relativamente baja, debido a que los locales de venta de fertilizantes no estén dispuestos a implementar en su línea este servicio agrícola porque podría ser contraproducente en sus ventas.

Por ende se considera baja el grado de influencia de esta fuerza.

### **Amenaza de nuevos entrantes: Media**

En la actualidad el grado de creación de nuevos entrantes para la industria de laboratorios agrícolas, varía del desarrollo productivo como de las leyes del país debido al papel muy importante que tienen en esta industria, y además la alta inversión que se necesita, las personas especializadas y las certificaciones necesarias para el desarrollo de la empresa.

Bajo estos factores, se considera medio el grado de influencia de esta fuerza.

**Gráfico 16 Análisis de Fuerzas Porter**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

## **Conclusión**

Con el análisis de cada fuerza de Porter, se determinó que la industria de los laboratorios para análisis de suelo agrícolas es atractiva. Contando por el crecimiento que se está dando en esta industria y las obligaciones que se dan por parte de los bancos al momento de asegurar los cultivos. Gracias a Vinces que es una ciudad dedicada a la agricultura en su mayoría, hace que la propuesta sea un componente positivo.

## **4.5. Análisis de la Oferta**

### **4.5.1. Tipo de Competencia**

#### **Competencia directa**

Implementar un laboratorio de análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces no cuenta con competidores directos debido a que en la ciudad antes mencionada no existe ningún otro laboratorio que brinde este tipo de servicio.

En cuanto a la competencia indirecta a nivel nacional se cuenta con el INIAP que es un instituto público en Guayaquil, Agro Análisis en el cantón Duran, Agrar Project en Quito sin embargo estas empresas solo ofrecen uno de los servicios que caracteriza a la presente propuesta. Además, se cuenta con competidores que ofrecen un servicio muy parecido como lo es AGQ labs en España, México entre otros países.

### **4.5.2. Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial**

#### **Mercado Potencial**

Mujeres y hombres con un rango de edad entre 25 y 60 años de profesión agricultor, de Nivel Socio Económico B, C+ y C- que vivan la ciudad de Vinces y pueblos aledaños.

## Mercado Real

Hombres con un rango de edad entre 25 y 60 años de profesión agricultor, de Nivel Socio Económico B, C+ y C- que vivan la ciudad de Vinces y pueblos aledaños, que requieran de asesoría especializada para sus cultivos

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

En la tabla se observa diversas compañías que representan la competencia por brindar el servicio de análisis de suelos.

**Tabla 6 Competidores**

Empresa	Tipo de competencia	Liderazgo	Antigüedad	Ubicación	Servicios principales	Línea de precios
INIAP	Indirecta	Bajo	2 años	Guayaquil	Análisis de suelos.	Medios
Agro Análisis	Indirecta	Medio	2 años	Durán	Análisis de suelos.	Altos
Laboratorio de Espol	Indirecta	Bajo	7 meses	Guayaquil	Síntomas de deficiencia de nutrientes en plantas dentro de la universidad.	

**Fuente:** El Autor  
**Elaborado por:** El Autor

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

- **INIAP:** El INIAP cuenta con laboratorios en las Estaciones Experimentales Austro, Central de la Amazonía Litoral Sur, Santa Catalina y Tropical Pichilingue para el análisis de muestras de suelos, aguas de riego y plantas. Estos análisis determinan los macro y micro nutrientes interés agrícola así como las características físicas que presenta el suelo. (INIAP, 2019)
- **Agro Análisis:** Es un laboratorio de análisis químico y físico de muestras de suelo para determinar el nivel del pH, acidez, nutrientes disponibles en el suelo. (Agroanálisis, 2019)
- **Laboratorio de Espol:** Esta institución pública cuenta con su propio laboratorio de análisis químico para síntomas de deficiencia de nutrientes en las plantas. Su uso es únicamente para análisis de los suelos para las prácticas de campo de los estudiantes.

#### **Contra – estrategia de la empresa**

La propuesta plantea contrarrestarlas con estrategias, tales como:

- **Alianzas estratégicas:** la asociación de agricultores y hacendados para crear una fidelización.
- Ejecutar campañas de promoción en medios de comunicación más usados por los Vinceños para así lograr un mayor alcance.
- Asesoría Post-venta creando vínculo con el cliente.

## 4.6. Análisis de la Demanda

### 4.6.1. Segmentación de Mercado

Según Cardero & Utriana (2012) “es un grupo homogéneo de compradores en que se ha dividido el mercado, pudiendo ser cada grupo seleccionado como objetivo para un programa de marketing determinado” (pág. 7)

El segmento de mercado para la propuesta está conformado por Mujeres y Hombres con un rango de edad entre 25 y 60 años de profesión agricultor, de Nivel Socio Económico B, C+ y C- que vivan la ciudad de Vinces que requieran de asesoría especializada para sus cultivos, interesados en la realización de pruebas técnicas y la adquisición de productos de calidad.

### 4.6.2. Criterio de Segmentación

Tabla 7 Criterios

Criterios de segmentación	Variables
Geográfico	Vinces - Pueblos cercanos
Demográfico	Hombres entre 25 a 60 años.
Psicográfica	Personas que estén interesadas o tengan como profesión trabajar la tierra.
Socioeconómico	NSE B, C+, C-

Fuente: La investigación  
Elaborado por: El Autor

### 4.6.3. Selección de Segmentos

El mercado real son los hombres de edad entre 25 y 60 años de Nivel Socio Económico B, C+ y C- que vivan en la ciudad de Vinces y pueblos aledaños, que tengan como profesión la agricultura.

**Tabla 8 Mercado Real**

<b>Mercado Real</b>		
<b>Hombres Vinces</b>	<b>37.081</b>	
<b>Hombres Baba</b>	<b>20.765</b>	<b>78.314</b>
<b>Hombres Quinsaloma</b>	<b>8.627</b>	
<b>Hombres Palenque</b>	<b>11.841</b>	
<b>25 a 60 años</b>	<b>42,5%</b>	<b>33.283</b>
<b>NSE (B al C-)</b>	<b>83,30%</b>	<b>27.725</b>
<b>Agricultura</b>	<b>59,4%</b>	<b>20.849</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### 4.6.4. Perfiles de los Segmentos

#### **Clientes:**

- Ciudadanos(as) Vinceños(as) y de pueblos cercanos.
- Agricultores, hacendados.
- Hombres de 25 a 60 años de edad.
- Nivel socioeconómico B, C+, C-.
- Personas que requieran estudios agrícolas.

## 4.7. Matriz FODA

La matriz Foda “consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización” (Ponce, 2007, pág. 114)

Para la creación de la presente propuesta se va a desarrollar un análisis FODA, cuyo objetivo es utilizar esta matriz como diagnóstico en las tomas de decisiones estratégicas oportunas y para mejorar en el futuro.

**Tabla 9 FODA**

<p><b>MATRIZ</b></p> <p><b>FODA</b></p>	<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de alta calidad.</li> <li>• Servicio post venta.</li> <li>• Propuesta innovadora en el mercado.</li> <li>• Know-How.</li> </ul>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Única sede.</li> <li>• Marca no posicionada en el mercado nacional.</li> <li>• Precio más alto a lo que el mercado ofrece por el cuidado de sembríos.</li> <li>• Baja fidelización de los clientes.</li> </ul>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado poco atendido.</li> <li>• Programas gubernamentales que impulsan el desarrollo agrícola.</li> <li>• Tendencia de innovación en el mercado.</li> <li>• Programas de financiamiento.</li> </ul>	<p><b>F+O</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechar el know-how para brindar una experiencia de calidad.</li> <li>• Alianzas con asociaciones agrícolas de la ciudad de Vinces y pueblos aledaños.</li> </ul>	<p><b>D+O</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión de instalaciones.</li> <li>• Diseñar programas de servicio al cliente para fidelizar a los clientes.</li> <li>• Impulsar la marca a través de estrategias de marketing.</li> </ul>
<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos competidores.</li> <li>• Surgimiento de regulaciones en el sector agrícola.</li> <li>• Situación económica del país.</li> </ul>	<p><b>F+A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear una estrategia para contrarrestar a nuevos competidores.</li> <li>• Seguimiento a los clientes para conocer su nivel de satisfacción con el servicio.</li> </ul>	<p><b>D+A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocionar el cuidado de los sembríos que va a ofrecer la empresa.</li> <li>• Invertir en equipos de alta tecnología.</li> </ul>

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor



## **4.8. Investigación de Mercado**

### **4.8.1. Método**

El método de investigación que se va a emplear para el desarrollo de la presente propuesta es tipo exploratoria, y se utilizará el método cualitativo y método cuantitativo.

Para el método cualitativo se va a realizar entrevistas a personas expertas en el tema que se ha planteado como propuesta, y así conocer cuáles son las perspectivas del mercado sobre la misma.

De igual manera, se va a realizar el método cuantitativo, en el cual se busca medir cantidades y valores, por lo que se va a realizar una encuesta para conocer el nivel de aceptación que ha obtenido la empresa, precios y conocer profundamente las necesidades y preferencias del mercado meta.

### **4.8.2. Diseño de la Investigación**

#### **4.8.2.1. Objetivos de la Investigación: General y Específicos**

##### **Objetivo General**

Medir el probable nivel de aceptación que va a tener el laboratorio de análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces, mediante las encuestas y entrevistas.

##### **Objetivos Específicos**

- Identificar qué tipos de análisis realizan a los cultivos los agricultores de la ciudad de Vinces y pueblos aledaños.

- Conocer el nivel de aceptación del mercado ante la apertura de un laboratorio de análisis de suelos en la ciudad de Vinces.
- Determinar qué tipos de cultivos se realizan con mayor rotación en este sector.
- Averiguar la disposición de pago de los clientes.

#### 4.8.2.2. Tamaño de la Muestra

Vinces es la ciudad más antigua de la provincia de Los Ríos cuenta con alrededor de 71.7 mil habitantes, mismos que representan el 9.7% de territorio de la provincia antes mencionada.

Según el informe del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el 59,4% de la población vinceña se dedica a la agricultura y el 42,5% de la población se encuentra entre 25 a 60 años de edad.

**Tabla 10 Población de Vinces por género**

<b>Sexo</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Hombres</b>	37.081	51.69%
<b>Mujeres</b>	34.655	48.31%
	<b>71.736</b>	<b>100%</b>

**Fuente: (INEC, 2010)**  
**Elaborado por: El Autor**

Se utilizó el simulador “SurveyMonkey” para obtener el cálculo de la muestra que se debe realizar, donde se determinó que se realizarán 382 encuestas.

**Gráfico 17 Tamaño de la muestra**



The image shows a screenshot of the SurveyMonkey sample size calculator interface. The title is "Determinar el tamaño de la muestra". It includes the following fields and controls:

- Nivel de confianza:** Radio buttons for 95% (selected) and 99%.
- Intervalo de confianza:** A text input field containing the value "5".
- Población:** A text input field containing the value "71736".
- Buttons:** "Calcular" and "Borrar".
- Result:** A text input field at the bottom showing "Tamaño de la muestra necesaria: 382".

**Fuente:** SurveyMonkey  
**Elaborado por:** El Autor

#### **4.8.2.3. Técnica de recogida y análisis de datos**

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

Para el desarrollo de la presente propuesta se va a desarrollar una investigación exploratoria mediante los métodos cualitativos y cuantitativos.

Para el desarrollo del método cualitativo se desarrollará dos entrevistas a agricultores hacendados del sector.

#### **Entrevista#1 Hacendado**

**Nombre:** Sebastián Coello

**Edad:** 56 años

**Cargo:** Agricultor de banano

**Cuestionario:**

**Podría contarme un poco sobre a ¿qué se dedica, que tipos de sembríos cultiva?**

La Hacienda “Coello” ubicada en la ciudad de Vinces tiene más de 30 años como herencia familiar, se posee 168 hectáreas mismas que están divididas en sembríos de arroz, soya y banano.

**¿Cuál cree usted que es el cultivo que más se planta en Vinces?**

Depende del sector, en el sector humedal “Abrás de Mantequillas” se siembra maíz por tipo de tierras de lomas que hay, sin embargo Vinces se caracteriza por poseer tierras húmedas las cuales son aptas a diferentes cultivos como arroz, soya, melón, sandía más sin embargo el arroz, el banano son los cultivos que se plantan más.

**¿Usted realiza algún tipo de análisis de suelo a su lote?**

Sí he realizado análisis de suelo, desde que me lo recomendó un ingeniero agrónomo de Bélgica. Cuando inicié a desempeñarme en la agricultura invertía mucho en químicos, fertilizantes, trabajadores y una vez en un viaje a Bélgica por negocios me comentaron los beneficios entonces desde ahí decidí tener más rendimiento en mis sembríos y menos gastos.

**¿Qué probabilidad hay de que realice un análisis de suelo a sus cultivos?**

Alta, es una inversión que en realidad servirá para mejorar las producciones. Es un servicio que los agricultores desde los más pequeños hasta los más grandes deben conocer.

**¿Le gustaría que en la ciudad de Vinces exista un laboratorio de análisis de suelos?**

Claro que sí, significaría ahorrar gastos, optimizar tiempo y muchos agricultores no tendrían tantas pérdidas.

**Entrevista#2 Ingeniero agrónomo**

**Nombre:** Jonathan Rugel

**Edad:** 35 años

**Cargo:** Ingeniero Agrónomo

**Cuestionario:**

**¿Por qué es importante que las personas que se dedican a la agricultura realicen análisis de laboratorios a sus cultivos?**

El Ingeniero agrónomo Jonathan Rugel comenta que un análisis de suelo es una herramienta muy importante para todos los agricultores porque este tipo de análisis te da información real y exacta acerca de todos los nutrientes con los que cuenta tu lote así de esta manera obtener un rendimiento alto, una producción de calidad y optimizar costos.

**¿Cada cuánto se recomienda realizar un análisis de suelo?**

Es recomendable realizar un análisis de suelo cada vez que se termina un ciclo productivo. Porque cada que se cosecha se remueve nutrientes del lote, y esta remoción reduce la disponibilidad de nutrientes en los suelos para el siguiente cultivo.

### ¿Qué tipo de cuidados se deben tener al realizar las muestras?

Se debe tener mucho cuidado al momento de tomar las muestras, como por ejemplo la cantidad de muestra a analizar debe ser representativa del cultivo, desinfección de las herramientas que se utilizan y la persona que realiza el muestreo también, homogenizar las submuestras antes de enviar al laboratorio.

### ¿Realizar este tipo de análisis de suelos mejoraría la calidad de las producciones en Vinces?

Sí lo haría, ya que al conocer las propiedades de los nutrientes de los cultivos sería un factor clave para conocer qué tipo de sembrío puede plantar, que le hace falta al lote para que mejore en su producción. El resultado sería más efectividad en los cultivos y menos pérdida.

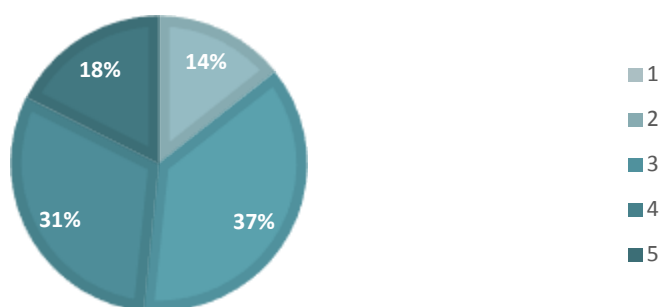
#### 4.8.2.3.2. Concluyente (Encuesta)

Véase el anexo 1.

#### 4.8.2.4. Análisis de Datos

Se detallan los resultados obtenidos de las encuestas tabuladas:

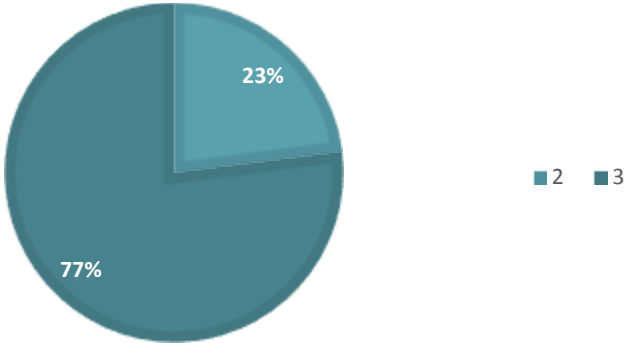
**Gráfico 18 Edad de los encuestados**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

El 37% de las personas encuestadas en la ciudad de Vinces tienen entre los 25 – 34 años de edad.

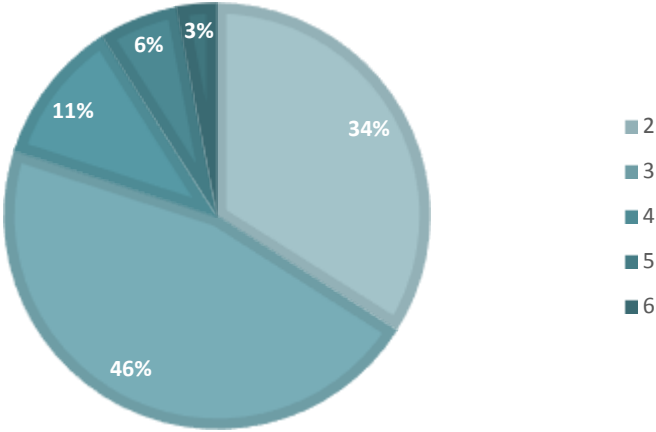
**Gráfico 19 Género de los encuestados**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

De las 382 personas encuestadas el 77% son de género masculino y el 23% restante de género femenino.

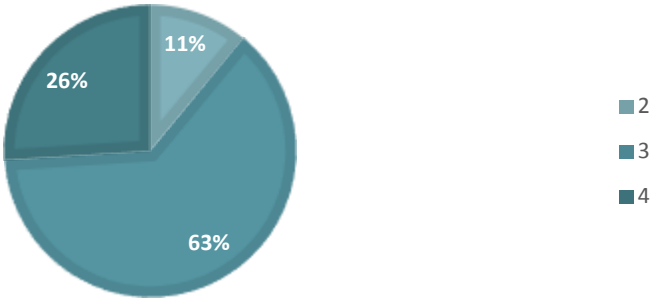
**Gráfico 20 Profesión de los encuestados**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

La encuesta refleja que el 46% de los encuestados son hacendados y el 34% que le sigue se dedican a la agricultura, estos porcentajes se deben ya que es la principal actividad económica que se desarrolla en Vines.

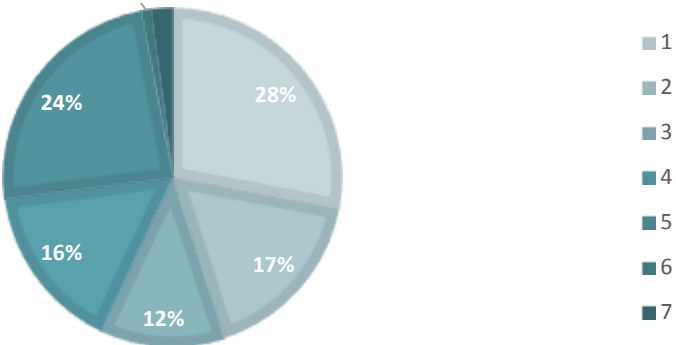
**Gráfico 21 Frecuencia de cuidado de los cultivos**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

El 63% de los encuestados indican que ellos cada 15 días realizan cuidados a los cultivos ya sean abonándolos para fortalecer los cultivos o utilizando plaguicidas para controlar las plagas que se presenten en el cultivo.

**Gráfico 22 Tipos de sembríos**

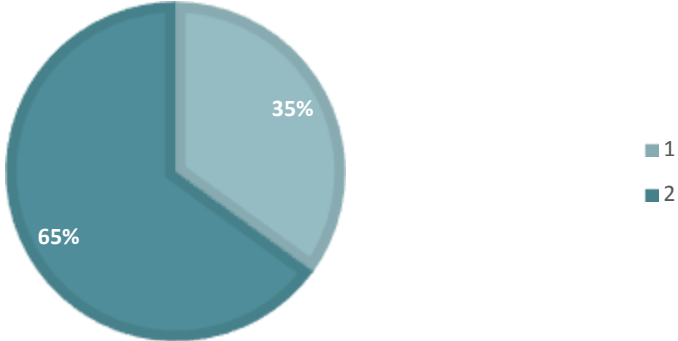


**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor



El 28% de las personas encuestadas se dedican al sembrío de arroz, seguido del 24% que se dedican al cultivo de banano, también el 17% siembra soya y un 16% cacao.

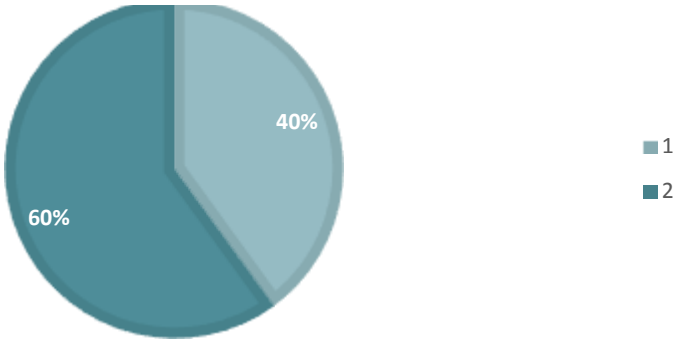
**Gráfico 23 Realiza análisis de suelo en sus cultivos**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

Mediante las encuestas se pudo determinar que un 65% no hace un análisis de suelo a sus cultivos mientras que el 35% que si lo ha realizado ha sido porque les ha tocado realizarlo para poder obtener un producto de calidad para exportarlo y les ha tocado viajar para hacerlo.

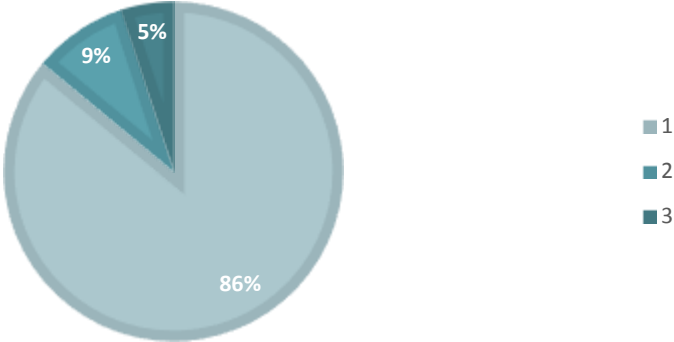
**Gráfico 24 Solicita asesoría a expertos**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

El 60% de los encuestados indican que no solicitan asesoría a expertos mientras que el 40% restante si lo hace, pero a personas que se dedican a la venta de químicos.

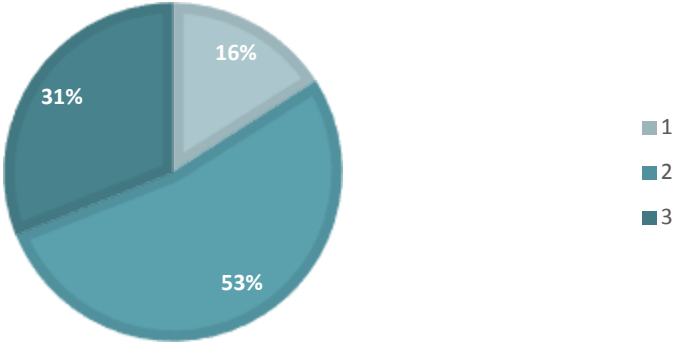
**Gráfico 25 Lo que más valora al momento de contratar el servicio**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

El 86% de los encuestados priorizan tener efectividad en sus cultivos mientras que el 9% valora más la atención que brindan y un 5% valora el precio, por lo que se puede determinar que los clientes están dispuestos a pagar por un servicio que les garantice efectividad.

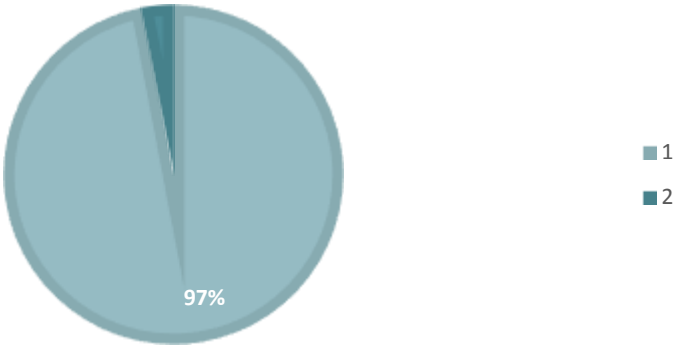
**Gráfico 26 Dispuesto a pagar por el servicio**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

El 53% de los encuestados están dispuestos a pagar por el servicio de \$101 a \$150 mientras que el 31% estaría dispuesto a pagar de \$151 en adelante por el servicio.

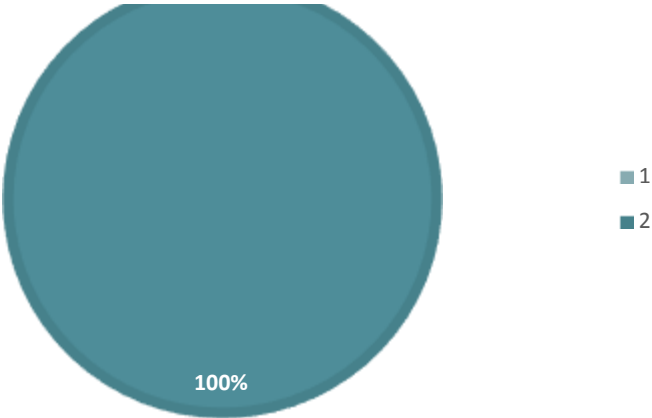
**Gráfico 27 Asistiría a la apertura del laboratorio de análisis de suelo**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

El 97% de los encuestados indicaron que sí asistirían a la apertura de un laboratorio de análisis de suelos en la ciudad de Vinces.

**Gráfico 28 Existe laboratorio de suelo que satisfaga sus necesidades**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

El 100% de los encuestados indicaron que no cuentan con un laboratorio de análisis de suelo para sus cultivos en la ciudad de Vinces.

#### **4.8.2.5. Resumen e interpretación de resultados**

- Se desarrolló un estudio de mercado a través de una encuesta a 382 personas tanto hombres como mujeres de entre 15 a 64 años de edad.
- El 77% de los encuestados son de género masculino mientras el 23% restante pertenecen al género femenino.
- La profesión que tiene mayor participación en esta investigación es la de ser hacendado con un 46% y un 34% se dedica a la agricultura, estos porcentajes se deben ya que en este sector se dedican a esta principal actividad económica como lo es la agricultura.
- Mediante esta investigación se pudo determinar que los agricultores, hacendados realizan cuidado a sus cultivos cada 15 días porque no se puede aplicar fertilizantes ni plaguicidas a diario porque eso podría ocasionar mayor desgaste de la tierra y pérdida en la producción, sin embargo si realizan un control diario, a sea por riego, deshojes, entre otras cosas .
- Los mayores cultivos que se cultivan en esta zona es el arroz con un 28% de participación el 24% se dedica a la producción de banano el 17% siembra soya y un 1655 cacao nacional.
- También se pudo determinar que el 35% de los encuestados sí realizan análisis a sus cultivos porque deben cumplir con un producto de calidad para exportar o por propia iniciativa han decidido realizar un análisis de suelo ara conocer que

pueden sembrar en sus tierras y que ganen más no pierdan al momento de cosechar.

- El 86% prefiere adquirir un servicio porque le garantizan una efectividad en su producción más no se fijan en los precios, y el 53% estarían dispuestos a pagar por el servicio de \$101 a \$150 por cada análisis.
- El 100% de los encuestados mencionan que no cuentan con un laboratorio de análisis de suelos para sus cultivos en la ciudad de Vinces que satisfaga sus necesidades, y el 97% estaría dispuesto a asistir a la apertura del mismo.

#### **4.8.3. Conclusiones de la Investigación de Mercado**

Después de haber realizado la investigación de mercado se puede concluir que:

- El 28% de agricultores de la ciudad de Vinces se dedican al sembrío de arroz seguido de un 24% que se dedica al sembrío de banano y un 17% se dedica al sembrío de soya por lo que se contará indispensablemente con análisis para estos cultivos.
- El 53% de los encuestados están dispuestos a pagar por el servicio de \$101 a \$150 mientras que un 31% están dispuestos a pagar de \$151 en adelante.
- La empresa tuvo un 97% de aceptación por parte de los ciudadanos vinceños.
- El tipo de análisis más solicitado por los agricultores vinceños es el análisis de suelo completo con un 49%, seguido con un 21% por el de agua de riego.
- Recomendaciones de la Investigación de Mercado
- Se debe ofrecer el servicio solicitado por el cliente y de esta manera generar confianza y así posicionar la marca como primera opción de los clientes.

- Se debe realizar un seguimiento a los cultivos para medir la efectividad de la producción y de esta manera garantizar el servicio del laboratorio.
- Cubrir el segmento insatisfecho y buscar otras zonas para de esta manera aumentar la cartera de los clientes.

# CAPÍTULO 5

## PLAN DE MARKETING

## **CAPÍTULO 5**

### **5. PLAN DE MARKETING**

#### **5.1. Objetivos: General y Específicos**

##### **Objetivo General**

Posicionar la marca “CultiLab” en la mente de los clientes como primer laboratorio de análisis de suelos con un servicio de calidad en la ciudad de Vinces.

##### **Objetivos Específicos**

- Lograr posicionar la marca “CultiLab” en el mercado vinceño en un 15% durante los primeros 18 meses de funcionamiento.
- Fidelizar a un 70% de los clientes mediante el servicio post venta.
- Crear alianzas estratégicas con hacendados, agricultores e influencers del sector agrónomo.
- Desarrollar campañas de publicidad que permitan que los consumidores conozcan acerca del servicio que ofrece “CultiLab”
- Aumentar un 40% del número de seguidores de las redes sociales en el primer año de funcionamiento.

##### **5.1.1. Mercado Meta**

El mercado real son los hombres de edad entre 25 y 60 años de Nivel Socio Económico B, C+ y C- que vivan en la ciudad de Vinces y pueblos aledaños, que tengan como profesión la agricultura.



### **5.1.1.1. Tipo y Estrategias de Penetración**

La empresa “CultiLab” utilizará la estrategia de penetración de mercado: Alianzas estratégicas.

Mediante la estrategia de alianzas estratégicas se busca llegar a los clientes mediante las capacitaciones a la asociación de agricultores, hacendados de la ciudad de Vinces sobre los beneficios que ofrece el servicio y así recomienden su implementación.

### **5.1.1.2. Cobertura**

La empresa “CultiLab” va a iniciar su operación en la ciudad de Vinces y tendrá como cobertura todos los sectores y pueblos aledaños de la misma.

Además, el 97% de los habitantes, indicó que adquiriría el servicio en caso de aperturarse un laboratorio de suelos en la ciudad de Vinces.

## **5.2. Posicionamiento**

La empresa “CultiLab” se posicionará en base a los siguientes factores:

### **Posición:**

La marca “CultiLab” se va a posicionar como el primer laboratorio de análisis de suelo en la ciudad de Vinces. Contará con un local de 15m x 8m.

### **Objetivo:**

CultiLab tiene como objetivo principal lograr captar la atención y fidelización de los habitantes de la ciudad de Vinces y sus alrededores a través de un servicio de calidad.

**Atributos:**

Exámenes de calidad, personal altamente calificado, tecnología avanzada.

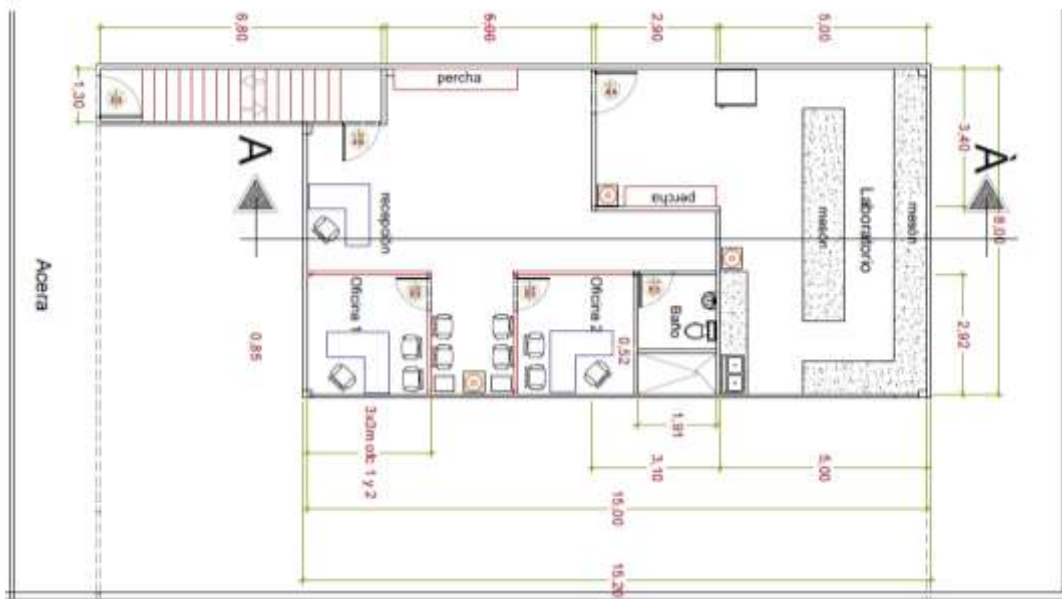
**5.3. Marketing Mix****5.3.1. Estrategia de Producto o Servicios****Concepto:**

CultiLab va a ser el primer laboratorio de análisis de suelos con tecnología avanzada, servicio de calidad en la ciudad de Vinces. Las dimensiones del establecimiento son de 15m x 8m mismos que estarán divididos en: Oficina de gerencia, oficina de jefe de laboratorio, laboratorio, recepción y baño.

**Definición y composición:**

El servicio que va a brindar CultiLab se basa en ser un laboratorio de análisis de suelo y venta de fórmula para cultivos agrícolas en la ciudad de Vinces, enfocado en el segmento real que son los hombres de edad entre 25 y 60 años de Nivel Socio Económico B, C+ y C- que vivan en la ciudad de Vinces y pueblos aledaños, que tengan como profesión la agricultura.

**Gráfico 29 Layout**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

**Colores:**

Los colores que va a tener el establecimiento son: Blanco, café y verde. Estos colores fueron escogidos por la atracción y percepción que tienden a generar en las personas:

Blanco: El color blanco se lo asocia con limpieza e higiene. Es considerado un color indicado para los laboratorios ya que además de ser asociado con limpieza también se lo asocia con tecnología.

Café: El color café da sensación de seguridad, también es relacionado con la masculinidad y tiene un peso muy importante en el sector agrícola ya que es considerado el color de la tierra y los experimentos.

Verde: Se ha considerado utilizar el color verde ya que está enfocado en el sector agrónomo y este es el principal color relacionado con la naturaleza y fertilidad provocando un nivel emocional de seguridad.

**Símbolos identitarios:**

Se ha escogido como símbolo de identidad para el laboratorio de análisis de suelos un logotipo mixto o isologo ya que es una combinación de texto y gráfico fusionados que no pueden separarse.

La primera palabra “Cult” es en referencia a la palabra cultivos, el tubo de ensayo con el brote de una planta hace referencia a los análisis que se realizan a la tierra para obtener un mejor resultado en los cultivos y además como símbolo de la letra i y la palabra “Lab” es en referencia a la palabra laboratorio.

**Logo:**

**Gráfico 30 Logo de la empresa**



**Fuente:** El Autor

**Elaborado por:** El Autor

**Producto esencial:** Laboratorio.

**Producto real:** Laboratorio de análisis de suelo en la ciudad de Vinces.

**Producto aumentado:** Laboratorio de análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos agrícola en la ciudad de Vinces.

### **5.3.1.1. Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado**

La presente propuesta al ser un servicio no va a contar con empaques ni etiquetas, sin embargo, se va a contar con artículos internos brandeados.

Revisar en Anexo 2 los artículos internos brandeados que se usarán en CultiLab.

### **5.3.1.2. Amplitud y Profundidad de Línea**

En el laboratorio se ofrecerán análisis de: suelo completo, tejidos completos, de agua de riego, fertilizantes y abonos orgánicos para conocer el nitrógeno, ph, salinidad de suelos y más indicadores que posee la tierra y saber si la misma está apta para cultivar ya sea: soya, arroz, maíz, sandía, melón, entre otros cultivos que se desarrollan en este sector.

### **5.3.1.3. Marcas y Submarcas**

El nombre de la marca CultiLab es en referencia a las primeras sílabas de dos palabras claves: “Culti” por Cultivos, el tubo de ensayo con el brote de la planta es en referencia de los análisis de la tierra que se harán y como símbolo de la “i”, la segunda palabra es “Lab” por Laboratorio.

Además, se ha utilizado la combinación de verde, café y azul en el logo para que así según la psicología de los colores posicionar la marca mediante una percepción agradable y brindar confianza a los clientes que se dedican a la agricultura.

**Gráfico 31 Logo de la empresa**



**Fuente:** El Autor

**Elaborado por:** El Autor

### 5.3.2. Estrategia de Precios

Según Kotler & Armstrong (2012)“la estrategia para fijar el precio de un producto debe modificarse cuando éste forma parte de una mezcla de productos. En este caso, la compañía busca un conjunto de precios que incrementen al máximo las utilidades de toda la mezcla de productos” (pág. 315).

La presente propuesta usará la estrategia de precios diferenciados ya que al poseer una ventaja competitiva puede entrar con esta estrategia y obtener altos ingresos por ser el único en el mercado vincente.

#### 5.3.2.1. Precios de la Competencia

La presente propuesta no tiene competidores directos debido a su naturaleza del negocio, es por esto que se procederá a detallar los precios de los competidores indirectos.

**Tabla 11 Precios de la Competencia**

Empresa	Tipo de competencia	Liderazgo		Ubicación	Servicios principales	Línea de precios
INIAP	Indirecta	Bajo	2 años	Guayaquil	Análisis de suelos.	Medios
Agro Análisis	Indirecta	Medio	2 años	Durán	Análisis de suelos.	Altos
Laboratorio de Espol	Indirecta	Bajo	7 meses	Guayaquil	Síntomas de deficiencia de nutrientes en plantas dentro de la universidad.	-

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

### 5.3.2.2. Poder Adquisitivo del Mercado Meta

El mercado real son los hombres de edad entre 25 y 60 años de Nivel Socio Económico B, C+ y C- que vivan en la ciudad de Vinces y pueblos aledaños, que tengan como profesión la agricultura. El rango de ingresos de este grupo perteneciente al NSE B, C+ Y C- es de \$450 a \$1500 mensual por lo que se considera la posibilidad del poder adquisitivo del mercado.

### 5.3.2.3. Políticas de Precio

CultiLab va a contar con las políticas de precios que se detallan a continuación:

- Se va a poder realizar pagos en efectivo y tarjeta de débito.
- Se va a contar con una lista de precios fijados por el mercado y la competencia.

**Tabla 12 Lista de precios**

Tipos de análisis	Precios (sin IVA)
Análisis de suelo completo	\$174,77
Análisis de tejido completo	\$39,98
Análisis de agua para riego	\$18,01
Análisis de fertilizantes	\$107,52

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### **5.3.3. Estrategia de Plaza**

#### **5.3.3.1. Localización de Puntos de Venta**

##### **Macro:**

La empresa CultiLab va a ser ubicada en la provincia de Los Ríos, en la ciudad de Vinces.

##### **Micro:**

La micro localización de la oficina de CultiLab va a ser en la calle Aquiles Carriel frente a la escuela de Educación Básica Prof. Carlos Coello Icaza.

##### **5.3.3.1.1. Distribución del Espacio**

Se cuenta con una infraestructura de 15m x 8m, el cual va a estar distribuido de la siguiente manera:

- Oficina de Gerencia
- Oficina Administrativo
- Laboratorio
- Recepción
- Baño



**Gráfico 32 Distribución del Establecimiento**



**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

#### **5.3.3.1.2. Merchandising**

La estrategia de merchandising que va a usar CultiLab para lograr captar la atención de los clientes y a su vez promocionar el servicio a ofrecer será mediante la participación en ferias gratuitas dirigidas por la Municipalidad de Vines y Asociación de Agricultores de Vines donde se contará con un stand informativo y flyers.

También se obsequiará a los clientes camisetas y gorras con los respectivos diseños representativos de la marca como estrategia publicitaria.

**Gráfico 33 Gorra**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

**Gráfico 34 Camiseta**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

### **5.3.3.2. Sistema de Distribución Comercial**

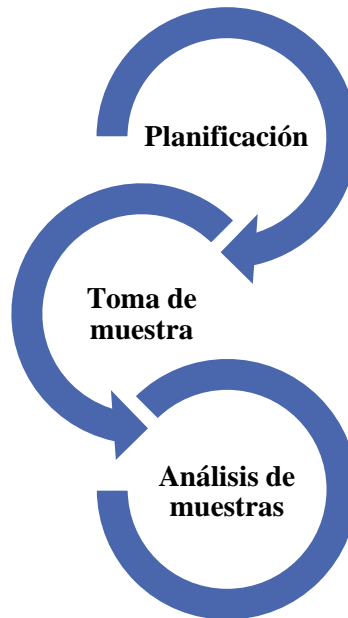
#### **5.3.3.2.1. Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes.**

La naturaleza de la empresa Cultilab es brindar servicios de análisis de suelos y se maneja bajo el esquema directo y no requiere de intermediarios, minoristas, mayoristas ni agentes.

#### 5.3.3.2.2. Logística

CultiLab no requiere de un proceso de elaboración, sin embargo, se contará de un proceso de análisis de suelo simplificado.

**Gráfico 35 Logística de Análisis**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

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

##### **Pre-Venta**

En la fase de pre-venta se va a realizar campañas publicitarias mediante las redes sociales para que los clientes conozcan la fecha de inauguración y servicios a ofrecer.

##### **Post-Venta**

Se buscará lograr la fidelización del cliente, generando contacto con los clientes por medio de las redes sociales.

## **Quejas, Reclamos y Devoluciones**

Las quejas y reclamos se podrán hacer directamente en la oficina con la recepcionista quien será la encargada de la recepción de los mismos y en casos críticos el encargado será el gerente general de la empresa quien va a brindar una solución efectiva.

También se podrá realizar quejas y reclamos a través de las redes sociales de la empresa.

### **5.3.4. Estrategias de Promoción**

#### **5.3.4.1. Promoción de Ventas**

CultiLab va a realizar campañas publicitarias como estrategias de promoción a través de las redes sociales de la empresa con el fin de lograr captar y fidelizar a los clientes.

- Se brindará capacitaciones y participará en ferias para captar clientes.
- Se realizarán descuentos por fidelización a los clientes que adquieran el servicio con mayor frecuencia.

#### **5.3.4.2. Venta Personal**

CultiLab se caracteriza por contar con personal especializado y capacitado para realizar la tomas y el análisis de muestras. Los clientes pueden acercarse directamente hasta la empresa o comunicarse ya sea vía telefónica o redes sociales solicitando mayor información y la recepcionista se comunicará para agendar la cita.

### **5.3.4.3. Publicidad**

#### **5.3.4.3.1. Elaboración de Diseño y Propuesta Publicitaria: Concepto, Mensaje**

##### **Concepto**

La propuesta publicitaria estará enfocada en dar a conocer sobre los beneficios que ofrece CultiLab por medio de los análisis de suelos y venta de fórmulas químicas para tener un mejor resultado en sus cultivos y disminuir gastos.

##### **Mensaje**

El mensaje que se va a utilizar en la propuesta publicitaria se enfoca en ser el primer laboratorio de análisis de suelos y venta de fórmulas en la ciudad de Vinces que garantiza la calidad de los resultados.

#### **5.3.4.3.2. Estrategias ATL y BTL**

##### **ATL.**

Como estrategia ATL CultiLab utilizará medios locales como es el diario y radio ya que son los medios más utilizados por los vinceños y sobre todo por las personas que se dediquen a la agricultura.

##### **BTL.**

Crear las campañas publicitarias y sobre todo dar seguimiento a los clientes. De igual manera, se realizarán campañas de activación con el de dar a conocer la empresa.

Redes sociales: Facebook e Instagram.

Influencers: Alfonso Montalván, Mario Peralta.

### 5.3.4.3.3. Estrategia de Lanzamiento

Para la estrategia de lanzamiento se prevé realizar una campaña previa con fin de crear expectativa, para ello, se realizarán pautas en las redes sociales con información de la fecha de apertura y promociones.

**Tabla 13 Redes sociales-pautas**

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Publicación	10:00	13:00	15:00	13:00	17:30	15:00	19:00
Historia	18:00	10:00		12:00		10:00	12:00

**Fuente:** El Autor

**Elaborado por:** El Autor

**Gráfico 36 Arte de expectativa**



**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### **Campaña de lanzamiento:**

La campaña de lanzamiento se va a llevar a cabo durante un mes seguido a través de las redes sociales y el día de la inauguración se invitará a los medios y figuras públicas locales, agricultoras.

**Tabla 14 Redes sociales-pautas lanzamiento**

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Publicación	10:00	13:00	15:00	13:00	17:30	15:00	19:00
Historia	18:00	10:00		12:00		10:00	12:00

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

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

El plan de medios que va a utilizar la empresa CultiLab va a ser a través de los medios locales como diario y radio.

Diario: La Crónica

Radio: Eiffel

De igual manera va a tener presencia en los medios digitales como las redes sociales.

Redes sociales: Facebook e Instagram

#### **5.3.4.4. Relaciones Públicas**

No aplica este punto para la presente propuesta.

### 5.3.4.5. Marketing Relacional

El marketing relacional es fundamental para el desarrollo de la presente propuesta por lo que se usará el servicio post venta, para realizar un seguimiento de los resultados y a su vez para notificarles cuando haya algún descuento, capacitación entre otras actividades para fidelizar así crear confianza.

### 5.3.4.6. Gestión de Promoción Electrónica del Proyecto

#### 5.3.4.6.1. Estrategias de E-Commerce

CultiLab no requerirá de estrategias de e-commerce, sin embargo, se utilizará las redes sociales para subir contenido.

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

Para el desarrollo de la presente propuesta se realizó un estudio a la competencia para conocer el nivel de presencia que mantiene cada uno de ellos en los medios digitales.

**Tabla 15 Promoción Digital de los Competidores**

Competidores	Página Web	Instagram	Facebook
INIAP	Sí	X	Fanpage:17.577 likes
Agro Análisis	Sí	372 followers	Fanpage:12 likes
Laboratorio de Espol	Sí	X	Fanpage: 153 likes

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor



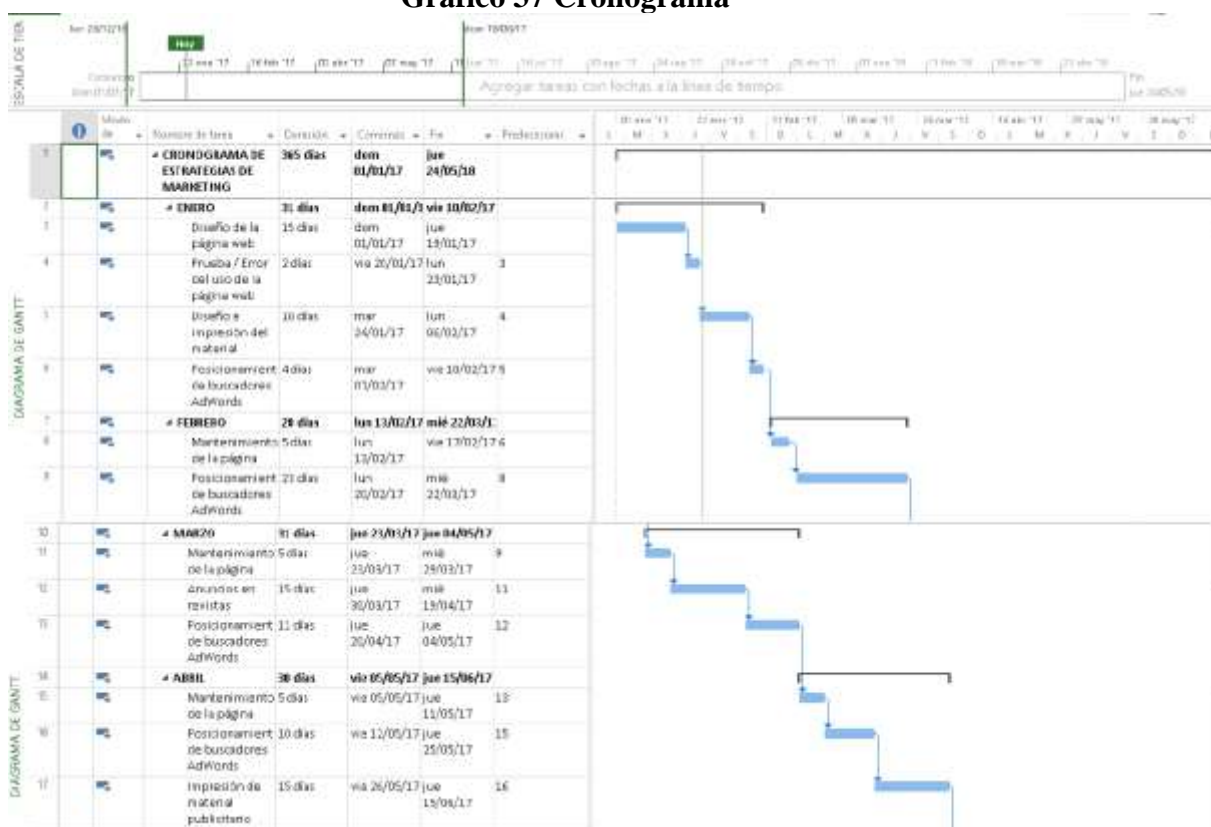
### 5.3.4.6.3. Estrategia de Marketing Digital: Implementación del sitio web y redes sociales

CultiLab va a tener presencia en las redes sociales, tales como en facebook e instagram para dar a conocer el servicio que ofrece.

También se va a contar con personas del medio local destacadas en el sector agrícola como: Alfonso Montalván quien cuenta con 8.764 seguidores en sus redes sociales y el Ing. Mario Peralta con 2.214 usuarios.

### 5.3.4.7. Cronograma de Actividades de Promoción

Gráfico 37 Cronograma



Fuente: La investigación  
Elaborado por: El Autor

## 5.4.Presupuesto de Marketing

Tabla 16 Presupuesto de marketing

PUBLICIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DIARIO	225,00	247,50	272,25	225,00	220,00
La Crónica	225,00	247,50	272,25	225,00	220,00
RADIO	720,00	792,00	871,20	720,00	700,00
Eiffel	720,00	792,00	871,20	720,00	700,00
REDES SOCIALES	443,00	487,30	536,03	443,00	420,00
Instagram	140,00	154,00	169,40	140,00	120,00
Facebook	303,00	333,30	366,63	303,00	300,00
<b>TOTAL PUBLICIDAD</b>	<b>1.388,00</b>	<b>1.526,80</b>	<b>1.679,48</b>	<b>1.388,00</b>	<b>1.340,00</b>
<b>PROMOCION DE VENTAS</b>					
ACTIVACIONES	900,00	990,00	1.089,00	900,00	990,00
<b>TOTAL PROMOCION DE VENTAS</b>	<b>900,00</b>	<b>990,00</b>	<b>1.089,00</b>	<b>900,00</b>	<b>990,00</b>
<b>TOTAL PROMOCION Y PUBLICIDAD</b>	<b>2.288,00</b>	<b>2.516,80</b>	<b>2.768,48</b>	<b>2.288,00</b>	<b>2.330,00</b>

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

# CAPÍTULO 6

## PLAN OPERATIVO

## CAPÍTULO 6

### 6. PLAN OPERATIVO

#### 6.1. Producción

##### 6.1.1. Proceso Productivo

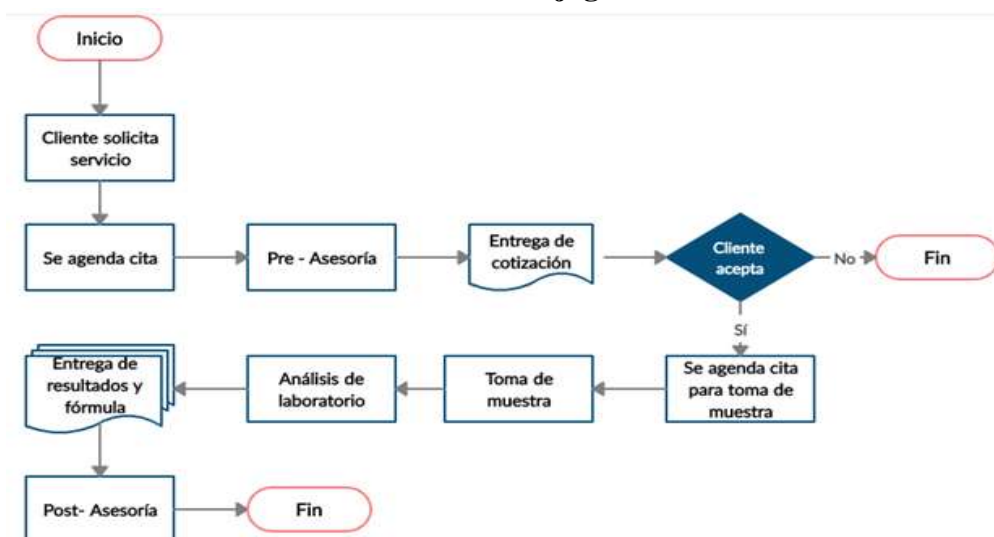
La presente propuesta no requiere de procesos productivos puesto que no realiza transformación de materias primas por lo tanto este numeral no aplica.

##### 6.1.2. Flujogramas de Procesos

CultiLab va a contar con dos procesos:

En el proceso de servicio se detalla como es el servicio de la empresa con el cliente desde el momento que solicita el servicio hasta el momento que cotiza los precios, es en esta etapa donde se decide si adquiere el servicio o no. En caso de aceptar se realiza el muestreo y entrega de los resultados y fórmulas en la post asesoría.

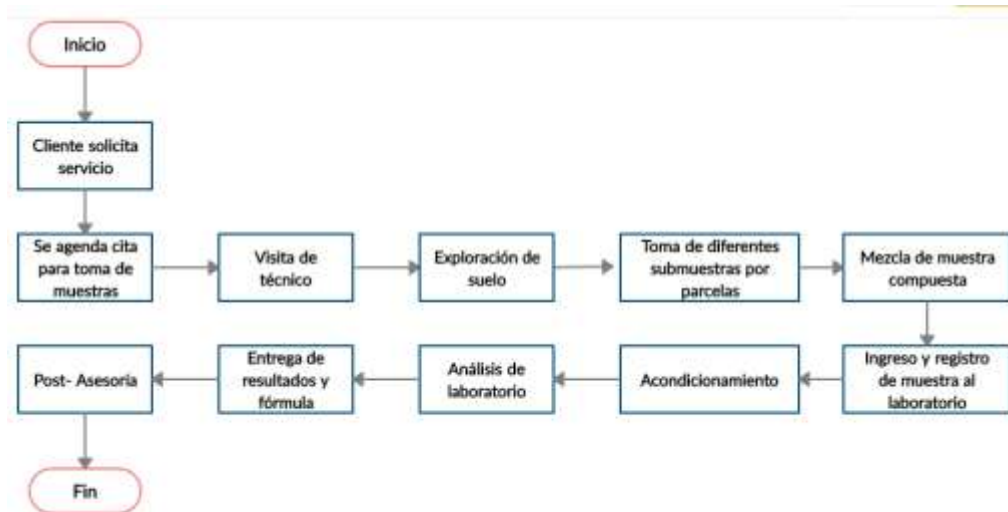
Gráfico 38 flujograma



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

En el proceso de muestreo se detalla desde el momento en el que el técnico realiza la exploración del terreno para tomar las submuestras y poder realizar la mezcla de la muestra compuesta, para luego ser llevada hasta el laboratorio, realizar un análisis profundo y poder entregar el informe con la fórmula que requiera para poder pasar a cultivar.

**Gráfico 39** Flujograma de Toma de Muestra



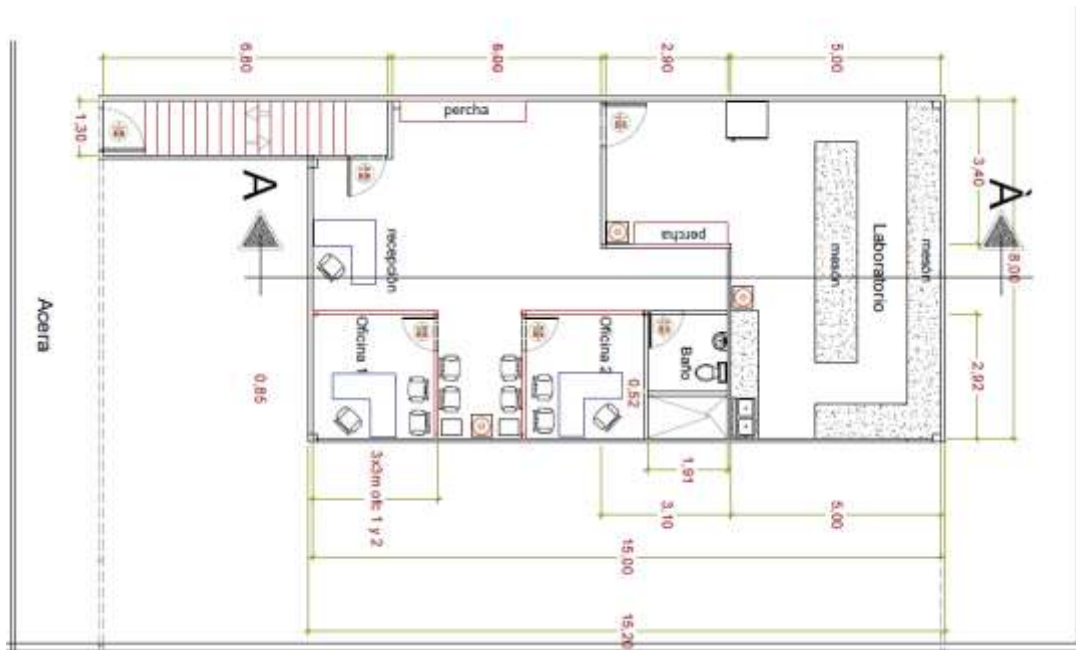
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

### 6.1.3. Infraestructura

El laboratorio va a contar con una infraestructura de 15x8m<sup>2</sup>, que va a estar dividido en:

- Oficina de Gerencia
- Oficina Contable
- Laboratorio
- Recepción
- Baño

**Gráfico 40 Layout**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

#### **6.1.4. Mano de Obra**

La presente propuesta es una microempresa que va a contar con cuatro empleados, mismos que van a estar divididos en:

- Gerente General
- Asistente de Gerencia
- Laboratorista
- Técnico Laboratorista

#### **6.1.5. Capacidad Instalada**

La capacidad de espacio es de 12 individuos; el horario de atención de lunes a viernes de 09:00 horas a 17:00 horas y sábados de 08:00 horas a 12:00 horas.

También se cuenta con una capacidad de 8 x 7,90 m<sup>2</sup> para los equipos indispensables para el funcionamiento del laboratorio de análisis de suelos.

### **6.1.6. Presupuesto.**

El presupuesto de capacidad instalada se encuentra en el capítulo 7 de la presente propuesta en la Inversión Inicial.

## **6.2. Gestión de Calidad**

### **6.2.1. Políticas de Calidad**

CultiLab va a estar enfocado en brindar un servicio de calidad, responsable y de confianza tanto para los empleados como para los clientes que requieran el servicio, para que se puedan cumplir con estos valores la empresa ha establecido políticas internas de calidad con el fin de una mejora continua en el servicio y atención.

- La empresa contará con una infraestructura adecuada para el área del laboratorio de análisis de las muestras, misma que contará con las respectivas señales de evacuación.
- Se desarrollarán capacitaciones constantes de gestión de calidad y equipos dictadas por el gerente general.
- Cumplir con las fechas acordadas con los clientes para la toma de muestras y entrega de resultados.

### **6.2.2. Procesos de Control de Calidad**

La empresa CultiLab va a realizar un control a los procesos internos que se desarrollen en la empresa con el objetivo de ir mejorando el servicio para los clientes, este proceso va a ser supervisado por el gerente general.

También, se va a realizar un control de calidad al momento de compra de insumos, equipos, fechas de expiración de reactivos, manejo correcto de las máquinas y muestras hasta la entrega de los resultados a los clientes. Este proceso va a ser supervisado por el laboratorista.

### **6.2.3. Presupuesto**

En el capítulo 7 de la propuesta se encuentra detallado el presupuesto.

## **6.3. Gestión Ambiental**

### **6.3.1. Políticas de Protección Ambiental**

En un laboratorio de análisis de suelos se requiere seguir normas de estricta higiene y seguridad. Se tiene como prioridad el bienestar de los empleados y clientes por lo que se les proporciona información clara del uso correcto de los residuos peligrosos. Los cultivos con los que se trabaja pueden no ser patógenos sin embargo se debe manejar como si lo fuera.

Al trabajar con microorganismos se necesita trabajar con una técnica aséptica, es decir todos los insumos, mesas de trabajos y equipos a utilizarse en la toma de muestra y en el laboratorio deben estar exentos de impurezas y esterilizados.

Al momento de manejar una muestra se debe evitar el contacto con microorganismos ajenos. Se debe evitar movilizar la muestra dentro del laboratorio ya que puede originar contaminaciones o accidentes.

Durante la toma de muestras y manejo de las mismas no se puede comer, beber ni fumar.

Dentro del laboratorio y en la toma de muestras se deberá usar siempre cabello recogido, guantes y mascarillas que deben ser desechadas una vez que se haya terminado el trabajo.



Durante la manipulación y análisis de muestras hay que evitar llevarse instrumentos, manos a la boca, ojos, nariz para evitar algún riesgo de contaminación.

Residuos, muestras, insumos, guantes, mascarillas y demás deben ser depositados en el bote de basura correspondiente.

### **6.3.2. Procesos de Control Ambiental**

El gerente va a ser quien se encargará de llevar el seguimiento e informar si se están cumpliendo las normas ambientales que se han establecido para así no generar contaminación alguna.

### **6.3.3. Presupuesto**

El presupuesto a utilizarse para este proceso se encuentra en el capítulo 7 como presupuesto de gestión ambiental.

## **6.4. Gestión de Responsabilidad Social**

### **6.4.1. Políticas de Protección Social**

- CultiLab va a realizar contribuciones a la sociedad mediante charlas sobre “El cuidado del medio ambiente”, “Principales contaminantes en el Ecuador”, “Uso correcto del agua” “. Estas charlas se desarrollarán en proyectos de escuelas cada seis meses y el encargado de realizar será el gerente general de la empresa.
- De igual manera CultiLab va a cumplir con la responsabilidad social con los empleados.
- Se cumplirá con la fecha de pago establecida y reconocimiento de horas extras de los empleados.
- Se mantendrá un buen ambiente laboral entre el personal de la empresa.

- No se discriminará a postulantes de cargos ni empleados por su orientación sexual ni discapacidad.

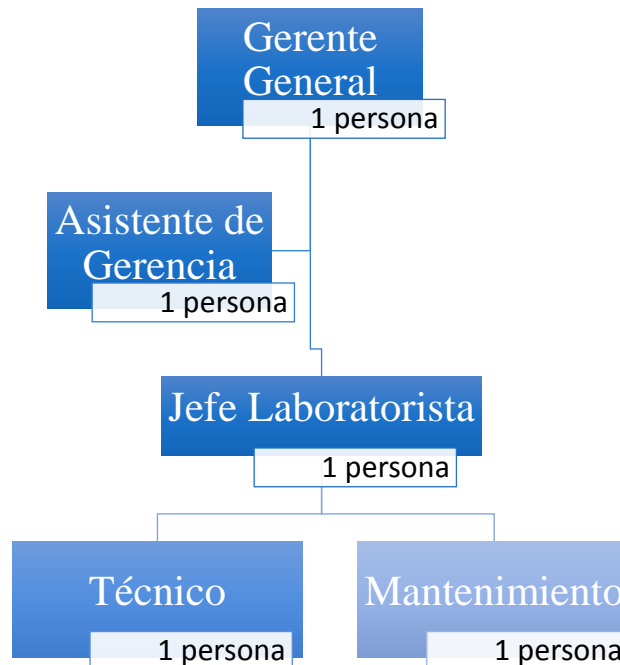
#### 6.4.2. Presupuesto

Este valor se lo ha considera dentro de las “activaciones” que se van a llevar a cabo en el plan de marketing. Revisar en el capítulo 7 de la presente propuesta.

### 6.5.Estructura Organizacional

#### 6.5.1. Organigrama

**Gráfico 41 Organigrama**



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

#### 6.5.2. Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias

##### Gerente General

Dueño de negocio, responsable del crecimiento empresarial, supervisión de procesos internos, de departamentos y buen ambiente laboral.

Edad: 26-35 años.

Conocimientos en administración, selección de personal y cierre de ventas.

Formación académica: Cuarto nivel.

Experiencia Mínima: 3 años en puestos de gerencia.

### **Asistente de Gerencia**

Persona encargada del área de recepción, procesos contables y brindar soporte a gerencia.

Edad: 22-30 años.

Conocimientos en atención al cliente y contabilidad

Formación Académica: Título en CPA o administración de empresas o similares.

Experiencia Mínima: 1 año en puestos contables o recepción.

### **Jefe Laboratorista**

Persona encargada de interpretación y análisis de resultados de las muestras requeridas por cliente y supervisión de cumplimiento de normas ambientales establecidas por la empresa.

Edad: 28-40 años.

Conocimientos en toma de muestras, análisis químicos y supervisión de empleados.

Formación Académica: Título tercer nivel Ing. Agrónomo

Experiencia Mínima: 2 años como jefe de laboratorio.

### **Técnico**

Persona encargada de tomar las muestras en campo y dar soporte al Jefe de laboratorio.

Edad: 23-40 años.

Conocimientos y manejo de herramientas para toma de muestras.

Formación Académica: Últimos semestres o titulado como Ing. Agrónomo.

Experiencia Mínima: 6 meses como auxiliar de laboratorio.

### **Mantenimiento**

Persona encargada de la limpieza del establecimiento

Edad: 28-55 años

Conocimientos en el área de limpieza

Formación Académica: Culminado mínimo estudios primarios, que sepa leer y escribir.

Experiencia Mínima: 6 meses.

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

**Tabla 17 Manual de funciones**

Cargo	Interacción	Responsabilidad	Derechos
<b>Gerente General</b>	Accionistas, asistente de gerencia, jefe de laboratorio, técnico de laboratorio y personal de limpieza.	Responsable del crecimiento empresarial, supervisión de procesos interno, buen ambiente laboral y supervisión de los departamentos.	Sueldo fijo, beneficios de la ley
<b>Asistente de Gerencia</b>	Gerente general, jefe de laboratorio, técnico de laboratorio y personal de limpieza.	Encargado del área de recepción, procesos contables y brindar soporte a gerencia.	Sueldo fijo, beneficios de la ley
<b>Jefe Laboratorista</b>	Gerente general, asistente de gerencia, técnico de laboratorio y personal de limpieza.	Encargado de interpretar y analizar los resultados de las muestras requeridas por cliente y aclarar dudas del mismo, supervisión en el cumplimiento de normas ambientales establecidas por la empresa.	Sueldo fijo, beneficios de la ley
<b>Técnico</b>	Jefe de laboratorio, asistente de gerencia y personal de limpieza.	Encargado de tomar las muestras en campo y dar soporte al Jefe de laboratorio.	Sueldo fijo, beneficios de la ley
<b>Mantenimiento</b>	Jefe de laboratorio, técnico de laboratorio y asistente de gerencia.	Encargado de la limpieza del establecimiento	Sueldo fijo, beneficios de la ley

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

## CAPÍTULO 7

ESTUDIO ECONÓMICO  
FINANCIERO Y  
TRIBUTARIO

## CAPÍTULO 7

### 7. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO

#### 7.1. Inversión Inicial

Para iniciar el presente proyecto, la empresa Garzón S.A requiere de una inversión inicial de \$61.282,81, valor que corresponde a los activos como son: Loca comercial, Muebles y Enseres de oficina, Materiales para laboratorio, Maquinaria para laboratorio, Equipos de oficina, Equipos de cómputo, Gastos de constitución, Gastos pre-operacionales y Capital de trabajo que corresponde a los primeros tres meses de operación.

**Tabla 18 Inversión Inicial**

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>\$ 61.282,81</b>
LOCAL COMERCIAL	\$ 2.100,00
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA	\$ 3.366,08
MATERIALES PARA LABORATORIO	\$ 1.209,20
MAQUINARIA PARA LABORATORIO	\$ 34.437,98
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 1.829,68
EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 2.460,00
Gastos Constitución	\$ 5.940,00
GASTOS PREOPERACIONALES	\$ 60,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 9.879,87

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

#### 7.1.1. Tipo de Inversión

##### 7.1.1.1. Fija

Se necesitará muebles y enseres, equipos de oficina, equipos de cómputo, materiales y maquinarias de laboratorio con un total de \$45.402,94, se detallan a continuación:

**Tabla 19 Inversión Fija**

<b>MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA</b>			
Cantida	Descripción	C. Unitari	Costo Total
3	Escritorios en L	\$ 179,00	\$ 537,00
2	Sillas	\$ 129,00	\$ 258,00
9	Silla de espera	\$ 24,99	\$ 224,91
3	Mueble esquinero	\$ 32,00	\$ 96,00
1	Mesa de centro	\$ 30,00	\$ 30,00
1	Silla taburete	\$ 65,00	\$ 65,00
1	Estanteria fondo perforado	\$ 165,00	\$ 165,00
1	Librero	\$ 65,00	\$ 65,00
1	Estanteria modulo apilable	\$ 45,00	\$ 45,00
1	Dispensador de agua	\$ 19,99	\$ 19,99
1	Extintor contra incendios	\$ 37,00	\$ 37,00
5	Tacho de basura oficina	\$ 4,50	\$ 22,50
1	Lavamano doble	\$ 60,00	\$ 60,00
1	Lavamano	\$ 34,08	\$ 34,08
1	Inodoro	\$ 144,60	\$ 144,60
3	Puertas madera	\$ 95,00	\$ 285,00
1	Letrero	\$ 320,00	\$ 320,00
1	Puerta de vidrio templado	\$ 135,00	\$ 135,00
1	Puerta de seguridad	\$ 640,00	\$ 640,00
5	Señaléticas	\$ 4,00	\$ 20,00
2	Archivador Aéreo dur/dur	\$ 81,00	\$ 162,00

<b>MATERIALES PARA LABORATORIO</b>			
Cantidad	Descripción	C. Unitario	Costo Total
5	Pipeta graduada 1ml	\$ 3,42	\$ 17,10
5	Pipeta graduada 5ml	\$ 5,00	\$ 25,00
5	Pipeta graduada 10ml	\$ 7,00	\$ 35,00
5	Pipeta graduada 20ml	\$ 15,00	\$ 75,00
5	Beakers 50ml	\$ 3,42	\$ 17,10
5	Beakers 100ml	\$ 5,00	\$ 25,00
5	Beakers 500ml	\$ 7,00	\$ 35,00
5	Beakers 1000ml	\$ 15,00	\$ 75,00
5	Beakers 2000ml	\$ 23,00	\$ 115,00
5	Matraz aforado 25ml	\$ 5,00	\$ 25,00
5	Matraz aforado 50ml	\$ 7,00	\$ 35,00
5	Matraz aforado 100ml	\$ 15,00	\$ 75,00
5	Matraz aforado 500ml	\$ 23,00	\$ 115,00
5	Matraz aforado 1000ml	\$ 31,00	\$ 155,00
5	Matraz aforado 2000ml	\$ 39,00	\$ 195,00
5	Probeta 1000ml	\$ 23,00	\$ 115,00
5	Agitador de vidrio	\$ 15,00	\$ 75,00

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor



**Tabla 20 Inversión fija continuación**

<b>MAQUINARIA PARA LABORATORIO</b>			
Cantidad	Descripción	C. Unitario	Costo Total
2	Aitador magnético y mecánico	\$ 178,99	\$ 357,98
2	Espectrofotómetro de absorción at	\$ 11.200,00	\$ 22.400,00
3	Balanza analítica	\$ 1.350,00	\$ 4.050,00
1	P metro(Fisher accument basic)	\$ 300,00	\$ 300,00
2	Incubadora	\$ 1.825,00	\$ 3.650,00
3	Nevera	\$ 1.200,00	\$ 3.600,00
4	Balanza de precisión	\$ 20,00	\$ 80,00

<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>			
Cantidad	Descripción	C. Unitario	Costo Total
1	Aire central 600000 btu	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00
1	Kit 8 camaras	\$ 159,00	\$ 159,00
4	Regletas regulador de voltaje	\$ 16,00	\$ 64,00
10	Regleta doble de luz	\$ 10,80	\$ 108,00
4	Teléfono	\$ 14,67	\$ 58,68
5	Detector de humo	\$ 18,00	\$ 90,00

<b>EQUIPOS DE COMPUTO</b>			
Cantidad	Descripción	C. Unitario	Costo Total
2	Portatil	\$ 320,00	\$ 640,00
3	Impresora	\$ 250,00	\$ 750,00
2	Computadora de mesa	\$ 535,00	\$ 1.070,00

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

#### **7.1.1.2. Diferida**

En este apartado se consideran los permisos y prerrequisitos necesarios para iniciar las actividades, entre las que se destaca como la constitución de la compañía y los permisos municipales

**Tabla 21 Inversión Diferida**

<b>LOCAL COMERCIAL</b>				<b>\$</b>	<b>2.100,00</b>
Construcción (adecuación)					
<b>Gastos Constitución</b>				<b>\$</b>	<b>5.940,00</b>
1 Constitución	\$	500,00	\$	500,00	
1 Registro de Marca	\$	200,00	\$	200,00	
1 Permisos Municipales	\$	120,00	\$	120,00	
1 Certificación Iso-9001	\$	5.000,00	\$	5.000,00	
1 Bomberos	\$	120,00	\$	120,00	
<b>GASTOS PREOPERACIONALES</b>				<b>\$</b>	<b>60,00</b>
1 Medidor de luz				\$ 60,00	

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### 7.1.1.3. Corriente

Los costos fijos, para la operación de la compañía, con un total de \$ 9.879,87, el mismo que comprenden al capital de trabajo de la empresa.

**Tabla 22 Inversión Corriente**

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>				<b>\$</b>	<b>9.879,87</b>
3 Gastos Fijos	\$	3.293,29	\$	9.879,87	

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

## 7.1.2. Financiamiento de la Inversión

### 7.1.2.1. Fuentes de Financiamiento

La empresa Garzón S.A tiene dos tipos de financiamiento, el mismo que comprende de dos partes, el 70% dado por un préstamo del Banco del Pacífico y la otra parte con un 30% por recursos propio. Detalle:

**Tabla 23 Fuentes de Financiamiento**

<b>70%</b>	<b>Capital Solicitado</b>	<b>\$</b>	<b>42.897,97</b>
<b>30%</b>	<b>Capital Propio</b>	<b>\$</b>	<b>18.384,84</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### 7.1.2.2. Tabla de Amortización

Se detalla amortización del préstamo tipo crédito comercial, otorgado por el Banco Pacífico que se tramitó para cubrir el 70% de la inversión inicial, que se cubrirá en los próximos cinco años en cuotas mensuales con tasa de interés de 9,50%.

**Tabla 24 Tabla de Amortización**

# Cuota	Capital	Intereses	Seguro desgravamen	Pagos	Saldo Capital
0					\$ 42.897,97
1	\$ 714,97	\$ 339,61	\$ -	\$ 1.054,57	\$ 42.183,00
2	\$ 714,97	\$ 333,95	\$ -	\$ 1.048,91	\$ 41.468,03
3	\$ 714,97	\$ 328,29	\$ -	\$ 1.043,25	\$ 40.753,07
4	\$ 714,97	\$ 322,63	\$ -	\$ 1.037,59	\$ 40.038,10
5	\$ 714,97	\$ 316,97	\$ -	\$ 1.031,93	\$ 39.323,14
6	\$ 714,97	\$ 311,31	\$ -	\$ 1.026,27	\$ 38.608,17
7	\$ 714,97	\$ 305,65	\$ -	\$ 1.020,61	\$ 37.893,20
8	\$ 714,97	\$ 299,99	\$ -	\$ 1.014,95	\$ 37.178,24
9	\$ 714,97	\$ 294,33	\$ -	\$ 1.009,29	\$ 36.463,27
10	\$ 714,97	\$ 288,67	\$ -	\$ 1.003,63	\$ 35.748,30
11	\$ 714,97	\$ 283,01	\$ -	\$ 997,97	\$ 35.033,34
12	\$ 714,97	\$ 277,35	\$ -	\$ 992,31	\$ 34.318,37
<b>1 Año</b>	<b>\$ 8.579,59</b>	<b>\$ 3.701,74</b>			
13	\$ 714,97	\$ 271,69	\$ -	\$ 986,65	\$ 33.603,41
14	\$ 714,97	\$ 266,03	\$ -	\$ 980,99	\$ 32.888,44
15	\$ 714,97	\$ 260,37	\$ -	\$ 975,33	\$ 32.173,47
16	\$ 714,97	\$ 254,71	\$ -	\$ 969,67	\$ 31.458,51
17	\$ 714,97	\$ 249,05	\$ -	\$ 964,01	\$ 30.743,54
18	\$ 714,97	\$ 243,39	\$ -	\$ 958,35	\$ 30.028,58
19	\$ 714,97	\$ 237,73	\$ -	\$ 952,69	\$ 29.313,61
20	\$ 714,97	\$ 232,07	\$ -	\$ 947,03	\$ 28.598,64
21	\$ 714,97	\$ 226,41	\$ -	\$ 941,37	\$ 27.883,68
22	\$ 714,97	\$ 220,75	\$ -	\$ 935,71	\$ 27.168,71
23	\$ 714,97	\$ 215,09	\$ -	\$ 930,05	\$ 26.453,75
24	\$ 714,97	\$ 209,43	\$ -	\$ 924,39	\$ 25.738,78
<b>2 Año</b>	<b>\$ 8.579,59</b>	<b>\$ 2.886,68</b>			

**Tabla 25 Tabla de Amortización Continuación**

25	\$	714,97	\$	203,77	\$	-	\$	918,73	\$	25.023,81
26	\$	714,97	\$	198,11	\$	-	\$	913,07	\$	24.308,85
27	\$	714,97	\$	192,45	\$	-	\$	907,41	\$	23.593,88
28	\$	714,97	\$	186,78	\$	-	\$	901,75	\$	22.878,92
29	\$	714,97	\$	181,12	\$	-	\$	896,09	\$	22.163,95
30	\$	714,97	\$	175,46	\$	-	\$	890,43	\$	21.448,98
31	\$	714,97	\$	169,80	\$	-	\$	884,77	\$	20.734,02
32	\$	714,97	\$	164,14	\$	-	\$	879,11	\$	20.019,05
33	\$	714,97	\$	158,48	\$	-	\$	873,45	\$	19.304,08
34	\$	714,97	\$	152,82	\$	-	\$	867,79	\$	18.589,12
35	\$	714,97	\$	147,16	\$	-	\$	862,13	\$	17.874,15
36	\$	714,97	\$	141,50	\$	-	\$	856,47	\$	17.159,19
3 Año	\$	8.579,59	\$	2.071,61						
37	\$	714,97	\$	135,84	\$	-	\$	850,81	\$	16.444,22
38	\$	714,97	\$	130,18	\$	-	\$	845,15	\$	15.729,25
39	\$	714,97	\$	124,52	\$	-	\$	839,49	\$	15.014,29
40	\$	714,97	\$	118,86	\$	-	\$	833,83	\$	14.299,32
41	\$	714,97	\$	113,20	\$	-	\$	828,17	\$	13.584,36
42	\$	714,97	\$	107,54	\$	-	\$	822,51	\$	12.869,39
43	\$	714,97	\$	101,88	\$	-	\$	816,85	\$	12.154,42
44	\$	714,97	\$	96,22	\$	-	\$	811,19	\$	11.439,46
45	\$	714,97	\$	90,56	\$	-	\$	805,53	\$	10.724,49
46	\$	714,97	\$	84,90	\$	-	\$	799,87	\$	10.009,53
47	\$	714,97	\$	79,24	\$	-	\$	794,21	\$	9.294,56
48	\$	714,97	\$	73,58	\$	-	\$	788,55	\$	8.579,59
4 Año	\$	8.579,59	\$	1.256,55						
49	\$	714,97	\$	67,92	\$	-	\$	782,89	\$	7.864,63
50	\$	714,97	\$	62,26	\$	-	\$	777,23	\$	7.149,66
51	\$	714,97	\$	56,60	\$	-	\$	771,57	\$	6.434,69
52	\$	714,97	\$	50,94	\$	-	\$	765,91	\$	5.719,73
53	\$	714,97	\$	45,28	\$	-	\$	760,25	\$	5.004,76
54	\$	714,97	\$	39,62	\$	-	\$	754,59	\$	4.289,80
55	\$	714,97	\$	33,96	\$	-	\$	748,93	\$	3.574,83
56	\$	714,97	\$	28,30	\$	-	\$	743,27	\$	2.859,86
57	\$	714,97	\$	22,64	\$	-	\$	737,61	\$	2.144,90
58	\$	714,97	\$	16,98	\$	-	\$	731,95	\$	1.429,93
59	\$	714,97	\$	11,32	\$	-	\$	726,29	\$	714,97
60	\$	714,97	\$	5,66	\$	-	\$	720,63	\$	-0,00
5 Año	\$	8.579,59	\$	441,49						

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

### 7.1.3. Cronograma de Inversiones

## 7.2. Análisis de Costos

### 7.2.1. Costos Fijos

Los costos fijos se detallan a continuación:

**Tabla 26 Costos Fijos**

Años	1		2	3	4	5
	Valor		Valor	Valor	Valor	Valor
	Mensual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
Servicios Básicos	\$ 149,99	\$ 1.799,88	\$ 1.889,87	\$ 1.984,37	\$ 2.083,59	\$ 2.187,77
Sueldos y Salarios	\$ 3.047,30	\$ 36.567,59	\$ 45.083,66	\$ 48.132,66	\$ 49.547,76	\$ 51.004,47
Certificación Iso 9005	\$ -	\$ -	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Uniformes	\$ 96	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00
<b>Total</b>	<b>\$ 3.293,29</b>	<b>\$ 38.463,47</b>	<b>\$ 49.569,53</b>	<b>\$ 52.713,03</b>	<b>\$ 54.227,35</b>	<b>\$ 55.788,23</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### 7.2.2. Costos Variables

Los costos variables que intervienen están compuestos por los gastos de marketing y suministros y se detallan a continuación:

**Tabla 27 Costos Variables**

Años	1		2	3	4	5
	Valor		Valor	Valor	Valor	Valor
	Mensual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
<b>Marketing</b>	\$ 298,00	\$ 2.288,00	\$ 2.516,80	\$ 2.768,48	\$ 2.288,00	\$ 2.330,00
<b>Otros Gastos</b>	\$ 35,00	\$ 360,00	\$ 367,20	\$ 374,54	\$ 382,03	\$ 389,68
<b>Total</b>		<b>\$ 2.648,00</b>	<b>\$ 2.884,00</b>	<b>\$ 3.143,02</b>	<b>\$ 2.670,03</b>	<b>\$ 2.719,68</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

## 7.3. Capital de Trabajo

### 7.3.1. Gastos de Operación

Se detallan en la tabla a continuación:

**Tabla 28 Gastos de Operación**

Años	1		2	3	4	5
	Valor		Valor	Valor	Valor	Valor
	Mensual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
Servicios Básicos	\$ 149,99	\$ 1.799,88	\$ 1.889,87	\$ 1.984,37	\$ 2.083,59	\$ 2.187,77
Sueldos y Salarios	\$ 3.047,30	\$ 36.567,59	\$ 45.083,66	\$ 48.132,66	\$ 49.547,76	\$ 51.004,47
Certificación Iso 9005	\$ -	\$ -	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Uniformes	\$ 96	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00
Total	\$ 3.293,29	\$ 38.463,47	\$ 49.569,53	\$ 52.713,03	\$ 54.227,35	\$ 55.788,23

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### 7.3.2. Gastos Administrativos

Los Gastos administrativos están formados por rubros que cubren el financiamiento de la compañía y que se detallan a continuación por año:

**Tabla 29 Gastos Administrativos**

Años	1		2	3	4	5
	Valor		Valor	Valor	Valor	Valor
	Mensual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
Servicios Básicos	\$ 149,99	\$ 1.799,88	\$ 1.889,87	\$ 1.984,37	\$ 2.083,59	\$ 2.187,77
Sueldos y Salarios	\$ 3.047,30	\$ 36.567,59	\$ 45.083,66	\$ 48.132,66	\$ 49.547,76	\$ 51.004,47
Certificación Iso 9005	\$ -	\$ -	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Uniformes	\$ 96	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00	\$ 96,00
Total	\$ 3.293,29	\$ 38.463,47	\$ 49.569,53	\$ 52.713,03	\$ 54.227,35	\$ 55.788,23

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### 7.3.3. Gastos de Ventas

Los gastos de ventas se detallan a continuación

**Tabla 30 Gastos de Ventas**

<b>PRESUPUESTO DE MARKETING</b>					
<b>PUBLICIDAD</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>DIARIO</b>	<b>225,00</b>	<b>247,50</b>	<b>272,25</b>	<b>225,00</b>	<b>220,00</b>
<b>La Crónica</b>	<b>225,00</b>	<b>247,50</b>	<b>272,25</b>	<b>225,00</b>	<b>220,00</b>
<b>RADIO</b>	<b>720,00</b>	<b>792,00</b>	<b>871,20</b>	<b>720,00</b>	<b>700,00</b>
<b>Eiffel</b>	<b>720,00</b>	<b>792,00</b>	<b>871,20</b>	<b>720,00</b>	<b>700,00</b>
<b>REDES SOCIALES</b>	<b>443,00</b>	<b>487,30</b>	<b>536,03</b>	<b>443,00</b>	<b>420,00</b>
<b>Instagram</b>	<b>140,00</b>	<b>154,00</b>	<b>169,40</b>	<b>140,00</b>	<b>120,00</b>
<b>Facebook</b>	<b>303,00</b>	<b>333,30</b>	<b>366,63</b>	<b>303,00</b>	<b>300,00</b>
<b>TOTAL PUBLICIDAD</b>	<b>1.388,00</b>	<b>1.526,80</b>	<b>1.679,48</b>	<b>1.388,00</b>	<b>1.340,00</b>
<b>PROMOCION DE VENTAS</b>					
<b>ACTIVACIONES</b>	<b>900,00</b>	<b>990,00</b>	<b>1.089,00</b>	<b>900,00</b>	<b>990,00</b>
<b>TOTAL PROMOCION DE VENTAS</b>	<b>900,00</b>	<b>990,00</b>	<b>1.089,00</b>	<b>900,00</b>	<b>990,00</b>
<b>TOTAL PROMOCION Y PUBLICIDAD</b>	<b>2.288,00</b>	<b>2.516,80</b>	<b>2.768,48</b>	<b>2.288,00</b>	<b>2.330,00</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### 7.3.4. Gastos Financieros

Refiriéndonos a los pagos del préstamo obtenido por el Banco del Pacífico.

**Tabla 31 Gastos Financieros**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Interes del préstamo</b>		<b>3.701,74</b>	<b>2.886,68</b>	<b>2.071,61</b>	<b>1.256,55</b>	<b>441,49</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

## 7.4. Análisis de Variables Críticas

### 7.4.1. Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.

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

El tipo de servicios que se realizan, a continuación.

**Tabla 32 Proyección de Costos**

	Precio	Costo	Utilidad	Margen
Análisis de suelo completo	\$ 174,77	-	\$ 174,77	100%
Análisis de tejido completo	\$ 39,98	-	\$ 39,98	100%
Análisis de agua para riego	\$ 18,01	-	\$ 18,01	100%
Análisis de fertilizantes	\$ 107,52	-	\$ 107,52	100%
Análisis de abonos orgánicos	\$ 70,96	-	\$ 70,96	100%

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

### Pronóstico de ventas anuales

A continuación, las ventas proyectadas se detallan en dólares y unidades durante los años de operación de la compañía, considerando un incremento según el crecimiento anual.

**Tabla 33 Pronóstico de Ventas Anuales**

FACTOR DE VENTA	100%	2%	3%	4%	5%
PRODUCTOS	TOTAL AÑO 1	TOTAL AÑO 2	TOTAL AÑO 3	TOTAL AÑO 4	TOTAL AÑO 5
Análisis de suelo completo	358	365	376	391	410
Análisis de tejido completo	44	45	46	48	50
Análisis de agua para riego	153	156	161	167	176
Análisis de fertilizantes	109	112	115	120	126
Análisis de abonos orgánicos	66	67	69	72	75
U.Vendidas	730	744	767	797	837

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor



## Pronóstico de Ventas en Dólares

**Tabla 34 Pronóstico Ventas en Dólares**

FACTOR DE VENTA	100%				
PRODUCTOS	TOTAL AÑO 1	TOTAL AÑO 2	TOTAL AÑO 3	TOTAL AÑO 4	TOTAL AÑO 5
Análisis de suelo completo	\$ 62.515,23	\$ 64.059,34	\$ 66.311,03	\$ 69.308,29	\$ 73.137,57
Análisis de tejido completo	\$ 1.751,12	\$ 1.794,38	\$ 1.857,45	\$ 1.941,41	\$ 2.048,67
Análisis de agua para riego	\$ 2.760,93	\$ 2.829,13	\$ 2.928,57	\$ 3.060,94	\$ 3.230,06
Análisis de fertilizantes	\$ 11.773,44	\$ 12.064,24	\$ 12.488,30	\$ 13.052,77	\$ 13.773,94
Análisis de abonos orgánicos	\$ 4.662,07	\$ 4.777,22	\$ 4.945,14	\$ 5.168,66	\$ 5.454,23
Total Ventas en US\$	\$ 83.462,80	\$ 85.524,31	\$ 88.530,49	\$ 92.532,07	\$ 97.644,47

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

## Pronóstico de Venta en Unidades Mensuales

**Tabla 35 Pronóstico de Ventas en Unidades**

PRONOSTICO DE SERVICIO	84	141	197	460	56										
UNIDADES															
FACTOR DE VENTA														100%	
PRODUCTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO 1		
Análisis de suelo completo	35	25	33	25	28	27	26	37	26	33	27	33	358		
Análisis de tejido completo	4	3	4	3	3	3	3	5	3	4	3	4	44		
Análisis de agua para riego	15	11	14	11	12	12	11	16	11	14	12	14	153		
Análisis de fertilizantes	11	8	10	8	9	8	8	11	8	10	8	10	109		
Análisis de abonos orgánicos	6	5	6	5	5	5	5	7	5	6	5	6	66		
U.Vendidas	72	52	67	51	58	55	54	75	54	68	56	68	730		

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

### 7.4.3. Análisis de Punto de Equilibrio

A continuación se detalla el punto de equilibrio anual en dólares y con un margen de utilidad deseada en dólares.

**Tabla 36 Punto de Equilibrio**

Anual

$$PE \$ = \frac{\text{Costo Fijo}}{\% \text{ CM}} = \frac{\$ 38.463,47}{0,9683} = \underline{\underline{\$ 39.723,78}}$$

$$PE \$ = \frac{\text{Costo Fijo} + \text{Utilidad deseada}}{\% \text{ CM}} = \frac{\$ 38.463,57 + 0,10}{0,9683} = \underline{\underline{\$ 78.187,56}}$$

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

## 7.5. Entorno Fiscal de la Empresa

La compañía CultiLab, en el entorno fiscal cumplirá con las leyes y normas sostenidas a un negocio de servicio y venta de fórmulas químicas. El 22% por tasa de impositiva y el 15% por tasa de repartición de utilidades.

## 7.6. Estados Financieros proyectados

### 7.6.1. Balance General

A continuación, se detalla el balance general de la compañía, con la información obtenida y sus respectivos componentes.

**Tabla 37 Balance General**

AÑO	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>					
Corriente					
Caja - Bancos	34.839,76	47.187,43	62.011,53	83.371,01	105.384,42
Inventario de Mercadería					
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>34.839,76</b>	<b>47.187,43</b>	<b>62.011,53</b>	<b>83.371,01</b>	<b>105.384,42</b>
Fijo					
Muebles de Oficina	3.366,08	3.366,08	3.366,08	3.309,09	3.309,09
Materiales para laboratorio	1.209,20	1.209,20	1.209,20	1.209,20	1.209,20
Maquinaria para laboratorio	34.437,98	34.437,98	34.437,98	34.437,98	34.437,98
Equipos de oficina	1.829,68	1.829,68	1.829,68	1.440,00	1.440,00
Equipo de Computo	2.460,00	2.460,00	2.460,00	-	-
	<b>43.302,94</b>	<b>43.302,94</b>	<b>43.302,94</b>	<b>40.396,27</b>	<b>40.396,27</b>
(-) Depreciación	5.008,52	5.008,52	5.008,52	4.039,63	4.039,63
<b>Total Activo Fijo</b>	<b>38.294,42</b>	<b>38.294,42</b>	<b>38.294,42</b>	<b>36.356,64</b>	<b>36.356,64</b>
Diferidos					
Construcción(adecuación)	1.890,00	1.680,00	1.470,00	1.260,00	1.050,00
Gastos de constitución	4.752,00	3.564,00	2.376,00	1.188,00	-
<b>Total Activos Diferidos</b>	<b>(2.862,00)</b>	<b>(1.884,00)</b>	<b>(906,00)</b>	<b>72,00</b>	<b>1.050,00</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>70.272,18</b>	<b>83.597,85</b>	<b>99.399,95</b>	<b>119.799,65</b>	<b>142.791,06</b>
<b>PASIVO</b>					
Corriente					
Cuentas por pagar	-	-	-	-	-
Obligaciones IESS por pagar	5.964,94	7.209,07	7.421,02	7.639,19	7.863,79
Impuesto a la Renta-Participación	12.278,99	9.189,09	9.341,92	11.073,55	12.649,24
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>18.243,93</b>	<b>16.398,16</b>	<b>16.762,94</b>	<b>18.712,75</b>	<b>20.513,02</b>
Largo Plazo					
Obligaciones Bancarias	12.281,33	11.466,27	10.651,21	9.836,15	9.021,08
<b>Total Pasivo Largo Plazo</b>	<b>12.281,33</b>	<b>11.466,27</b>	<b>10.651,21</b>	<b>9.836,15</b>	<b>9.021,08</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>30.525,26</b>	<b>27.864,43</b>	<b>27.414,15</b>	<b>28.548,89</b>	<b>29.534,11</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital	18.384,84	18.384,84	18.384,84	18.384,84	18.384,84
Utilidad/Pérdida del Ejercicio	21.362,08	37.348,58	53.600,96	72.865,91	94.872,12
Total Patrimonio	39.746,92	55.733,42	71.985,80	91.250,76	113.256,96
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>70.272,18</b>	<b>83.597,85</b>	<b>99.399,95</b>	<b>119.799,65</b>	<b>142.791,07</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

## 7.6.2. Estado de Pérdidas y Ganancias

Se detalla a continuación el estado de pérdida y ganancias.

**Tabla 38 Estado de Pérdidas y Ganancias**

	0	1	2	3	4	5
Ventas		83.462,80	85.524,31	88.530,49	92.532,07	97.644,47
C. Ventas						
Utilidad Bruta		83.462,80	85.524,31	88.530,49	92.532,07	97.644,47
Gastos		41.111,47	52.453,53	55.856,05	56.897,38	58.507,91
Servicios Básicos		1.799,88	1.889,87	1.984,37	2.083,59	2.187,77
Certificación Iso-9001		-	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
Suedos y Salarios		36.567,59	45.083,66	48.132,66	49.547,76	51.004,47
Marketing		2.288,00	2.516,80	2.768,48	2.288,00	2.330,00
Otros Gastos		360,00	367,20	374,54	382,03	389,68
Uniformes		96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Depreciación(-)		5.008,52	5.008,52	5.008,52	4.039,63	4.039,63
Utilidad Operacional		46.119,99	57.462,05	60.864,57	60.937,01	62.547,53
U. antes de Interes		37.342,81	28.062,26	27.665,92	31.595,06	35.096,93
Interes del préstamo		3.701,74	2.886,68	2.071,61	1.256,55	441,49
U. antes de Impuesto		33.641,07	25.175,59	25.594,31	30.338,51	34.655,44
Impuesto (33.7%)	0,3650	12.278,99	9.189,09	9.341,92	11.073,55	12.649,24
Utilidad Neta		21.362,08	15.986,50	16.252,38	19.264,95	22.006,20

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

**7.6.2.1. Flujo de Caja Proyectado**

**Tabla 39 Flujo de Caja Proyectado**

Utilidad Neta		21.362,08	15.986,50	16.252,38	19.264,95	22.006,20
Depreciación (+)		5.008,52	5.008,52	5.008,52	4.039,63	4.039,63
Abonos al préstamo		8.579,59	8.579,59	8.579,59	8.579,59	8.579,59
Equipo de Oficina	(1.829,68)					
Equipo de Computo	(2.460,00)					
Materiales para Laboratorio	(1.209,20)					
Maquinaria para Laboratorio	(34.437,98)					
Gastos de Constitución	(5.940,00)					
Gastos Preoperacionales	(60,00)					
Local Comercial	(2.100,00)					
Muebles de Oficina	(3.366,08)					
Prestamo	42.897,97					
Capital Propio	18.384,84					
Capital de Trabajo						
Venta de Activo						20.198,14
Fuajo de Caja	9.879,87	17.791,00	12.415,42	12.681,31	14.724,99	37.664,37
Flujo caja acumulado		45.461,88	57.877,30	70.558,61	85.283,59	122.947,96
VA	(42.897,97)	16.544,26	10.736,32	10.197,77	11.011,41	26.191,83
VAN		\$ 15.269,37				
TIR		20,08%				
TMAR		7,54%				
Payback		4,7				

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

### **7.6.2.1.1. Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital**

#### **7.6.2.1.1.1. TMAR**

La TMAR o más conocida como Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento, se la ha obtenido a través del cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital para poder conocer el costo de oportunidad de los accionistas en la empresa. Para obtener esta tasa se tomaron los siguientes indicadores:

Rf: La tasa libre de riesgo se la ha obtenido mediante los bonos del tesoro de EUA, misma que está proyectada a 5 años. (Bloomberg, 2005)

B: El factor Beta, se lo obtuvo del sitio web académico Damodaran Online, en este sitio web se encuentran todas las betas por industria. (Damodaran, 2019)

Rm: a tasa de Riesgo de mercado se la obtuvo de las 500 más grandes del mundo que están en el mercado bursátil S&500. (Investig, 2007)

Rp: La tasa del riesgo país varía a diario y se la encuentra en el Banco Central del Ecuador. (BCE, 2017)

La TMAR de la presente propuesta de una empresa comercializadora de productos ferreteros es de 7,54%.

#### **7.6.2.1.1.2. VAN**

Para poder saber el Valor Actual Neto o VAN de la empresa, se procedió a calcular los flujos de efectivo de cada año, llevándolos a valor actual y así poder determinar el rendimiento de la inversión, y ver cuán factible y rentable es la misma.

La VAN del proyecto es de \$15.269,37.

### 7.6.2.1.1.3. TIR

LA TIR o la Tasa Interna de Retorno para el proyecto son de 20,08%, siendo mayor que la TMAR de 7,54%

### 7.6.2.1.1.4. PAYBACK

El PAYBACK o el Período de Recuperación de la Inversión, es el que determina el plazo en que se va a recuperar la inversión total, el PAYBACK de la presente propuesta es en el séptimo mes del cuarto año.

## 7.7. Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples

Tabla 40 Escenario Gastos Administrativos

Gastos Administrativos				
	Valor Actual	Positivo	Negativo	
		-5%	5%	
VAN	\$ 15.269,37	\$ 20.318,39	\$ 10.220,35	
TIR	20,08%	24,05%	16,03%	

Fuente: La investigación

Elaborado por: El Autor

En el escenario positivo con una disminución de los gastos se puede observar un incremento en el VAN y la TIR dando a entender la importancia de la variación de los gastos en la compañía.

Tabla 41 Escenario Ventas

VENTAS				
	Valor Actual	Negativo	Positivo	
		-5%	5%	
VAN	\$ 15.269,37	\$ 6.637,88	\$ 23.900,86	
TIR	20,08%	13,07%	26,91%	

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

Se puede observar la rentabilidad de la empresa porque a pesar de una disminución del 5% en las ventas en el VAN y la TIR aún demuestra que el proyecto es aceptable.

## 7.8. Razones Financieras

### 7.8.1. Liquidez

**Tabla 42 Ratio de Liquidez**

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	1,91	2,88	3,70	4,46	5,14
Liquidez Seca o Prueba Ácido= (Activo Corriente- Inventarios)/ Pasivo Corriente	En veces	1,91	2,88	3,70	4,46	5,14
Capital de Trabajo	En dinero	\$ 16.595,83	\$ 30.789,27	\$ 45.248,59	\$ 64.658,26	\$ 84.871,40
Riesgo de Liquidez= 1-(Activos Corrientes/Activos)	En porcentaje	50%	44%	38%	30%	26%

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

Se puede establecer que por cada \$1 de deuda que tiene a compañía, se gana para cubrir desde el primer año viendo en la tabla como va incrementando hasta el quinto año. Este ratio nos indica que la compañía cuenta con una liquidez alta.

### 7.8.2. Gestión

**Tabla 43 Ratio de Gestión**

Ratios Financieros		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ratios de Gestión						
Rotación de Activos= Ventas/Activos	En veces	1,19	1,02	0,89	0,77	0,68

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

Con el ratio de gestión podemos percatarnos las veces que los activos se están usando durante la vida del proyecto y darnos cuenta como la cifra va disminuyendo a pasar los años.

### 7.8.3. Endeudamiento

**Tabla 44 Ratio de Endeudamiento**

Ratios Financieros		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ratios de Endeudamiento</b>						
Endeudamiento o Apalancamiento = Pasivo/Activo	En porcentaje	43%	33%	28%	24%	21%
Pasivo Corriente/Pasivo	En porcentaje	60%	59%	61%	66%	69%
Estructura del capital = Pasivo/Patrimonio	En veces	0,77	0,50	0,38	0,31	0,26
Cobertura Gastos Financieros= (Utilidad Operativa/Gastos Financieros)	En veces	1,24	2,05	2,20	1,93	1,78
Cobertura 2= (Flujo de Efectivo+Servicio de Deuda)/	En veces	1,41	1,29	1,30	1,34	1,88

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor

En el ratio de endeudamiento podemos observar que en el primer año es de un 43% pero el valor disminuye en los siguientes años.

### 7.8.4. Rentabilidad

**Tabla 45 Ratio de Rentabilidad**

Ratios Financieros		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ratios de Rentabilidad</b>						
Margen Operacional = Utilidad Operacional/Ventas Netas	En porcentaje	55%	67%	69%	66%	64%
Margen Neto = Utilidad Disponible/Ventas Netas	En porcentaje	26%	19%	18%	21%	23%
ROA= Utilidad Neta/Activos	En porcentaje	30%	19%	16%	16%	15%
ROE= Utilidad Neta/Patrimonio	En porcentaje	54%	29%	23%	21%	19%

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** El Autor



Se observa que la compañía tiene un margen neto del 55% en el primer año y que va aumentando en los siguientes años y en cuanto a la eficiencia de la inversión de capital como en el primer año es del 54% pero va disminuyendo en los demás.

### **7.9. Conclusión del Estudio Financiero**

- Con base en el estudio financiero se concluye los siguiente:
- Se logró conocer las variaciones que habría para bien y para mal si hay aumento o disminución en estas cuentas.
- Se cumple el requisito de los accionistas en cuanto a la TMAR
- La TIR es de 20,08%.
- El VAN es superior a 0 con \$15.269,37
- El PAYBACK es en el cuarto mes del primer año.

## CAPÍTULO 8

# PLAN DE CONTIGENCIA

## **CAPÍTULO 8**

### **8. PLAN DE CONTINGENCIA**

Se ha desarrollado un plan de contingencia en la empresa Garzón S.A con la finalidad de medir, prevenir y buscar soluciones efectivas a los riesgos que se podrían presentar en las actividades que se ejecuten en la empresa.

#### **8.1. Principales riesgos**

A continuación se detallan los principales riesgos que podrían presentarse en la empresa Garzón S.A

- Riesgo de falla en el sistema de ventilación.
- Riesgo de ingestión de productos peligrosos por parte del personal.
- Riesgo de incendio en el laboratorio.
- Posible daño de los equipos/maquinarias.

#### **8.2. Monitoreo y control del riesgo**

Se van a realizar capacitaciones a los empleados para que tengan conocimiento de los posibles riesgos que se podrían dar y las soluciones de los mismos.

Además se realizarán capacitaciones en específico al personal del laboratorio sobre medidas de uso y mantenimiento de las máquinas e insumos a utilizar, para de esta manera evitar algún inconveniente con las muestras y salud.

La última persona en salir deberá verificar que todos los equipos estén en perfecto estado.

En toda la infraestructura se contará con señaléticas, extintores y detector de humo para casos de emergencia.

También el gerente general de la empresa realizará un control semanal con el fin de conocer si se está dando el uso correcto de los materiales y maquinarias en el laboratorio.

Se realizará limpiezas al sistema de ventilación del laboratorio para prevenir bacterias e impurezas.

### 8.3. Acciones Correctivas

Garzón S.A va a contar con las siguientes acciones correctivas ante los posibles riesgos a presentarse en la empresa.

**Tabla 46 Acciones Correctivas**

Riesgos	Acciones Correctivas
<b>Fallas en el sistema de ventilación</b>	Limpiezas al sistema de ventilación
<b>Ingestión de productos peligrosos</b>	Capacitaciones al personal del laboratorio sobre medidas de uso y mantenimiento de las máquinas e insumos a utilizar.
<b>Incendio en el laboratorio</b>	Contará con señaléticas, extintores y detectores de humo en el laboratorio.
<b>Daños de maquinarias</b>	Mantenimiento de las maquinarias/equipos y uso correcto de las mismas.

**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** El Autor

## CAPÍTULO 9

### CONCLUSIONES

## CAPÍTULO 9

### 9. CONCLUSIONES

Después de haber realizado una profunda investigación de mercado a la presente propuesta se determinó que implementar un laboratorio de análisis de suelos y venta de fórmulas químicas para cultivos agrícola dirigido a hombres entre 25 y 60 años de Nivel Socio Económico B, C+ y C- de la ciudad de Vinces y pueblos aledaños tiene un alto índice de rentabilidad. A continuación se detallan las siguientes conclusiones:

- El laboratorio estará inscrito legalmente bajo la razón social Garzón S.A. y patentada la misma bajo el nombre comercial de “CultiLab”.
- Mediante la investigación de mercado se pudo conocer que en la ciudad de Vinces el sector agrícola se encuentra en crecimiento ya que es la principal actividad económica que se desarrolla en el sector.
- En base al análisis de mercado que se realizó se pudo conocer que el laboratorio tuvo un 97% de aceptación por parte de los vinceños y que tipos de análisis realizarían con mayor frecuencia en este sector.
- La empresa desarrollará estrategias de marketing efectivas para lograr posicionar la marca y fidelizar al mercado de Vinces y pueblos aledaños.
- CultiLab requiere de una inversión inicial de \$61.282,81, la cual se recuperará en el primer año. Siendo una propuesta rentable.

## CAPÍTULO 10

### RECOMENDACIONES

## **CAPÍTULO 10**

### **10. RECOMENDACIONES**

Para mantener un correcto funcionamiento de la empresa y mejorar el servicio se detallan las siguientes recomendaciones:

- Contar con personal altamente calificado para realizar la toma de muestras y análisis de los mismos.
- Realizar capacitaciones constantes al personal de la empresa para mantener un servicio de calidad.
- Aumentar otros tipos de análisis en el laboratorio en un futuro.
- Analizar la posibilidad de expandirse en el mercado en un futuro.



## CAPÍTULO 11

### FUENTES

## CAPÍTULO 11

### 11. FUENTES

A. White, M., & D. Bruton, G. (2011). *The Managment of Technology & Innovation: A Strategic Approach* (Second ed.). USA: South-Western Cengage Learning.

Administración Moderna. (11 de abril de 2012). *Administración Moderna*. Obtenido de <http://www.administracionmoderna.com/2012/04/flujograma.html>

AEFA. (s.f.). *Asociación Española de Fabricantes de Agronutrientes*. Obtenido de <https://aefa-agronutrientes.org/glosario-de-terminos-utiles-en-agronutricion/fertilizante>

Aenor Ecuador. (2017). *Aenor Ecuador*. Obtenido de [http://www.aenorecuador.com/media/5554/iso\\_14001\\_aenor\\_ecuador.pdf](http://www.aenorecuador.com/media/5554/iso_14001_aenor_ecuador.pdf)

AGQ Labs. (2018). Obtenido de <http://www.agq.com.es/agronomia/analisis>

AGQ Labs. (2019). Obtenido de [www.agqlabs.com.es](http://www.agqlabs.com.es)

Agroanalysis. (2019). Obtenido de [www.agroanalysis.com.ec](http://www.agroanalysis.com.ec)

Alianza para el Emprendimiento y la Innovación del Ecuador. (2017). *Alianza para el Emprendimiento y la Innovación del Ecuador*. Obtenido de AEI: [http://www.aei.ec/wp\\_div/quienes-somos/](http://www.aei.ec/wp_div/quienes-somos/)

Alt., F. (2017). *Influenfy*. Obtenido de <https://www.influenfy.com/marcas>

Ambito Farmacéutico. (Septiembre de 2006). El ciclo de vida del producto. *Ambito farmacéutico Gestión farmacéutica*(8), 5.

doi:<http://brd.unid.edu.mx/recursos/Mercadotecnia/MM03/Lecturas%20principales/1.%20El%20ciclo%20de%20vida%20del%20producto.pdf>

Andes. (11 de octubre de 2016). *Andes*. Obtenido de Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica: <http://www.andes.info.ec/es/noticias/codigo-ingenios-ecuador-tendra-nuevo-modelo-gestion-conocimientos-produccion.html>

Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing* (decimoprimer ed.). México: Pearson Educación.

Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing* (decimoprimer ed.). México: Pearson Educación.

Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing* (decimoprimer ed.). México: Pearson.

Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing* (decimoprimer ed.). México: Pearson.

Asamblea Nacional. (2018). *Ley para el fomento productivo, atracción, inversiones y generación de empleo*. Obtenido de <https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/08/LEY-ORGA%CC%81NICA-PARA-EL-FOMENTO-PRODUCTIVO-ATRACCIO%CC%81N-DE-INVERSIONES.pdf>

Asamblea Constituyente. (20 de octubre de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de [https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf)

Asamblea Nacional. (2008). *Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador*. Obtenido de <https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/files/asambleanacionalnameuid-29/2018-08-01-constitucion-reformada.pdf>

Asamblea Nacional. (12 de octubre de 2016). *Asamblea Nacional*. Obtenido de <http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/files/asambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/258-incentivos-tributarios-ejecutivo-09-08-2016/ro-860-2s-12-10-2016-incentivos-varios-sectores.pdf>

Asamblea Nacional. (2018). *Ley orgánica de emprendimiento e innovación*. Obtenido de [http://progresomicrofinanzas.org/wp-content/uploads/2019/02/Proyecto\\_de\\_Ley\\_Org%C3%A1nica\\_de\\_Emprendimiento\\_e\\_Innovaci%C3%B3n\\_k0vLmQZ.pdf](http://progresomicrofinanzas.org/wp-content/uploads/2019/02/Proyecto_de_Ley_Org%C3%A1nica_de_Emprendimiento_e_Innovaci%C3%B3n_k0vLmQZ.pdf)

*Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador*. (2008). Obtenido de <https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/files/asambleanacionalnameuid-29/2018-08-01-constitucion-reformada.pdf>

Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (9 de diciembre de 2016). *Asamblea Nacional*. Obtenido de <http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/files/asambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/133-conocimiento/ro-cod-econ-conoc-899-sup-09-12-2016.pdf>

Asamblea Nacional República del Ecuador. (2013). *Asamblea Nacional República del Ecuador*. Obtenido de [http://www.asambleanacional.gob.ec/es/blogs/cristina\\_reyes/2013/08/07/crsitian-](http://www.asambleanacional.gob.ec/es/blogs/cristina_reyes/2013/08/07/crsitian-)

reyes-presenta-proyecto-de-ley-de-fomento-a-jovenes-emprendedores-nota-de-portal-  
web-periodismo-ecuador

Asociación de Fotógrafos Ecuatorianos, & Sociedad de Cronistas Gráficos de Pichincha. (abril de 2014). *Fotógrafos ecuatorianos*. Obtenido de [https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.fotografosecuadorianos.com/archivos/Censo2014\\_FEyCronistas.pdf&hl=es](https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.fotografosecuadorianos.com/archivos/Censo2014_FEyCronistas.pdf&hl=es)

Asociación de Jóvenes Empresarios del Ecuador. (2017). *Asociación de Jóvenes Empresarios del Ecuador*. Obtenido de AJE Ecuador: <http://aje-ecuador.org/servicios-3/>

Asociación Ecuatoriana de Software. (13 de febrero de 2015). *Asociación Ecuatoriana de Software*. Obtenido de AESOFT: [http://www.aesoft.com.ec/catalogo\\_2015/catalogo\\_aesoft\\_2015.pdf](http://www.aesoft.com.ec/catalogo_2015/catalogo_aesoft_2015.pdf)

Bailey & Ward. (2008).

Banco Central del Ecuador. (2017). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de BCE: [https://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)

Banco Central del Ecuador. (2017). *Reporte de Coyuntura Sector Agropecuario*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201703.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2017). *Reporte de Coyuntura Sector Agropecuario*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201703.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2017). *Reporte de Coyuntura Sector Agropecuario*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201703.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2017). *Reporte de Coyuntura Sector Agropecuario*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201703.pdf>

BanEcuador. (2017). *BanEcuador*. Obtenido de <https://www.banecuador.fin.ec/a-quien-financiera/credito-emprendimientos/>

BCE. (2015). *Reporte de coyuntura sector agropecuario*. Reporte de coyuntura sector agropecuario, Banco Central del Ecuador. Recuperado el 25 de 08 de 2019, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201404.pdf>

*BCE.* (2017). Obtenido de <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/opendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>

*BCE.* (2017). Obtenido de <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/opendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>

Best. (2007).

*Bloomberg.* (2005). Obtenido de <https://www.bloomberg.com/>

*Bloomberg.* (2005). Obtenido de <https://www.bloomberg.com/>

*Blospot*. (s.f.). Obtenido de <http://phacidez.blogspot.com/p/definicion-del-ph.html>

*Business Dictionary* . (s.f.).

C. Laudon, K., & Guercio Traver, C. (2014). *E-commerce business. technology. society*. (Tenth ed.). New Jersey: Pearson.

C. Laudon, K., & Guercio Traver, C. (2014). *E-commerce business. technology. society*. (Tenth ed.). New Jersey: Pearson.

Cámara de Comercio de Guayaquil. (2017). *Cámara de Comercio de Guayaquil*. Obtenido de [http://www.lacamara.org/website-antes/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=117](http://www.lacamara.org/website-antes/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=117)

Cámara de la Pequeña Industria del Guayas. (2017). *Cámara de la Pequeña Industria del Guayas*. Obtenido de CAPIG: <https://capig.org.ec/>

Cardero, Y., & Utria, J. (05 de 2012). Los criterios de segmentación y los métodos cuantitativos: una exigencia para la elección de segmentos de mercado. *Contribuciones a la Economía 2012*.

Carles. (s.f.). *Agroptima*.

CERES. (2019). *Manual para elaborar códigos de ética empresarial*. Obtenido de [https://www.telefonica.com.ec/proveedores/pdf/Manual\\_para\\_Elaborar\\_Codigos\\_de\\_Etica\\_Empresarial.pdf](https://www.telefonica.com.ec/proveedores/pdf/Manual_para_Elaborar_Codigos_de_Etica_Empresarial.pdf)

ciberautores.com. (2013). *De Profesión: Escritor Freelance*. Montevideo.

Clark, T., Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Lacey, M. (2012). *tu modelo de negocio*. Deusto.

Codigo organico de la producción, comercio e inversiones COPCI. (29 de 12 de 2017). *Codigo organico de la producción, comercio e inversiones* . Obtenido de <https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/02/Codigo-Organico-de-la-Produccion-Comercio-e-Inversiones.pdf>

ConsultorSEO. (11 de marzo de 2017). *ConsultorSEO*. Obtenido de <http://www.consultor-seo.com/como-anunciarse-en-spotify/>

Corporación Financiera Nacional. (2017). *Corporación Financiera Nacional*. Obtenido de CFN: <http://www.cfn.fin.ec/financiamiento-para-emprendedores/>

*Damodaran.* (2019). Obtenido de [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/new\\_home\\_page/datafile/betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/new_home_page/datafile/betas.html)

*Damodaran.* (2019). Obtenido de [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/new\\_home\\_page/datafile/betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/new_home_page/datafile/betas.html)

Datafast. (2017). *Datafast*. Obtenido de <http://www.datafast.com.ec/Datafast/Productos-servicios>

ecommerceday. (julio de 2015). *ecommerceday*. Obtenido de <http://www.ecommerceday.org/tours/ecommerce-day-ecuador-2015/>

El Economista América. (12 de abril de 2013). *El Economista América*. Obtenido de <http://www.eleconomistaamerica.com/sociedad-eAmexico/noticias/4744845/04/13/Mercado-de-fotografia-con-espectacular-crecimiento-en-America.html>



El Observador. (28 de octubre de 2016). *El Observador*. Obtenido de <http://www.elobservador.com.uy/que-diferencia-uber-easy-y-cabify-los-taxis-convencionales-n988074>

Elabs Consulting. (2017). *Elabs Consulting*. Obtenido de <http://www.elabsconsulting.com/servicios/aso-app-store-optimization/>

Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua. (2017). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac\\_2017/Presentacion\\_Principales\\_Resultados\\_ESPAC\\_2017.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2017/Presentacion_Principales_Resultados_ESPAC_2017.pdf)

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](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf)

Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo. (2016). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion\\_Tics\\_2016.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf)

Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. (2017). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Marzo/Informe\\_Economia\\_Laboral%20-Mar17.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Marzo/Informe_Economia_Laboral%20-Mar17.pdf)

Equipo CERES . (06 de 09 de 2017). *Manual para elaborar el Código de Ética Empresarial.*

Obtenido de

[http://www.telefonica.com.ec/proveedores/pdf/Manual\\_para\\_Elaborar\\_Codigos\\_de\\_Etica\\_Empresarial.pdf](http://www.telefonica.com.ec/proveedores/pdf/Manual_para_Elaborar_Codigos_de_Etica_Empresarial.pdf)

Equipo Ceres. (06 de 09 de 2017). *Manual para elaborar el código de ÉTICA Empresarial.*

Obtenido de

[http://www.telefonica.com.ec/proveedores/pdf/Manual\\_para\\_Elaborar\\_Codigos\\_de\\_Etica\\_Empresarial.pdf](http://www.telefonica.com.ec/proveedores/pdf/Manual_para_Elaborar_Codigos_de_Etica_Empresarial.pdf)

ESPAC. (2017). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua.* Obtenido de

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

[inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac\\_2017/Informe\\_Ejecutivo\\_ESPAC\\_2017.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2017/Informe_Ejecutivo_ESPAC_2017.pdf)

ESPAC. (2017). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua.* Obtenido de

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

[inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac\\_2017/Informe\\_Ejecutivo\\_ESPAC\\_2017.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2017/Informe_Ejecutivo_ESPAC_2017.pdf)

Espinosa Roberto. (29 de 07 de 2013). *Estrategia de Marketing.* Obtenido de

<https://robertoespinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>

Espinosa, R. (17 de diciembre de 2013). *robertoespinosa.* Obtenido de

<http://robertoespinosa.es/2013/09/17/segmentacion-de-mercado-concepto-y-enfoque/>

Explorable. (16 de septiembre de 2009). *Explorable.* Obtenido de

<https://explorable.com/es/muestreo-por-conveniencia>

Expreso. (26 de 05 de 2017). La tecnología.

Expreso. (26 de 05 de 2017). La tecnología e infraestructura, ejes del cambio agroecuario .

Fearless Photographers. (2017). *Fearless Photographers*. Obtenido de <https://www.fearlessphotographers.com/about-fearless-photographers-for-couples.cfm>

Fernández, C., & Baptista , L. (2014). *Metología de la investigación*. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores.

Formación Gerencial Internacional. (2017). *Formación Gerencial*. Obtenido de <http://blog.formaciongerencial.com/ranking-redes-sociales-sitios-web-aplicaciones-moviles-ecuador-2017/>

Fotógrafos Ecuatorianos. (2013). *Fotógrafos Ecuatorianos*. Obtenido de <http://www.fotografosecuatorianos.com/archivos/Censo-INEC-2010-fotografos.pdf>

Fotógrafos Ecuatorianos. (2015). *Fotógrafos Ecuatorianos*. Obtenido de <http://www.fotografosecuatorianos.com/quienes-somos/>

Freelancer. (2017). *Freelancer*. Obtenido de [https://www.freelancer.es/?gclid=CjwKCAjwrO\\_MBRBxEiwAYJnDLBVw1oDuIBghNNZzYooZ-Ze2nkpfhY4AzE8UaTyDguNY1d6c8CqBoBoCnCIQAvD\\_BwE&ft\\_prog=ABG&ft\\_prog\\_id=209536152600](https://www.freelancer.es/?gclid=CjwKCAjwrO_MBRBxEiwAYJnDLBVw1oDuIBghNNZzYooZ-Ze2nkpfhY4AzE8UaTyDguNY1d6c8CqBoBoCnCIQAvD_BwE&ft_prog=ABG&ft_prog_id=209536152600)

Freire, A. (2005). *Pasión por emprender: De la idea a la cruda realidad* . Bogotá : Grupo Editorial Norma .

Freund, G. (1993). *La fotografía como documento social*. México: Gustavo Gili, SL.

Gary , F. (25 de 08 de 2019). *Guía para elaborar planes de negocios*. Obtenido de [http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/381/File/GUIA%20PARA%20ELABORAR%20PLANES%20DE%20NEGOCIO\\_1.pdf](http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/381/File/GUIA%20PARA%20ELABORAR%20PLANES%20DE%20NEGOCIO_1.pdf)

GoDaddy. (2017). *GoDaddy*. Obtenido de <https://www.godaddy.com/es/hosting/dedicated-server?isc=goflla30>

GoDaddy. (2017). *GoDaddy*. Obtenido de <https://www.godaddy.com/es/hosting/web-hosting>

GoDaddy. (2017). *GoDaddy*. Obtenido de <https://cart.godaddy.com/basket.aspx?dpp2=1&ci=17463&isc=goflla34>

Google. (2017). *Ayuda de Analytics*. Obtenido de <https://support.google.com/analytics/answer/2568878?hl=es>

Google. (2017). *Google Adwords*. Obtenido de [https://adwords.google.com/intl/es\\_es/home/?subid=ww-ww-et-g-aw-a-helpcenter\\_1!02](https://adwords.google.com/intl/es_es/home/?subid=ww-ww-et-g-aw-a-helpcenter_1!02)

Google. (2017). *Google Support*. Obtenido de <https://support.google.com/adwords/answer/6247380>

Grupo La República. (10 de noviembre de 2016). *La República*. Obtenido de <http://larepublica.pe/amp/820269-sabes-la-diferencia-entre-isotipo-logotipo-imagotipo-e-isologo>

Gunning. (2000).

Gunning. (2000).

- Gunning. (2000). Obtenido de <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>
- Hamel, G. (2017). *La Voz*. Obtenido de <http://pyme.lavoztx.com/sueldos-y-salarios-en-la-fotografa-6814.html>
- Hdez, T. (9 de marzo de 2016). *34milideas*. Obtenido de <http://www.34milideas.com/publicar-nuestra-app-google-play-app-store/>
- HERE We Go. (2017). *HERE We Go*. Obtenido de <https://wego.here.com/directions/mix//Workshop-Coworking,-Peatonal-%C3%9Anica-147-y-Cedros,-Guayaquil:e-eyJuYW11IjoiV29ya3Nob3AgQ293b3JraW5nIiwieYWRkcmVzcyI6IlBlYXRvbmFsIFx1MDBkYW5pY2EgMTQ3IHkgQ2Vkcm9zLCBHdWF5YXF1aWwiLCJsYXRpdHVkZSI6LTIuMTc1MTgzMzM0ODI2LCJ>
- Hill & Jones. (2009). *Segmentación de Mercado* .
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2009). *Administración Estratégica* (Octava ed.). México: Mc Graw Hill.
- INEC. (2010). *INEC*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/los\\_rios.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/los_rios.pdf)
- INEC. (2011). *Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico* . Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)

- INEC. (2011). *Principales Indicadores de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación*.  
Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Ciencia\\_Tecnologia-ACTI/Presentacion\\_de\\_principales\\_resultados\\_ACTI.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia-ACTI/Presentacion_de_principales_resultados_ACTI.pdf)
- INEC. (2016). *Fasciculo provincial Los Ríos*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/los\\_rios.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/los_rios.pdf)
- INEC. (2019). *Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac-2018/Presentacion%20de%20principales%20resultados.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2018/Presentacion%20de%20principales%20resultados.pdf)
- INEC. (2019). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/Boletin\\_mar2019.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Marzo/Boletin_mar2019.pdf)
- INEC. (2019). *Índice de precios al consumidor*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2019/Julio-2019/01%20ipc%20Presentacion\\_IPC\\_jul2019.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2019/Julio-2019/01%20ipc%20Presentacion_IPC_jul2019.pdf)
- INEC Y SENESCYT. (2015). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC:  
[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Ciencia\\_Tecnologia-ACTI/2012-2014/presentacion\\_ACTI.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia-ACTI/2012-2014/presentacion_ACTI.pdf)

INEC Y SENESCYT. (2015). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC:

[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Ciencia\\_Tecnologia-ACTI/2012-2014/presentacion\\_ACTI.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia-ACTI/2012-2014/presentacion_ACTI.pdf)

INEC, ONUMujeres, & AECID. (2011). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido

de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres\\_y\\_Hombres\\_del\\_Ecuador\\_en\\_Cifras\\_III.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres_y_Hombres_del_Ecuador_en_Cifras_III.pdf)

INEN. (2015). *Instituto Ecuatoriano de Normalización*. Obtenido de INEN:

<https://inen.isolutions.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>

Influenfy. (2017). *Influenfy*. Obtenido de <https://www.influenfy.com/marcas>

INIAP. (2018). Obtenido de <http://www.iniap.gob.ec/pruebav3/6270-2/>

INIAP. (2019). Obtenido de [www.iniap.gob.ec](http://www.iniap.gob.ec)

Innobis. (2017). *Innobis*. Obtenido de <http://www.innobis.ec/-qu--es-innobis->

Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. (4 de Diciembre de 2011). *Encuesta de*

*Estratificación del Nivel Socioeconómico 2011*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (4 de Diciembre de 2011). *Encuesta de*

*Estratificación del Nivel Socioeconómico*. Obtenido de

[http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (4 de Diciembre de 2011). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico 2011*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.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 Censo . (4 de Diciembre de 2011). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)



Instituto Nacional de Estadística y Censo. (4 de Diciembre de 2011). *Encuesta de estratificación del Nivel socioeconómico 2011*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)

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. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi\\_esGuayaquil\\_cifra\\_a\\_cifra.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi_esGuayaquil_cifra_a_cifra.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (diciembre de 2011). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/Telecomunicaciones.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*.  
Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi\\_esGuayaquil\\_cifra\\_a\\_cifra.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi_esGuayaquil_cifra_a_cifra.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (junio de 2012). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*.  
Obtenido de INEC:  
<http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2012). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*.  
Obtenido de INEC: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2015/Presentacion\\_TIC\\_2015.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2015/Presentacion_TIC_2015.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (06 de 2012). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*.  
Obtenido de INEC:  
<http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (enero de 2013). *Fotógrafos Ecuatorianos*.  
Obtenido de <http://www.fotografosecuatorianos.com/archivos/Censo-INEC-2010-fotografos.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/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (15 de julio de 2016). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Recuperado el 2017, de INEC:  
[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Diciembre-2016/122016\\_Presentacion\\_Laboral.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Diciembre-2016/122016_Presentacion_Laboral.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (octubre de 2016). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Encuesta\\_Manufactura/Manufactura\\_2015/Tomo\\_I/Presentacion\\_Industriales\\_2015.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Manufactura/Manufactura_2015/Tomo_I/Presentacion_Industriales_2015.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/Encuesta\\_Exhaustiva/Presentacion\\_Exhaustiva.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Exhaustiva/Presentacion_Exhaustiva.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2017/Junio-2017/Reporte\\_inflacion\\_201706.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2017/Junio-2017/Reporte_inflacion_201706.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de INEC: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/inflacion-diciembre-2016/>

INTA. (2012). *Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*. Obtenido de <https://inta.gob.ar/documentos/muestreo-de-suelos>

*Investig.* (2007). Obtenido de <https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield>

*Investing.* (2007). Obtenido de <https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield>

Kolter & Kreller. (15 de Noviembre de 2012). *Dirección de Marketing*. Obtenido de <https://asesorenturismoperu.files.wordpress.com/2016/05/182-direccion-de-marketing-philip-kotler.pdf>

Kotler & Keller. (15 de Noviembre de 2012). *Dirección de Marketing*. Obtenido de <https://asesorenturismoperu.files.wordpress.com/2016/05/182-direccion-de-marketing-philip-kotler.pdf>

Kotler & Keller. (15 de Noviembre de 2012). *Dirección de Marketing*. Obtenido de <https://asesorenturismoperu.files.wordpress.com/2016/05/182-direccion-de-marketing-philip-kotler.pdf>

Kotler , P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing* (Decimocuarta ed.). México: Perason Educación. Recuperado el 26 de 08 de 2019

Kotler. (1999).

Kotler. (1999).

Kotler y Caslione. (2010). Obtenido de [https://www.usfq.edu.ec/sobre\\_la\\_usfq/servicios/educacion/escuela\\_de\\_empresas/Documents/articulos/MODELOS%20DE%20NEGOCIOS%20Y%20SU%20RELACION%20CON%20LA%20ESTRATEGIA%20COMERCIAL.pdf](https://www.usfq.edu.ec/sobre_la_usfq/servicios/educacion/escuela_de_empresas/Documents/articulos/MODELOS%20DE%20NEGOCIOS%20Y%20SU%20RELACION%20CON%20LA%20ESTRATEGIA%20COMERCIAL.pdf)

Kotler, P., & Lane Keller, K. (2006). *Dirección de Marketing* (Duodécima edición ed.). México: Pearson Educación.

Kzgunea. (2017). *Kzgunea*. Obtenido de <http://e-forma.kzgunea.eus/mod/book/view.php?id=3330&chapterid=5016>

Lamb, Hair y McDaniel. (2002). *Marketing* (Sexta Edición ed.). Obtenido de <https://www.promonegocios.net/precio/estrategias-precios.html>

L'Etang, J. (1995). *Ethical Corporate Social Responsibility: A Framework for Managers* (Vol. XIV). Netherland: Springer.

Levitt, T. (1983). *The Marketing Imagination*. New York: The Free Press.

Ley de Comercio Electrónico, F. E. (2002). *World Intellectual Property Organization*.  
Obtenido de WIPO: <http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=8118>

Ley de compañía. (2017). *Superintendencia de Compañía*. Obtenido de  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1393/1/tcon686.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>

Ley Orgánica de Defensa del Consumidor. (2000). *Ministerio de Industrias y Productividad*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/Ley-Org%C3%A1nica-de-Defensa-del-Consumidor.pdf>

Liouville. (2002).

Llorente & Cuenca Consultores de Comunicación. (2014). *Mapa de Poder Ecuador*. Obtenido de <http://www.mapadepoderecuador.com/descarga/>

Marzal Felici, J. (2008). La muerte de la fotografía: La revolución digital y la crisis de identidad del medio fotográfico. *Revista de Occidente* n° 328, 10.

Mercado Negro. (28 de junio de 2017). *Mercado Negro*. Obtenido de <http://www.mercadonegro.pe/la-importancia-del-color-diseno-logotipos/>

MGlobalMarketing. (07 de marzo de 2017). *MGlobalMarketing*. Obtenido de <https://mglobalmarketing.es/blog/que-es-un-influencer-y-que-aporta-a-tu-estrategia-de-marketing/>

Microsoft. (2017). *Microsoft Azure*. Obtenido de <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-iaas/>

Ministerio de Industrias y Productividad. (2015). *Ministerio de Industrias y Productividad*. Obtenido de MIPRO: <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/PresentacionPoliticaIndustrialOUTOKweb28-09-16.pdf>

Ministerio de Industrias y Productividad. (2017).

Ministerio de Industrias y Productividad. (2017). *Ministerio de Industrias y Productividad*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/programa-de-proteccion-de-defensa-del-consumidor/>

Ministerio de telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2014). *Proecuador*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/05/PERFIL-DE-INVERSIONES-TIC1.pdf>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2015). *Pro Ecuador*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/05/PERFIL-DE-INVERSIONES-TIC1.pdf>

Mobile Marketing Association. (2011). *Libro Blanco de las Aplicaciones Móviles*. España: -.

- Monteros , A., Gaethe, R., Lema, V., Salazar, C., Sanchez, R., & Llive, F. (2016). *Panorama agroeconómico Ecuador 2016*. Obtenido de [http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios\\_agroeconomicos/panorama\\_agroeconomico\\_ecuador2016.pdf](http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2016.pdf)
- Multiplicalia. (23 de junio de 2014). *Multiplicalia*. Obtenido de <https://www.multiplicalia.com/redes-sociales-los-mejores-y-peores-horarios-para-publicar/>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocios*. Barcelona: Deusto.
- Osterwalder, P. y. (2005). Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/433/43312282002.pdf>
- Ponce, H. (enero-junio de 2007). La matriz foda: alternativa de diagnostico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 12(1), 113-130.
- Porter, M. E. (2009). *Ser competitivo (Edición actualizada y aumentada)* (Novena ed.). Barcelona: Deusto S.A. Ediciones.
- Pro Ecuador. (2012). *Pro Ecuador*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/sector10/>
- Pro Ecuador. (2014). *Pro Ecuador*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/sector10/>
- Puro Marketing. (11 de enero de 2016). *Puro Marketing*. Obtenido de <http://www.puromarketing.com/96/26113/uso-apps-moviles-aumento-durante.html>

- RAE. (26 de 08 de 2019). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=YeCJShd>
- Red Ecuatoriana de Inversionistas Ángel. (2017). *Red Ecuatoriana de Inversionistas Ángel*. Obtenido de <http://angeles-ec.com/acerca/>
- Revista de Artes. (2007). Fotografía. *Revista de Artes N° 7*.
- Revista Líderes. (2013). *Revista Líderes*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/servicios-aplicaciones-expanden-ecuador.html>
- Revista Líderes. (2017). *Revista Líderes*. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/mundo-utiliza-apps.html>
- Revista P&M. (20 de octubre de 2016). *Revista P&M*. Obtenido de <http://www.revistapym.com.co/comscore-ims-presentaron-estudio-sobre-consumo-digital-uso-de-apps>
- Ricart, J. (2009). Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica. *Unviersia business rewiew*, 23, 12-25.
- Riviera, R., Ruiz, L., Fernández, F., Sánchez, C., Riera, M., Hernández, A., . . . Planas, R. (05 de 2006). *La simbiosos microrrízica efectica y el sistema suelo-planta-fertilizante*.
- Rodríguez, A. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, No 26, 94-119.
- Ronquillo, D. E. (20016). *Desarrollo económico del cantón Vinces y estudio del sector agrícola 2014-2015*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.



Rouse, M. (s.f.). *Search Data Center*. Obtenido de <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Analisis-de-Datos>

Salazar, D., Maritza, C., Ballesteros, C., Márquez, J., & Orbe, D. (2017). *Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua*. Unidad de estadísticas agropecuarias - ESAG. Recuperado el 25 de 08 de 2019, de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac\\_2017/Informe\\_Ejecutivo\\_ESPAC\\_2017.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2017/Informe_Ejecutivo_ESPAC_2017.pdf)

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2006). *Metodología de la Investigación (Cuarta Edición)*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Schumpeter. (1934). *E contexto social, a motivación y el deseo*. Obtenido de [http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE\\_845\\_121-134\\_\\_F6565B36FDFD765A932BB8BEEE9AAB41.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_845_121-134__F6565B36FDFD765A932BB8BEEE9AAB41.pdf)

Schumpeter, J. A. (1935). Análisis del cambio económico . *The Review of Economics Statistics*, 2-10.

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (2016). *bancodeideas*. Obtenido de <http://www.bancodeideas.gob.ec/files/archivo/Acuerdo%202016-161-Programa%20Banco%20de%20Ideas20161229144046.pdf>

Secretaria Técnica de Juventudes. (2018). *Impulso Joven*. Obtenido de <http://www.juventudes.gob.ec>

Semplades. (2017). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/>

SEMPLADES. (2017). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/>

SEMPLADES. (22 de septiembre de 2017). *Ian Nacional de Desarrollo*. Obtenido de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)

SEMPLADES. (22 de Septiembre de 2017). *Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida* . Obtenido de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)

Senai. (2019). *Servicio Nacional de Derechos Intelectuales*. Obtenido de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/>

SENPLADES. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Recuperado el enero de 2017, de <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir>

Senplades. (2017). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/>

SEMPLADES. (2017). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/>

SEMPLADES. (2017). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/>

Senplades. (22 de Septiembre de 2017). *Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida*. Obtenido de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)

Sensos, I. N. (2017). *Instituto Nacional de Estadísticas y Sensos*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Sensos .

Servicio de Acreditación Ecuatoriano. (10 de febrero de 2017). *Servicio de Acreditación Ecuatoriano*. Obtenido de SAE: <http://www.acreditacion.gob.ec/que-son-los-codigos->

Servicio de Acreditación Ecuatoriano. (10 de 02 de 2017). *Servicio de Acreditación Ecuatoriano*. Obtenido de SAE: <http://www.acreditacion.gob.ec/que-son-los-codigos->

SINDE. (2014). *Sistema de Investigación y Desarrollo*. Recuperado el 2017, de SINDE: <http://www2.ucsg.edu.ec/sinde/lineas-de-investigacion.html>

Sistema de Información Pública Agropecuaria. (2016). *Panorama agroeconómico Ecuador 2016*. Obtenido de [http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios\\_agroeconomicos/panorama\\_agroeconomico\\_ecuador2016.pdf](http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2016.pdf)

Sistema de Información Pública Agropecuaria. (2016). *Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información*. Obtenido de [http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios\\_agroeconomicos/panorama\\_agroeconomico\\_ecuador2016.pdf](http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2016.pdf)

Sistema de Información Pública Agropecuaria. (2016). *Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información*. Obtenido de [http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios\\_agroeconomicos/panorama\\_agroeconomico\\_ecuador2016.pdf](http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2016.pdf)

Sistema de Información Pública Agropecuaria. (2016). *Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información*. Obtenido de [http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios\\_agroeconomicos/panorama\\_agroeconomico\\_ecuador2016.pdf](http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2016.pdf)

Sistema de Información Pública de la Información. (s.f.). Obtenido de [http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios\\_agroeconomicos/panorama\\_agroeconomico\\_ecuador2016.pdf](http://sipa.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2016.pdf)

Statista. (18 de noviembre de 2015). *Moberest*. Obtenido de <http://www.moberest.com/es/estadisticas-app-marketing-ingresos-de-las-aplicaciones-en-2017/>

Superintendencia de Compañía. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañía*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Superintendencia de Compañía. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañía*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Superintendencia de Compañía. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañía*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Superintendencia de Compañías. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañías*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Superintendencia de Compañías. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañías*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Superintendencia de Compañías. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañías*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Superintendencia de Compañías. (3 de 11 de 1999). *Ley de Compañías*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Superintendencia de Compañías. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañías*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Superintendencia de Compañías. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañías*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](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](http://appscvs.supercias.gob.ec/guiasUsuarios/cons_elec.zul)

Superintendencia de Compañías. (5 de 11 de 1999). *Ley de Compañías*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_comp.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf)

Support Google. (2017). *Support Google*. Obtenido de [https://support.google.com/adwords/answer/6068602?hl=es-419&ref\\_topic=3121770](https://support.google.com/adwords/answer/6068602?hl=es-419&ref_topic=3121770)

Tanta. (13 de mayo de 2014). *Tanta*. Obtenido de <https://tantacom.com/disenio-de-aplicaciones-para-dispositivos-moviles-fases-de-desarrollo/>

Universidad Nacional del Nordeste. (2017). *Universidad Nacional del Nordeste*. Obtenido de <http://med.unne.edu.ar/biblioteca/calculos/calculadora.htm>

Varela V., R. (2008). *Innovación empresarial: Arte y ciencia en la Creación de Empresas* (Tercera ed.). Cali: Pearson Educación de Colombia.

Ventura, S. (2014). *gestion.org*. Obtenido de <https://www.gestion.org/estrategia-empresarial/productos-servicios/4476/el-proceso-productivo/>

Zona Coworking. (2017). *Zona Coworking*. Obtenido de <http://www.zonacoworking.es/que-es-coworking/>

# CAPÍTULO 12

## ANEXOS

## CAPÍTULO 12

### 12.ANEXOS

#### Anexo 1

##### ENCUESTA

##### 1: ¿Cuál es su edad?

- 15 – 24 años
- 25 – 34 años
- 35 – 44 años
- 45 – 54 años
- 55 – 64 años

##### 2: ¿Cuál es su género?

- Femenino
- Masculino

##### 3: ¿Qué profesión/ ocupación/ cargo ejerce?

- Agricultor
- Hacendado
- Maestro de Obra
- Transportista

Otro \_\_\_\_\_

**4: ¿Con qué frecuencia usted realiza el cuidado a los cultivos?**

- Cada semana
- Cada 15 días
- Una vez al mes

**5: ¿Qué tipo de sembrío realiza usted?**

- Arroz
- Soya
- Maíz
- Cacao
- Banano
- Melón
- Sandía

Otro \_\_\_\_\_

**6: ¿Realiza análisis de suelo en sus cultivos?**

- Sí
- No



**7: ¿Qué tipo de análisis usted realiza en sus cultivos?**

- Análisis de suelo completo
- Análisis de tejido
- Análisis de agua de riego
- Análisis de fertilizantes
- Análisis de abonos orgánicos

**8: ¿Qué es lo que más valora al momento de pagar un servicio?**

- Efectividad
- Precio
- Atención al cliente

**9: ¿Al momento de cultivar usted solicita asesoría a algún experto?**

- Sí
- No

**10: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un estudio de su suelo para su cultivo?**

- \$50- \$1000
- \$101 - \$150
- \$150 en adelante

**11: Si se apertura un laboratorio de análisis de suelo en la ciudad de Vinces, con asesoría, ¿usted asistiría?**

Sí

No

**12: ¿Tiene un laboratorio que realice análisis de suelo cercano a su casa que satisfaga todas sus necesidades?**

Sí

No (En caso de ser su respuesta no, justifique el porqué de su respuesta.)

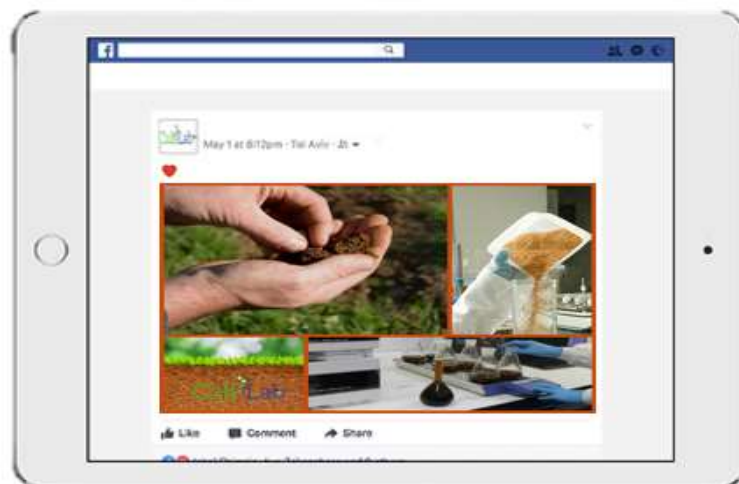
---

---

## Anexo 2



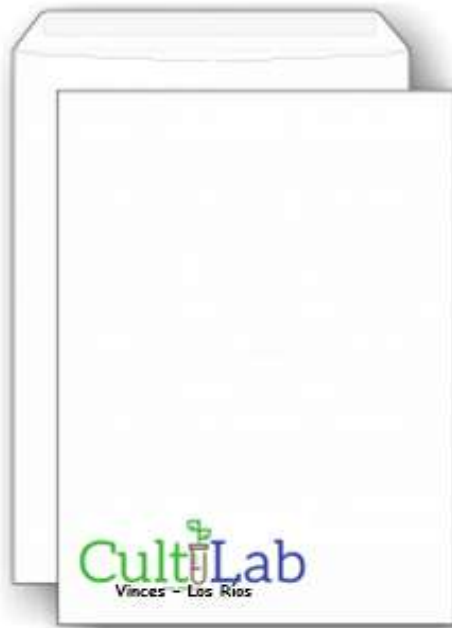
Uniforme



Redes Sociales



**Tarjeta de presentación**



**Reglamento Interno**



**Tarjeta de Presentación**

# CAPÍTULO 13

MATERIAL

COMPLEMENTARIO

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Garzón Espinoza Jeason Joshet**, con C.C: # **0927771428** autor/a del trabajo de titulación: **Propuesta para la creación de un laboratorio de análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces** 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, 05 días de septiembre del 2019

f. \_\_\_\_\_  
Nombre: **Jeason Joshet Garzón Espinoza**  
C.C: **0927771428**



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>		
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>		
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Propuesta para la creación de un laboratorio de análisis de suelo y venta de fórmulas químicas para cultivos en la ciudad de Vinces.	
<b>AUTOR(ES)</b>	Garzón Espinoza Jeason Joshet.	
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Mgs. Jácome Tapia Julio César.	
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Especialidades Empresariales	
<b>CARRERA:</b>	Carrera de Emprendimiento	
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	05 de septiembre del 2019	<b>No. DE PÁGINAS:</b> 154
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Emprendimiento, Laboratorio, Agricultura	
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Fórmulas, suelos, cultivo, análisis, calidad, agricultura	
<b>RESUMEN:</b>	<p>El objetivo de este trabajo de titulación es evaluar la factibilidad y viabilidad para la Propuesta de la creación de una empresa de venta de fórmulas químicas y laboratorio para análisis de suelo. Para ello, se realizó una investigación enmarcada en los siguientes aspectos: Metodológico, Económico, Legal, Marketing, Financiero. Cada apartado provee de información de sustento para la propuesta. El aspecto metodológico, delineó la investigación y determinando las herramientas y técnicas necesarias para recopilar la información y el modo de cómo abordar la problemática; El aspecto económico, analizó el entorno del país y la industria; El aspecto legal, permitió conocer la normativa que rige a la actividad la empresa; El aspecto de Marketing, determinó el mercado meta y los elementos que influyen en comportamiento de compra; El aspecto financiero, evaluó la rentabilidad de la propuesta proyectado a un periodo de cinco años, mostrando los siguientes resultados de VAN \$15.269,37, TIR 7.54%</p> <p>Además, se procura mejorar la producción de los agricultores mediante el análisis del suelo y el uso correcto de abonos usados en la cosecha. La presente propuesta responde a la necesidad de los agricultores de mejorar su producción y a su vez garantice al usuario final de que son productos que verdaderamente han sido concebidos con las prácticas seguras, sanos y de alta calidad para su consumo.</p>	
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593 99-535-6841	E-mail: <a href="mailto:garz93@hotmail.com">garz93@hotmail.com</a>
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Lcda. Zumba Córdova Rosa Margarita, Ph.D	
	<b>Teléfono:</b> +593-99-413-1446	
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:mr_zumba@yahoo.com">mr_zumba@yahoo.com</a>	
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>		
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>		
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>		
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>		