

TESIS DE GRADO

ESCUELA SUPERIOR
POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y
NEGOCIOS



PRESENTADA POR:

Mary Abad Barzola
Gabriela Bonifaz Vicuña
María Ludeña Moreira

DIRECTOR DE TESIS:

Ing. Patricia Valdiviezo

TEMA:

**PROYECTO DE INVERSIÓN
PARA LA CREACIÓN DE
UNA CONSULTORA
AGRÍCOLA TÉCNICA
FINANCIERA EN EL
CANTÓN DAULE**



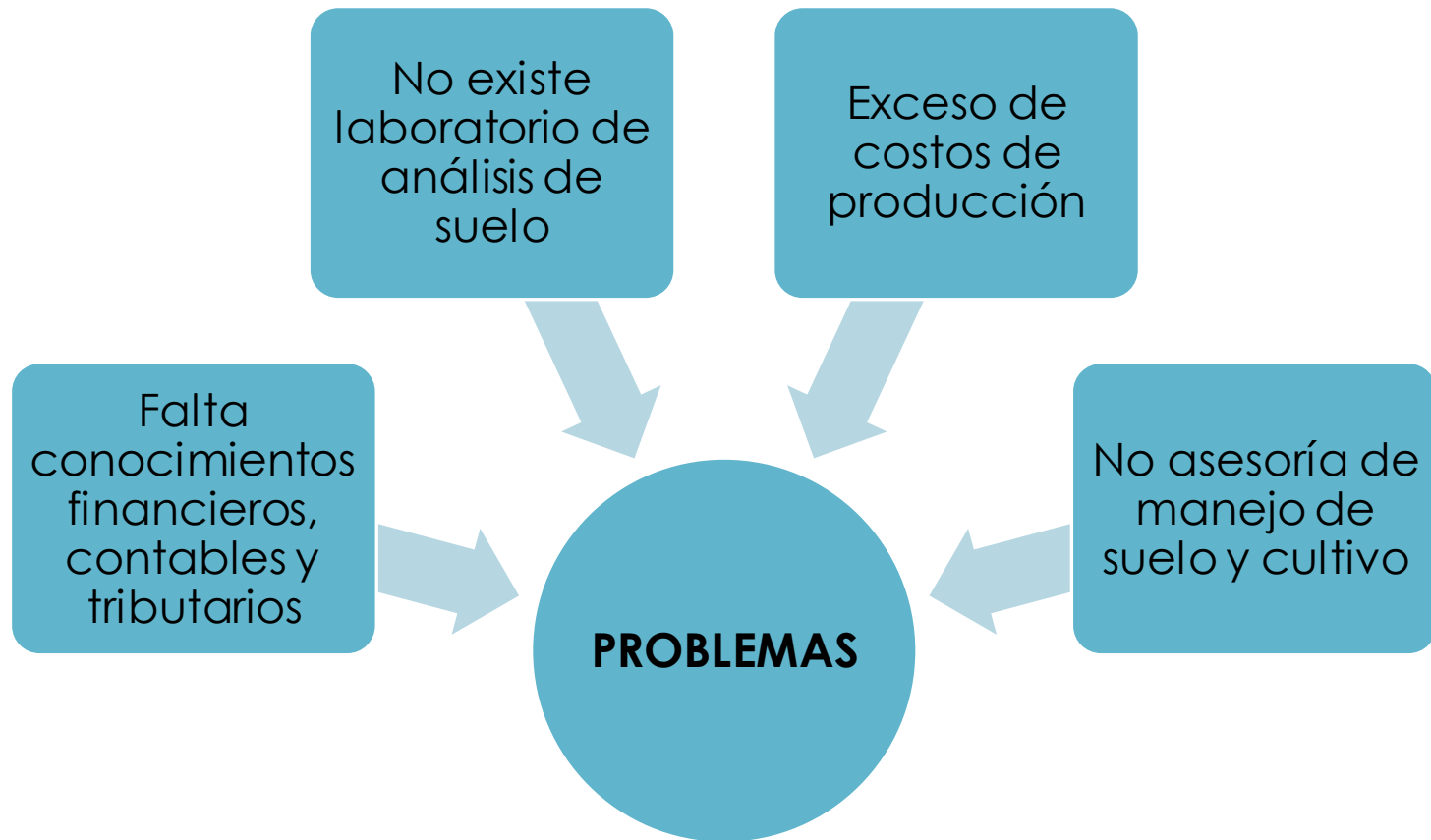
Soluciones Agrícolas

1. Introducción

La consultora Agrícola Técnica Financiera nace como la solución a los problemas de los agricultores del sector, entre los cuales tenemos:



Soluciones Agrícolas



```
graph TD; A[Asesoría Financiera, contable y tributaria] --> C((Soluciones)); B[Asesoría en manejo de suelo y cultivos] --> C; D[Servicio de laboratorio de análisis de suelo y levantamiento topográfico] --> C; E[Control de costos en la producción] --> C;
```

Soluciones

Asesoría
Financiera,
contable y
tributaria

Asesoría en
manejo de
suelo y cultivos

Servicio de
laboratorio de
análisis de suelo
y levantamiento
topográfico

Control de
costos en la
producción

Objetivo General

- Contribuir al incremento de la competitividad de los pequeños, y medianos agricultores del cantón Daule, a través de la concientización e implementación de las buenas prácticas agrícolas mediante la creación de una consultora agrícola productiva, con asesoramiento técnico financiero.



Soluciones Agrícolas

Objetivos específicos del Proyecto

- Ofrecer a los agricultores asesoría Financiera y Tributaria, con el fin de darles a conocer sus Utilidades y Obligaciones.
- Optimizar el uso de factores productivos mediante el mejoramiento de la administración de los cultivos.
- Ser conocidos como una opción segura de servicio a través de un plan de marketing.
- Obtener la rentabilidad ofrecida por el proyecto (TIR), para su posterior comparación con la rentabilidad exigida por el inversor (TMAR).



Características de Servicio

Instalaciones cercanas al agricultor.

Precios accesibles y competitivos en el mercado.

Ahorro de tiempo para el agricultor.

Ahorro de costos para el agricultor.



Soluciones Agrícolas

2. Estructura Organizacional

o **Misión:**

Brindar servicios de asesoría y consultoría agrícola - económica, administración y gerenciamiento con implementación de normas y variables para el desarrollo de la Agricultura, optimizando los recursos del agricultor

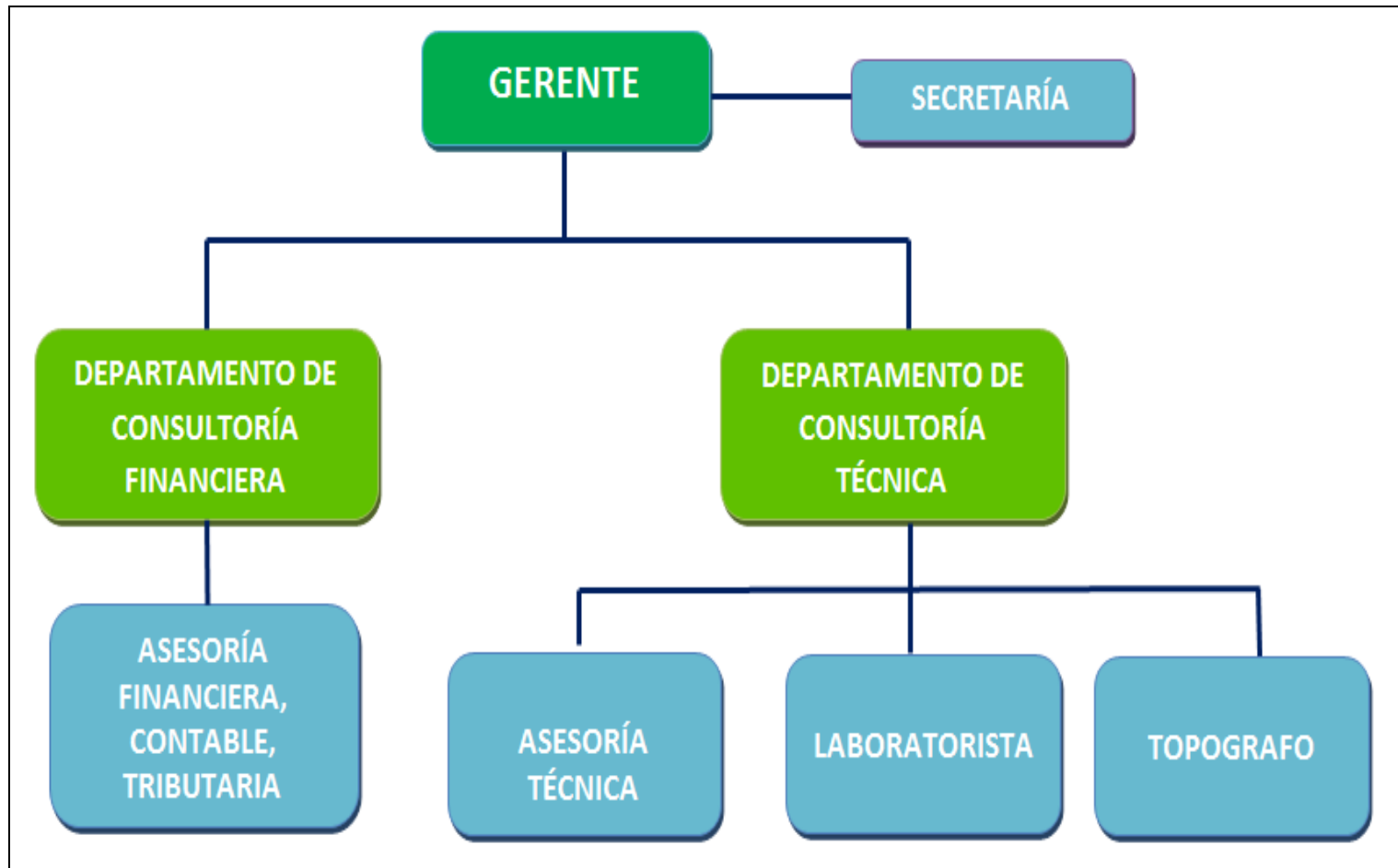


o **Visión:**

Ser una empresa líder en el mercado nacional y mundial, dando soluciones efectivas de calidad a las necesidades de nuestros clientes, fortaleciendo e impulsando el desarrollo del país.



Organigrama



Análisis F.O.D.A

VARIABLES INTERNAS

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Ubicación favorable	Financiamiento
Servicio Innovador	Redes de distribución Pequeñas
Equipos modernos	Gastos de Capacitación

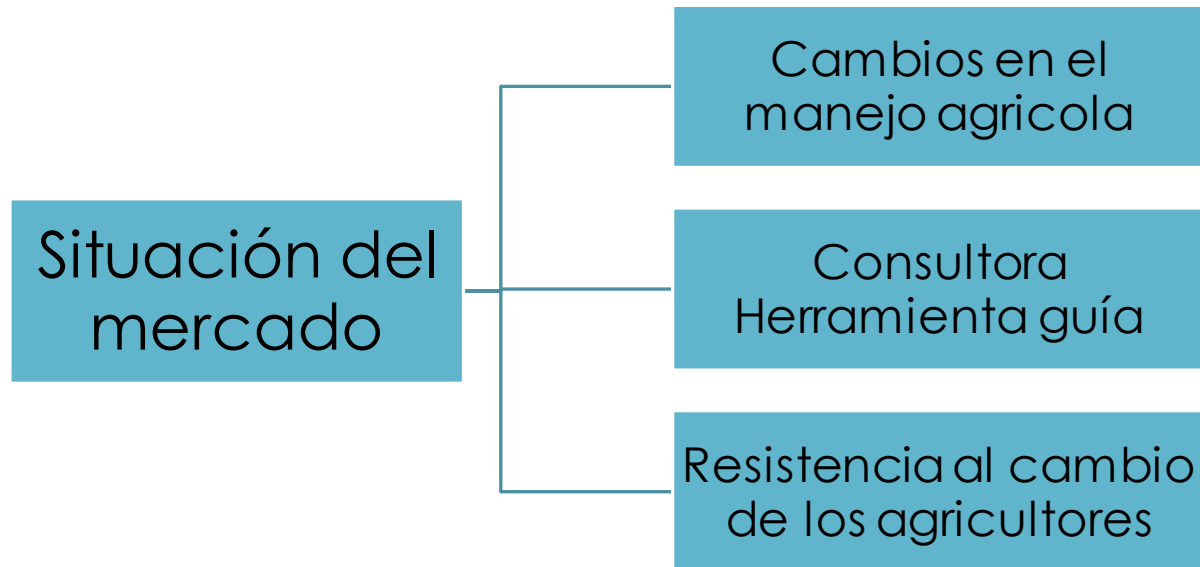


VARIABLES EXTERNAS

Oportunidades	Amenazas
No hay competencia en el sector	Competencia Futura
Mercado Agrícola	Leyes e Impuestos
	Casos de fuerza mayor

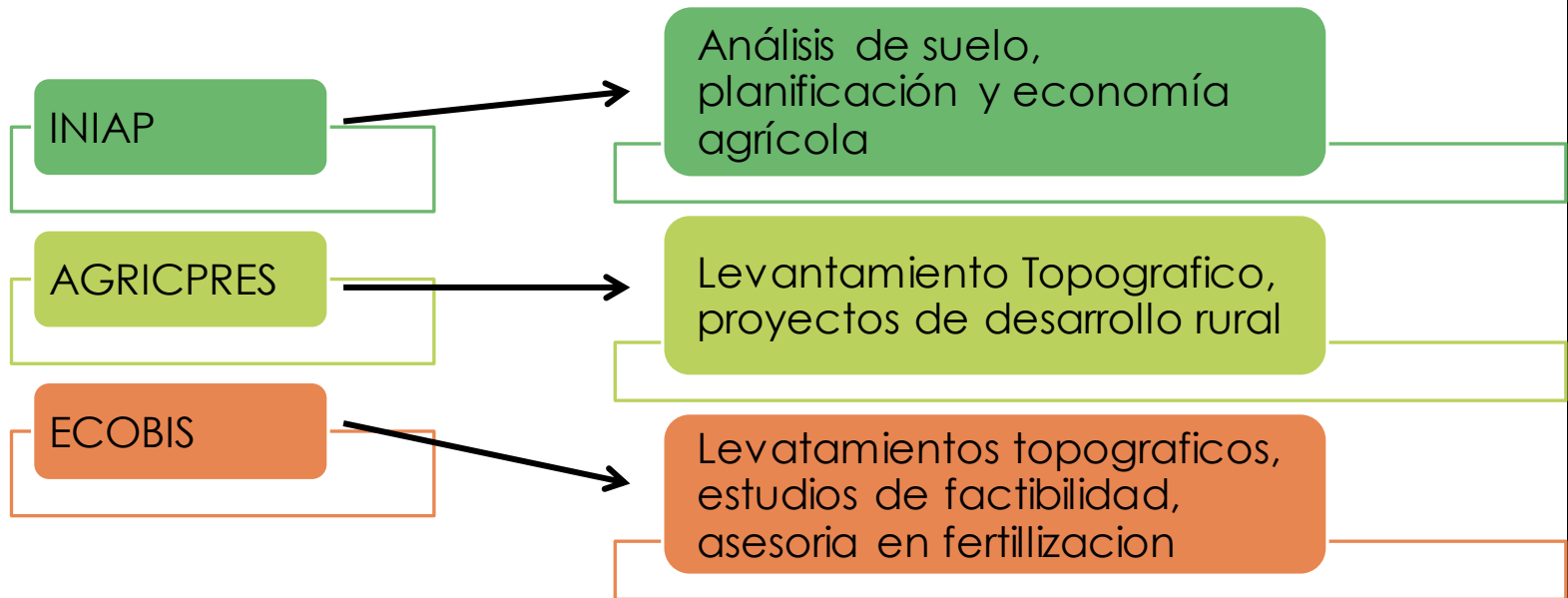


Investigación del Mercado y su Análisis



Análisis de la Competencia

- Los competidores.



Análisis de la Oferta

- No hay consultoras que abarquen el sector escogido.
- Se estima tendencia de crecimiento de la oferta.
- Precios similares entre los ofertantes.

Análisis de la Demanda

Tiene una tendencia al crecimiento, por las necesidades de los agricultores que surgen por los cambios en:

- Manejo del suelo y cultivos
- Reformas tributarias
- Control de producción

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Población General	
Daule	6257
Nobol	922
Pâlestina	1229
Salitre	6148
Santa Lucia	2991
	17547
% Agricultores Grandes	5%
Población Meta	16686

Tamaño de la Muestra

El tamaño de la muestra debe ser:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{(N - 1) * e^2 + z^2 * p * q}$$

Nivel de Confianza del 95% z: 1,96

p: probabilidad de que el evento ocurra

q: probabilidad de que el evento no ocurra

N: Población Meta

e: margen de error 5% (95% confiabilidad)

n: tamaño de la muestra

$$n = \frac{1.96^2 * (0.50 * 0.50) * 16.686}{16.685 * 0.05^2 + 1.96^2 * (0.50 * 0.50)}$$

$$n = 376$$

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Formato de la encuesta



PROYECTO CONSULTORA AGRICOLA TECNICA FINANCIERA EN EL CANTON DAULE

Somos estudiantes de la ESPOL y estamos desarrollando una investigación, la cual tiene como objetivo conocer el nivel de aceptación de nuestro servicio y conocer a fondo las necesidades de los pequeños y medianos agricultores Dauleños.

Por favor seleccione con una X su Respuesta

1. ¿En qué rango se encuentra la cantidad de terreno que usted posee para cultivar?

<input type="checkbox"/> 1) 1 - 10 hectáreas
<input type="checkbox"/> 2) 11 - 24 hectáreas

2. ¿Qué razones le lleve a decidir la siembra de los cultivos?

<input type="checkbox"/> 1) Por costumbre y tradición
<input type="checkbox"/> 2) Buenos resultados de los vecinos en años anteriores
<input type="checkbox"/> 3) Buenos resultados propios en los años anteriores
<input type="checkbox"/> 4) Por buenos precios en el mercado
<input type="checkbox"/> 5) De acuerdo al clima
<input type="checkbox"/> 6) Por el tipo de suelo

3. ¿Conoce realmente los límites del terreno que usted tiene?

<input type="checkbox"/> 1) Si
<input type="checkbox"/> 2) No

4. ¿Tiene usted un mapa actualizado de su terreno?

<input type="checkbox"/> 1) Si
<input type="checkbox"/> 2) No

5. ¿Qué aspectos considera problemáticos en la producción agrícola?
Puede escoger varias respuestas

<input type="checkbox"/> 1) Preparación del Terreno	<input type="checkbox"/> 2) Control plagas/enfermedades
<input type="checkbox"/> 3) Selección de la Semilla	<input type="checkbox"/> 4) Cosecha
<input type="checkbox"/> 5) Siembra	<input type="checkbox"/> 6) Post cosecha
<input type="checkbox"/> 7) Abonos y Fertilización	<input type="checkbox"/> 8) Financiamiento
<input type="checkbox"/> 9) Labores, deshierbos, etc.	

6. ¿Recibió asesoría técnica para los cultivos en sus últimos ciclos de producción?

<input type="checkbox"/> 1) Si recibió
<input type="checkbox"/> 2) No recibió

7. ¿Cómo fueron los resultados obtenidos?

<input type="checkbox"/> 1) Buenos	<input type="checkbox"/> 2) Regulares
<input type="checkbox"/> 3) Malos	<input type="checkbox"/> 4) No sabe

Si su respuesta fue Si continúe con la encuesta 7. Si su respuesta fue No continúe con la encuesta 8.

8. ¿Cómo considera las ganancias obtenidas en su cultivo?

<input type="checkbox"/> 1) Buenos	<input type="checkbox"/> 2) Regulares
<input type="checkbox"/> 3) Malos	<input type="checkbox"/> 4) No sabe

10. ¿Realiza usted análisis del suelo antes de cultivar para saber las cantidades y productos que necesita el suelo?

<input type="checkbox"/> 1) Si
<input type="checkbox"/> 2) No

12. El precio de \$25 por Hojálara de análisis de Suelo con las recomendaciones de fertilización y asesoramiento técnico le parece a usted:

<input type="checkbox"/> 1) Bueno
<input type="checkbox"/> 2) Regular
<input type="checkbox"/> 3) Malo

14. El precio de \$25 mensual por asesoramiento contable y tributario por agricultor le parece a usted:

<input type="checkbox"/> 1) Bueno
<input type="checkbox"/> 2) Regular
<input type="checkbox"/> 3) Malo

9. ¿Lleva usted anotaciones de los costos de producción de su cultivo?

<input type="checkbox"/> 1) Si
<input type="checkbox"/> 2) No

11. ¿Qué tipo de asesoramiento le gustaría recibir?

<input type="checkbox"/> 1) Costos de producción del cultivo	<input type="checkbox"/> 2) Tiempo de suelo y cultivo
<input type="checkbox"/> 3) Tributario	<input type="checkbox"/> 4) Todos los anteriores
<input type="checkbox"/> 5) Inversión	

13. El precio de \$100 mensual por asesoramiento contable y tributario para agrolinduzitas, asociaciones y gremios le parece a usted:

<input type="checkbox"/> 1) Bueno
<input type="checkbox"/> 2) Regular
<input type="checkbox"/> 3) Malo

16. El precio de \$20 por Hojálara por levantamiento topográfico o lindereación le parece a usted:

<input type="checkbox"/> 1) Bueno
<input type="checkbox"/> 2) Regular
<input type="checkbox"/> 3) Malo

18. ¿Estaría usted dispuesto a emplear los servicios de análisis de suelo y foliar, lindereación de terrenos, asesoramiento técnico y contable para mejorar el rendimiento de sus cosechas?

<input type="checkbox"/> 1) Si estare
<input type="checkbox"/> 2) No estare

18. ¿Cuál es el porcentaje de pérdida de su cultivo en el año?

<input type="text"/>

17. ¿Le gustaría tener estos servicios en el Cantón Daule?

<input type="checkbox"/> 1) Si le gustaria
<input type="checkbox"/> 2) No le gustaria

19. ¿Le gustaría tener asesoramiento de riesgo?

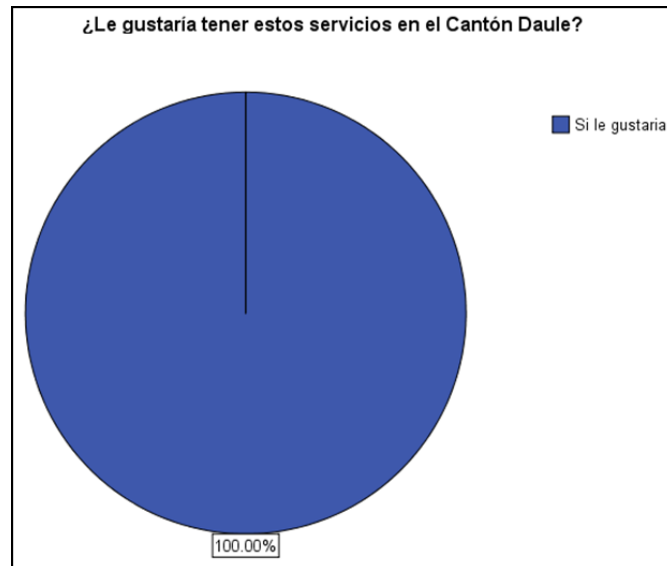
<input type="checkbox"/> 1) Si le gustaria
<input type="checkbox"/> 2) No le gustaria

Gracias por su colaboración

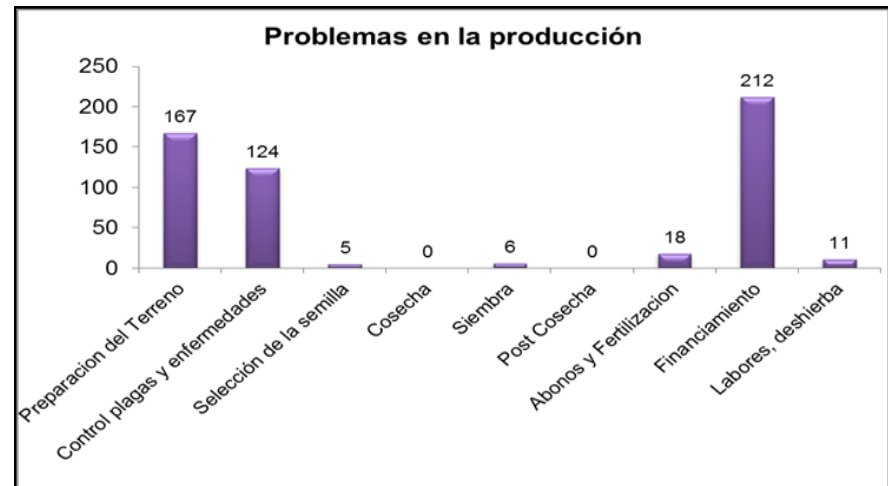
INVESTIGACIÓN DE MERCADO

RESULTADOS

Aceptación de Consultoría en Daule



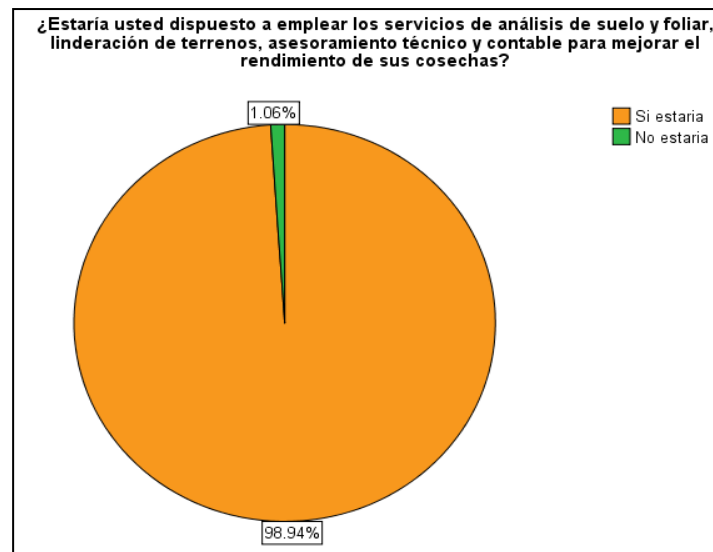
Problemas en la Producción



INVESTIGACION DE MERCADO

RESULTADOS

Aceptación de los Servicios



INVESTIGACION DE MERCADO

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

Población Meta	16.686
% Personas que Necesitan del Servicio	98%
Total Personas que Necesitan del Servicio de Consultoria	16.352

Asesoramiento Individual	
% Aceptacion del precio	64%
Total personas que aceptaron el precio	10.393
1,5% Captación en el primer periodo	156
% Aceptacion de cada asesoramiento	77%
Demanda Mensual Promedio	120
Demanda Primer Año	1.440

INVESTIGACION DE MERCADO

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

Levantamiento Topográfico y Análisis de Suelo	
% Aceptación del precio	72%
Total personas que aceptaron el precio	11.829
Pequeños 36,17%	4.279
Medianos 63,83%	7.550
% Personas con liquidez	9,87%
Pequeños	422
Medianos	745
Aceptación en el 1º periodo	7%
Pequeños	30
Medianos	52
Demanda Primer Año	82

Gremios	
Numero de Gremios totales en los cantones	50
% Aceptación del servicio en el primer periodo	7%
Demanda Mensual	4
Demanda Primer Año	48

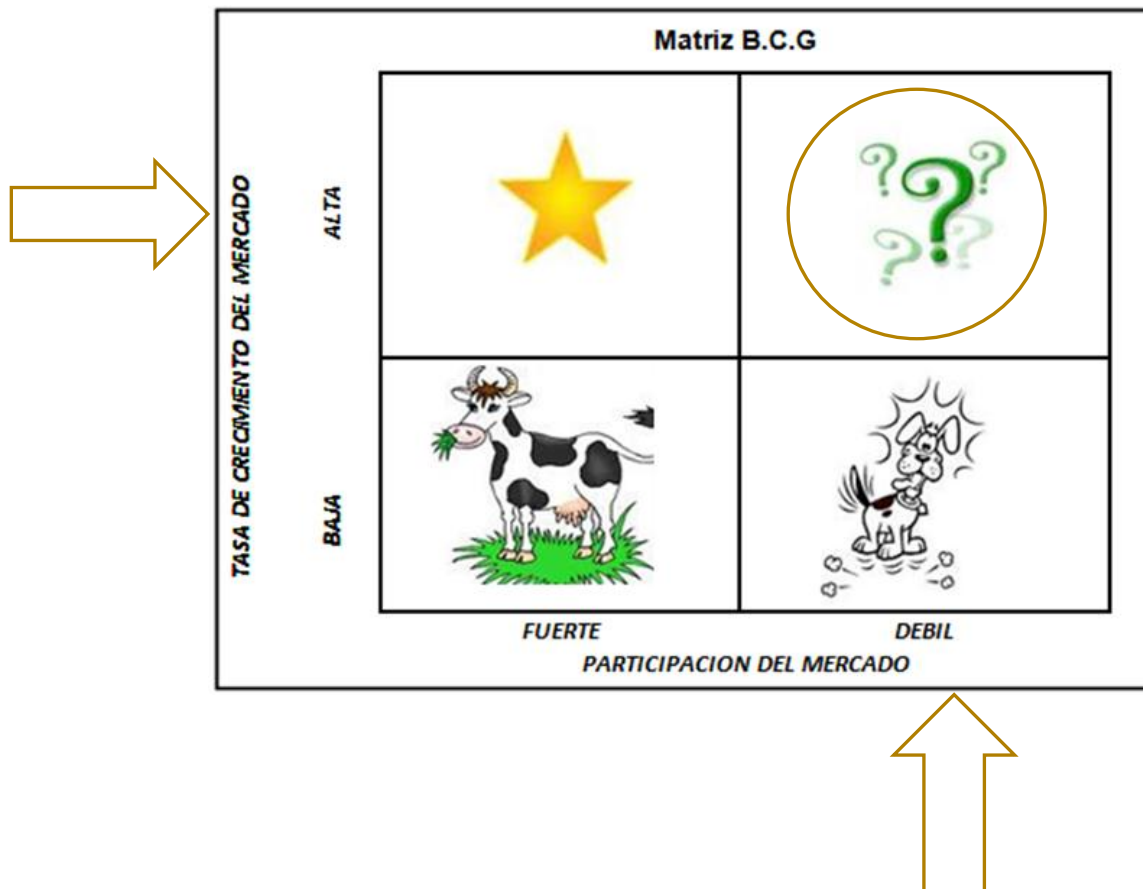
INVESTIGACION DE MERCADO

CONCLUSIONES

- Los agricultores están de acuerdo en recibir el servicio de Consultoría
- De los encuestados la gran mayoría posee de 11 a 24 ha, ellos consideran que el aspecto más problemático en la producción agrícola es el financiamiento.
- Los agricultores que no recibieron asesoría han tenido ganancias regulares y no llevan anotaciones de sus cultivos.
- Los agricultores desean asesoramiento en Costos de Producción, en manejo de suelo y cultivos, y tributarios
- Aceptación de precios de \$25 por Hectárea de análisis de Suelo, \$130 mensual por asesoramiento contable y tributario para agroindustrias, asociaciones y gremios, \$25 mensuales por asesoramiento contable y tributario por agricultor y \$25 por Hectárea por levantamiento topográfico

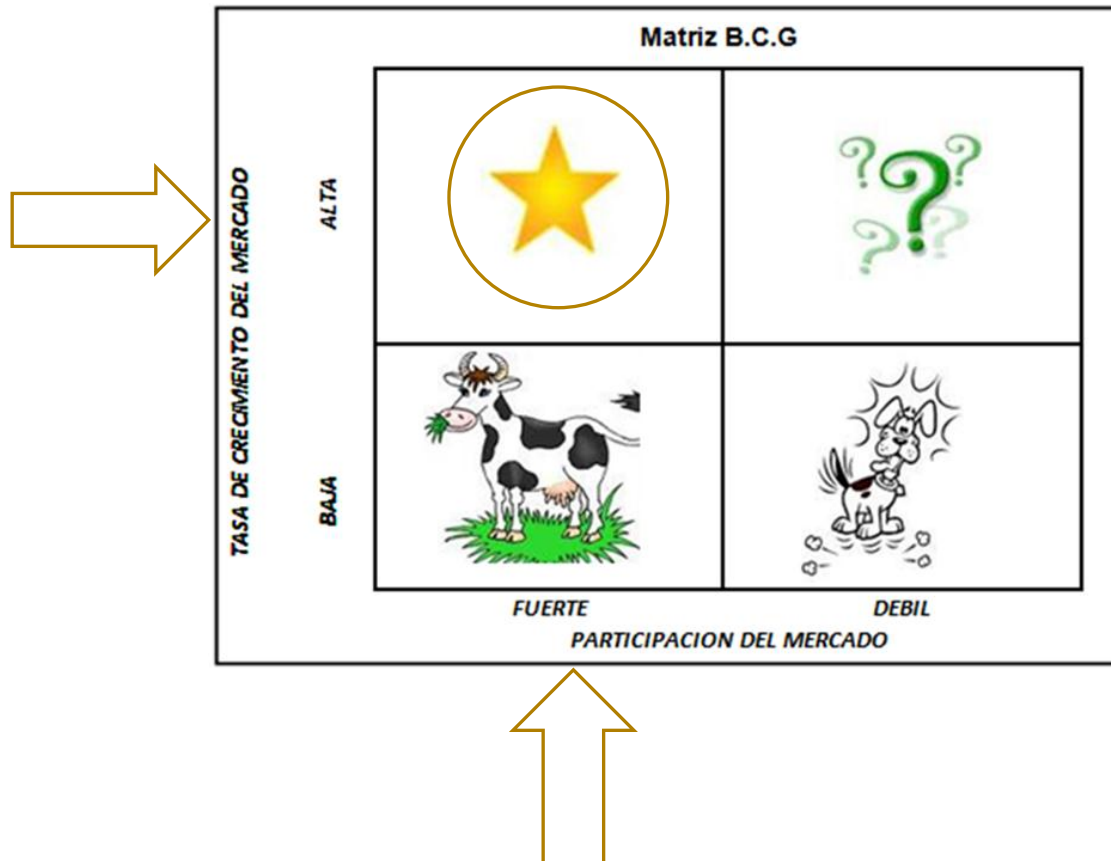
MATRÍZ BOSTON CONSULTING GROUP

- Servicio en cuadrante interrogación



MATRÍZ BOSTON CONSULTING GROUP

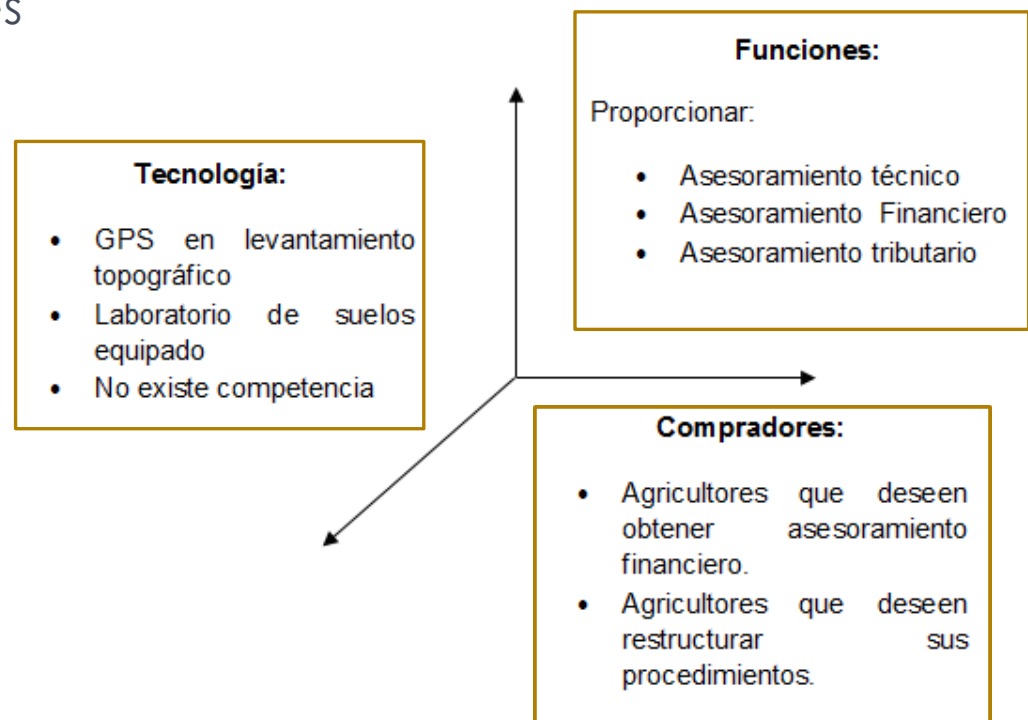
- ❑ Objetivo => Servicio estrella



ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN

○ Macro segmentación

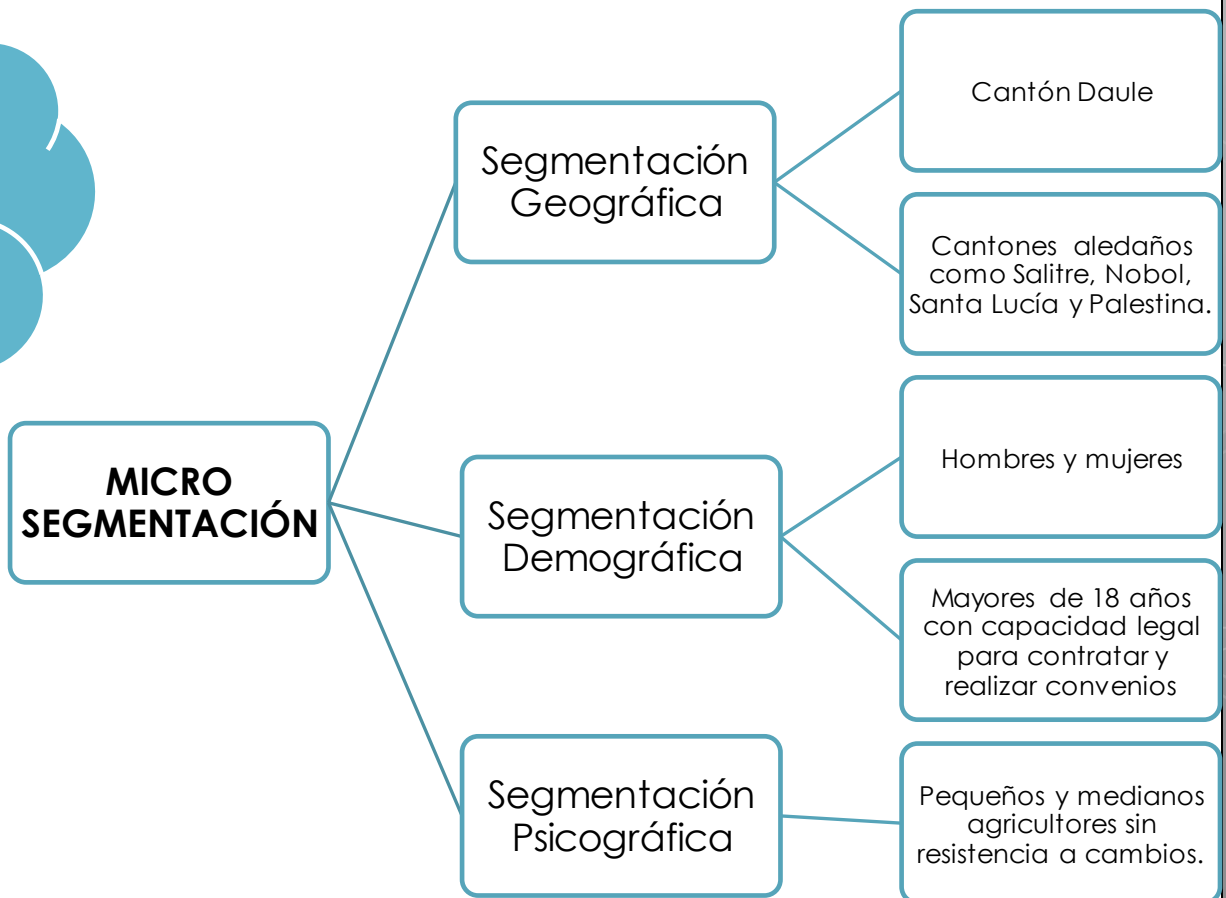
- ❑ Funciones
- ❑ Grupo de Compradores
- ❑ Tecnología



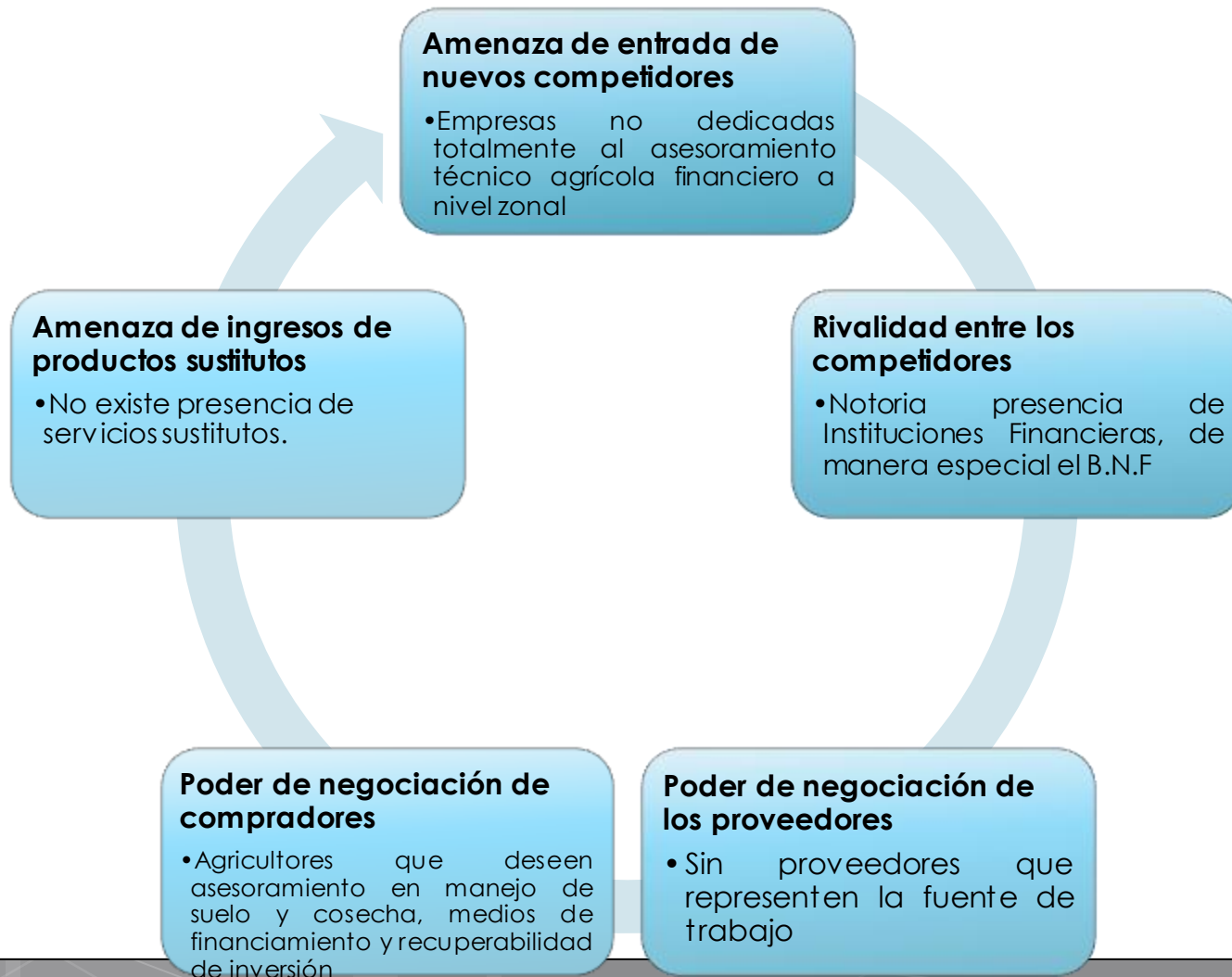
ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN

○ Micro segmentación

Objetivo es analizar la diversidad de las necesidades en el interior de los mercados identificados en la etapa del análisis de la macro segmentación



FUERZAS DE PORTER



MARKETING MIX

S
E
R
V
I
C
I
O

PLANIFICACIÓN, CONTROL Y EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

- Análisis de costos y rentabilidad por predio
- Evaluación del desempeño económico de cada predio
- Plan de producción
- Contabilidad de costos de producción.
- Administración del capital de trabajo y Análisis de flujo de caja
- Asesoría en contratación de créditos
- Control de ingresos y egresos.

ASESORÍA TRIBUTARIA

- Cálculo de Impuestos
- Declaraciones

ASESORÍA Y CONSULTORÍA TÉCNICA

- Servicio de laboratorio para análisis de suelo, agua y follaje
- Planes de Fertilización y Sanitarios
- Implantación de Cultivos Agrícolas, Frutícolas y Hortícolas

LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS

MARKETING MIX

PRECIO

- Análisis de Suelo =>\$25 por Hectárea.
- Asesoramiento contable y tributario para asociaciones y gremios => \$130 mensual.
- Asesoramiento contable y tributario =>\$25 mensual
- Levantamiento topográfico o Linderación =>\$25 por Hectárea

PLAZA

Modelo Servidor-Agricultor

Ubicación zona urbana del Cantón diagonal al municipio.

MARKETING MIX

PROMOCIÓN O COMUNICACIÓN.

->Estrategia Publicitaria de Introducción

-Asistencia a asociaciones agrícolas para dar a conocer nuestro servicio y entrega de volantes publicitarios.

-Difusión en un automóvil a cerca de la apertura de las Oficinas de la Consultoría y los servicios a prestar.

->Participación en Ferias Ganaderas y Agrícolas en el Cantón.

->Anuncios en televisión, periódico o revista local.

-> Spots publicitarios en Radio Cristal



ESTUDIO TÉCNICO

- Tamaño de la empresa

El análisis del tamaño de la empresa esta basada en función de la cantidad de departamentos, equipos instalados, personal y la demanda.

- Diseño de la empresa

El local tiene un área de 50 m², cuenta con los servicios básicos para el funcionamiento como, agua, luz y teléfono y posee una correcta distribución del espacio físico.

ESTUDIO TÉCNICO



ESTUDIO TÉCNICO

- Macro localización

Enfocada en la provincia del Guayas, debido a la existencia de consultoras agrícolas como Ecobis y Agricpres, que brindan servicios de asesoría a las provincias de Los Ríos y Santa Elena respectivamente.

- Micro localización

La empresa estará ubicada en la zona urbana del Cantón Daule diagonal al Municipio del Cantón, para la ubicación del local; se tuvo presente el fácil acceso para los clientes, los servicios básicos y la cercanía a la zona comercial.

ESTUDIO TÉCNICO

- Necesidades de activos

Vehículo

GPS

Equipos de Laboratorio

Muebles de Oficina

Equipos de Computación

- Insumos y Servicios Básicos

Reactivos y Soluciones

Servicios Básicos

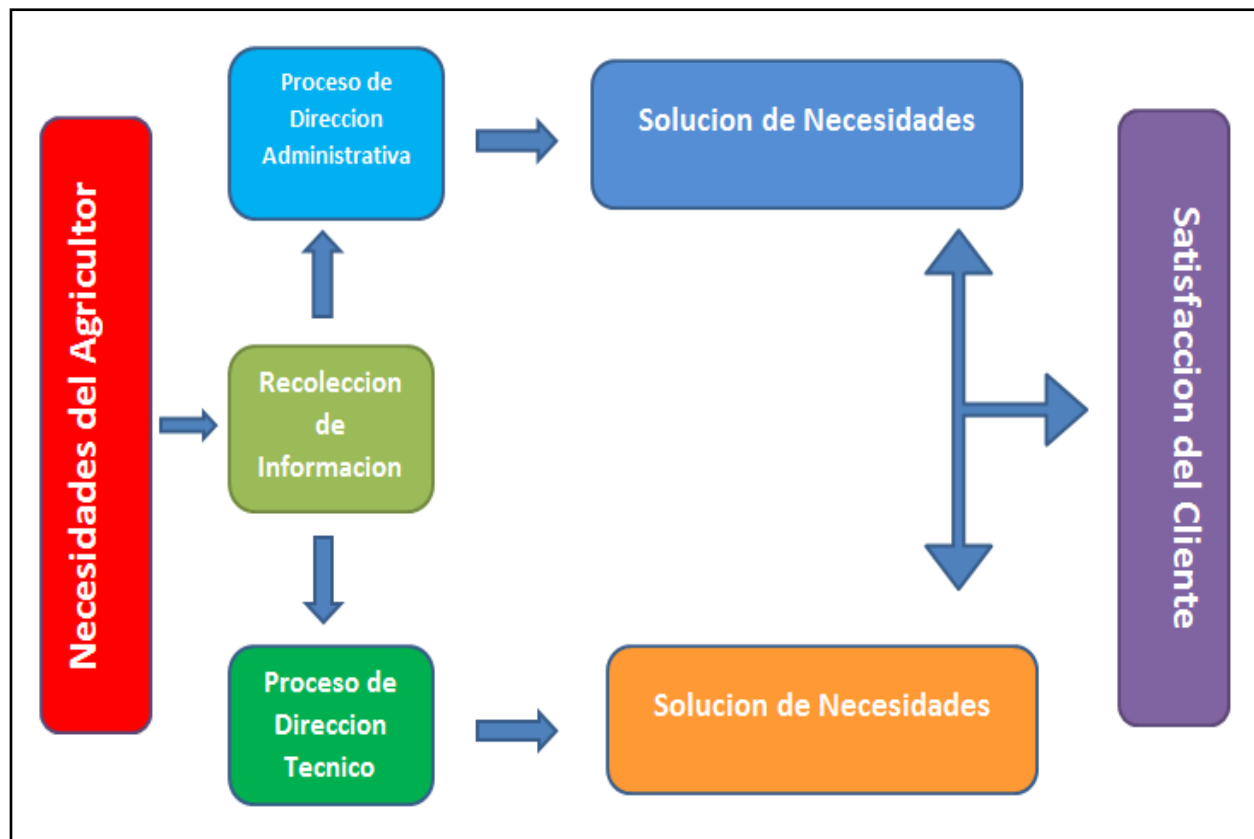
ESTUDIO TÉCNICO

- Recurso Humano

PERSONAL DE LA CONSULTORA	
Gerencia General	1
Secretaria	1
Asesor Financiero	1
Topógrafo	1
Asesor Técnico	1
Laboratorista	1

ESTUDIO TÉCNICO

- Proceso del Servicio



ESTUDIO FINANCIERO

- **Objetivo general**

Analizar y explicar la factibilidad y la rentabilidad económica del proyecto para la toma de decisiones del o los inversionistas.

- **Objetivos específicos**

- Determinar presupuestos de ingresos, costos y gastos.
- Establecer el monto de la inversión requerida y la estructura de su financiamiento.
- Proyectar los estados financieros del Proyecto
- Analizar Indicadores Financieros

INVERSIÓN REQUERIDA

- Inversión Fijas:

Corresponde a los activos necesarios para el funcionamiento del negocio.

Activo Fijo	
Detalle	Valor Total
Vehículo	\$ 43.000,00
Maquinaria y Equipo	18.864,77
Muebles y Enseres	869,50
Equipo de oficina	1.470,00
Equipo de Computación	1.085,00
Total	\$ 65.289,27

INVERSIÓN REQUERIDA

- Inversión Diferidas:

Corresponde a los valores necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

Activos Diferidos	
Detalle	Valor Total
Gastos de Constitución	\$ 600,00
Registro Sanitario y Patentes	250,00
Permiso de funcionamiento	70,00
Impuestos Prediales	2,00
Organización y Puesta en Marcha	300,00
Total	\$ 1.222,00

INVERSIÓN REQUERIDA

○ Capital de Trabajo:

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ingresos												
Asesoramiento Gremios	520,00	520,00	520,00	520,00	520,00	520,00	520,00	520,00	520,00	520,00	520,00	520,00
Levantamiento Ha	900,00	1.500,00	1.500,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.250,00	2.700,00	2.700,00	3.300,00	3.300,00	3.450,00
Analisis de Suelo Ha	1.500,00	1.500,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.250,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.850,00	3.300,00
Asesoramiento Individual	675,00	825,00	1.050,00	1.300,00	1.625,00	2.025,00	2.525,00	3.175,00	3.950,00	4.950,00	6.175,00	7.725,00
Total Ingresos	\$ 3.595,00	\$ 4.345,00	\$ 5.170,00	\$ 6.020,00	\$ 6.345,00	\$ 6.745,00	\$ 7.545,00	\$ 9.095,00	\$ 9.870,00	\$ 11.470,00	\$ 12.845,00	\$ 14.995,00
Egresos												
Costos Variables												
Asesoramiento Gremios	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Levantamiento Ha	360,00	543,62	600,00	840,00	840,00	840,00	900,00	1.080,00	1.080,00	1.320,00	1.320,00	1.380,00
Analisis de Suelo Ha	600,00	600,00	840,00	840,00	840,00	840,00	900,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.140,00	1.320,00
Asesoramiento Individual	135,00	165,00	210,00	260,00	325,00	405,00	505,00	635,00	790,00	990,00	1.235,00	1.545,00
Mano de Obra Directa	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00	1.550,00
Gastos Administrativos	942,00	942,00	942,00	942,00	942,00	942,00	942,00	942,00	942,00	942,00	942,00	942,00
Gastos Servicios Basicos	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00
Gastos Mantenimiento	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00
Gastos de Publicidad	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Suministro de Oficina	67,15	67,15	67,15	67,15	67,15	67,15	67,15	67,15	67,15	67,15	67,15	67,15
Egresos	\$ 4.056,15	\$ 4.269,77	\$ 4.611,15	\$ 4.901,15	\$ 4.966,15	\$ 5.046,15	\$ 5.266,15	\$ 5.756,15	\$ 5.911,15	\$ 6.351,15	\$ 6.656,15	\$ 7.206,15
Saldo Mensual	\$ (461,15)	\$ 75,23	\$ 558,85	\$ 1.118,85	\$ 1.378,85	\$ 1.698,85	\$ 2.278,85	\$ 3.338,85	\$ 3.958,85	\$ 5.118,85	\$ 6.188,85	\$ 7.788,85
Saldo Acumulado	\$ (461,15)	\$ (385,92)	\$ 172,93	\$ 1.291,78	\$ 2.670,63	\$ 4.369,48	\$ 6.648,33	\$ 9.987,18	\$ 13.946,03	\$ 19.064,88	\$ 25.253,73	\$ 33.042,58

Capital de Trabajo **-461,15**

INVERSIÓN REQUERIDA

Finalmente, se presentará la recopilación de la información de los diferentes tipos de inversión que deben ser incluidos en la elaboración y evaluación del proyecto.

Inversión Inicial	
Capital de Trabajo	\$ 461,15
Activos Fijos	65.289,27
Activos Diferidos	1.222,00
Total	\$ 66.972,42

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

- Para la realización de este proyecto los accionistas aportarán con el 60% del capital y el préstamo será de un 40%.

Estructura de Financiamiento	
Porcentaje de Apalancamiento	
40%	60%
Préstamo	Capital Propio
\$ 26.788,97	\$ 40.183,45

AMORTIZACIÓN DEL CAPITAL

- El préstamo se lo realizará en el Banco Bolivariano a una tasa de interés de 11.50% en un plazo de 5 años

Préstamo	\$ 26.788,97
Tasa	11,50%
Periodo (Años)	5

Periodo	Pago	Amortizacion	Interes	Saldo
0				\$ 26.788,97
1	\$ 7.339,69	\$ 4.258,96	\$ 3.080,73	\$ 22.530,01
2	\$ 7.339,69	\$ 4.748,74	\$ 2.590,95	\$ 17.781,27
3	\$ 7.339,69	\$ 5.294,84	\$ 2.044,85	\$ 12.486,43
4	\$ 7.339,69	\$ 5.903,75	\$ 1.435,94	\$ 6.582,68
5	\$ 7.339,69	\$ 6.582,68	\$ 757,01	\$ 0,00

DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS Y VALOR DE DESECHO ECONÓMICO

Se utilizó el Método de línea recta en Depreciación y el Método Contable en el Valor de Desecho

<i>Depreciación</i>						
<i>Activo</i>	<i>Valor Contable</i>	<i>Vida Contable</i>	<i>Depreciación Anual</i>	<i>Años Depreciados</i>	<i>Depreciación Acumulada</i>	<i>Valor en Libros</i>
Maquinaria y Equipo	18.864,77	10	1.886,48	5	9.432,39	9.432,39
Muebles y Enseres	869,50	10	86,95	5	434,75	434,75
Equipo de Computacion	1.085,00	3	361,67	3	1.085,00	0,00
Equipo de Oficina	1.470,00	10	147,00	5	735,00	735,00
Vehiculo	43.000,00	5	8.600,00	5	43.000,00	0,00
<i>Depreciacion Anual</i>			\$ 11.082,09	<i>Valor de Desecho</i>		\$ 10.602,14

PROYECCIÓN DE INGRESOS

- Se ha proyectado los ingresos de un año, tomando en cuenta la frecuencia de compra mensual.

CANTIDADES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total	
Asesoramiento Gremios	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	
Levantamiento Ha	Pequeños	0	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	5	30
	Medianos	2	3	3	4	4	4	4	5	5	6	6	6	52
Análisis de Suelo Ha	Pequeños	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	30
	Medianos	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	52
Asesoramiento Individual	27	33	42	52	65	81	101	127	158	198	247	309	1440	
DEMANDA Q	37	45	56	68	81	97	119	147	178	220	270	334		

INGRESOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Precio	TOTAL
Asesoramiento Gremios	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 520,00	\$ 130,00	\$ 6.240,00
Levantamiento Ha	900,00	1.500,00	1.500,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.250,00	2.700,00	2.700,00	3.300,00	3.300,00	3.450,00	\$ 25,00	\$ 27.900,00
Análisis de Suelo Ha	1.500,00	1.500,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.250,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.850,00	3.300,00	\$ 25,00	\$ 27.900,00
Asesoramiento Individual	675,00	825,00	1.050,00	1.300,00	1.625,00	2.025,00	2.525,00	3.175,00	3.950,00	4.950,00	6.175,00	7.725,00	\$ 25,00	\$ 36.000,00
INGRESOS TOTALES	\$ 3.595,00	\$ 4.345,00	\$ 5.170,00	\$ 6.020,00	\$ 6.345,00	\$ 6.745,00	\$ 7.545,00	\$ 9.095,00	\$ 9.870,00	\$ 11.470,00	\$ 12.845,00	\$ 14.995,00		\$ 98.040,00

COSTOS DEL PROYECTO

- Costos Directos

<i>Materia Prima Directa</i>					
<i>Detalle</i>	<i>Unidad/Medida</i>	<i>cantidad</i>	<i>Valor Unitario</i>	<i>Valor Mensual</i>	<i>Valor Anual</i>
Advanced agricultural soil testing outfits	ml	93	\$ 2,30	\$ 213,90	\$ 2.566,80
Combination Soil Outfits	ml	93	1,60	148,80	1785,60
Kit de Buffers y soluciones Limpiadoras de grasa	ml	93	1,10	102,30	1227,60
Total	ml	279	5,00	\$ 465,00	\$ 5.580,00

<i>Cargo</i>	<i>Mano de Obra Directa</i>				<i>Aporte al I.E.E.S 9,35%</i>	<i>Número de empleados</i>	<i>Salario Anual</i>	<i>Salario Liquido Anual</i>
	<i>Salario Mensual</i>	<i>Décimo Tercer Sueldo</i>	<i>Décimo Cuarto</i>	<i>Fondo de Reserva</i>				
Laboratorista	350,00	350,00	292,00	29,16	32,73	1	4.478,46	4.200,00
Topógrafo	400,00	400,00	292,00	33,32	37,40	1	5.076,52	4.800,00
Asesor Técnico	400,00	400,00	292,00	33,32	37,40	1	5.076,52	4.800,00
Consultor Financiero	400,00	400,00	292,00	33,32	37,40	1	5.076,52	4.800,00
Total	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 1.168,00	\$ 129,12	\$ 144,93	4	\$ 19.708,02	\$ 18.600,00

GASTOS DEL PROYECTO

○ Gastos Administrativos

Cargo	Personal Administrativo				Aporte al I.E.E.S 9,35%	Número de empleados	Salario Anual	Salario Liquido Anual
	Salario Mensual	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto	Fondo de Reserva				
Gerente General	\$ 650,00	\$ 650,00	\$ 292,00	\$ 54,15	\$ 60,78	1	\$ 8.066,85	\$ 7.800,00
Secretaria	292,00	292,00	\$ 292,00	24,32	27,30	1	3.784,70	3.504,00
Total	\$ 942,00	\$ 942,00	\$ 584,00	\$ 78,47	\$ 88,08	2	\$ 11.851,54	\$ 11.304,00

○ Gastos Básicos

Gastos Servicios Basicos		
Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Agua Potable	\$ 22,00	\$ 264,00
Energia Electrica	18,00	216,00
Internet	29,00	348,00
Teléfono	25,00	300,00
Total	\$ 94,00	\$ 1.128,00

GASTOS DEL PROYECTO

- Gastos de Publicidad

<i>Gasto de Publicidad</i>		
<i>Detalle</i>	<i>Valor Mensual</i>	<i>Valor Anual</i>
Televisión RTD	\$ 30,00	\$ 360,00
Volantes	0,00	\$ 30,00
Banners 2 x 1,2 m		\$ 79,99
Publicidad Vial	15,00	\$ 180,00
Radio Cristal	60,00	\$ 720,00
Charlas Publicitarias	15,00	\$ 180,00
Total	\$ 120,00	\$ 1.549,99

- Gastos de Mantenimiento

<i>Mantenimiento</i>		
<i>Detalle</i>	<i>Valor Mensual</i>	<i>Valor Anual</i>
Acondicionador de Aire	\$ 38,00	\$ 456,00
Transporte	90,00	1080,00
Total	\$ 128,00	\$ 1.536,00

GASTOS DEL PROYECTO

- Gastos de Suministros

Suministros de Oficina				
Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Resmas Papel Bond A4	2	\$ 3,90	\$ 7,80	\$ 93,60
Cartuchos de impresora	1	35,00	35,00	420,00
Plumas Bic (negras y rojas)	10	0,30	3,00	36,00
Lápices Bic	5	0,25	1,25	15,00
Saca punta	2	0,20	0,40	4,80
Borrador	5	0,10	0,50	6,00
Cajas de grapa	2	0,60	1,20	14,40
Saca grapa	2	1,50	3,00	3,00
Perforadora	2	2,40	4,80	4,80
Grapadora	2	2,40	4,80	4,80
Caja de vinchas para carpetas	2	1,20	2,40	28,80
Carpetas manilas	1	3,00	3,00	36,00
Total		\$ 50,85	\$ 67,15	\$ 805,80

- Gastos de Arrendamiento

Gasto de Arrendamiento		
Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Arrendamiento	\$ 250,00	\$ 3.000,00

CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

COSTOS FIJOS

Costos permanentes que no dependen del volumen de ventas del negocio.

Costos Fijos		
Detalle	Mensual	Total Anual
Gastos de Sueldos y Salarios	\$ 2.584,33	\$ 19.708,02
Gastos Basicos	94,00	1.128,00
Gasto de Publicidad	120,00	1.549,99
Alquiler	250,00	3.000,00
Total	\$ 3.048,33	\$ 25.386,01

COSTOS VARIABLES

Es aquel que se modifica de acuerdo a variaciones del volumen de producción.

Costos Variables				
Detalle	UDS		Anual	Mensual
Asesoramiento Gremios	15,00	\$ 60	\$ 720	\$ 60
Levantamiento Ha	10,00	\$ 11.160	\$ 11.160	\$ 930
Analisis de Suelo Ha	10,00	\$ 11.160	\$ 11.160	\$ 930
Asesoramiento Individual	5,00	\$ 600	\$ 7.200	\$ 600
Total Costos Variables			\$ 30.240	\$ 2.520

PUNTO DE EQUILIBRIO

- Se calculo por medio de la siguiente fórmula:

$$P.E. = \frac{CFm}{VENTAS - CVm}$$

- Obteniéndose los equilibrios en base a las ventas porcentajes (%) y en dólares (\$)

PUNTO DE EQUILIBRIO

Punto de Equilibrio %		
Punto de Equilibrio por Servicio		
Descripcion	Mensual	Anual
Costos Fijos	\$ 3.048,33	\$ 25.386,01
Costos Variables	2.520,00	30.240,00
Ventas	8.170,00	98.040,00
Pto Equilibrio %	53,95%	37,44%

Punto de Equilibrio \$		
Punto de Equilibrio por Servicio		
Descripcion	Mensual	Anual
Costos Fijos	\$ 3.048,33	\$ 25.386,01
Costos Variables	2.520,00	30.240,00
Ventas	8.170,00	98.040,00
Pto Equilibrio \$	\$ 4.407,95	\$ 36.708,61

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Incremento Anual Ingresos	10,00%
Inflacion Anual	6,12%

Estado de Pérdidas y Ganancias					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asesoramiento Gremios	\$ 6.240,00	6.864,00	7.550,00	8.305,00	9.136,00
Levantamiento Ha	27.900,00	30.690,00	33.759,00	37.135,00	40.849,00
Analisis de Suelo Ha	27.900,00	30.690,00	33.759,00	37.135,00	40.849,00
Asesoramiento Individual	36.000,00	39.600,00	43.560,00	47.916,00	52.708,00
Ingresos	\$ 98.040,00	\$ 107.844,00	\$ 118.628,00	\$ 130.491,00	\$ 143.542,00
Costos de Servicio	55.626,01	59.030,32	62.642,97	66.476,72	70.545,10
Margen bruto	\$ 42.414,00	\$ 48.813,68	\$ 55.985,03	\$ 64.014,28	\$ 72.996,90
Gastos Operativos					
Gastos Administrativos	\$ 11.851,54	12.577,00	13.347,00	14.164,00	15.031,00
Amortizacion de Intangibles	244,40	244,40	244,40	244,40	244,40
Depreciación	11.082,09	11.082,09	11.082,09	11.082,09	11.082,09
Gastos de Oficina	805,80	855,00	907,00	963,00	1.022,00
Gastos de Mantenimiento	1.536,00	1.630,00	1.730,00	1.836,00	1.948,00
Total Gastos Operativos	\$ 25.519,84	\$ 26.388,49	\$ 27.310,49	\$ 28.289,49	\$ 29.327,49
Utilidad Operacional	\$ 16.894,16	\$ 22.425,19	\$ 28.674,53	\$ 35.724,78	\$ 43.669,41
Gastos Financieros					
Intereses sobre prestamos	3.080,73	2.590,95	2.044,85	1.435,94	757,01
Utilidad antes de Particip. e Impto.	\$ 13.813,43	\$ 19.834,24	\$ 26.629,69	\$ 34.288,85	\$ 42.912,40
15% Participación de trabajadores	2.072,01	2.975,14	3.994,45	5.143,33	6.436,86
Utilidad antes de Impto a la Renta	\$ 11.741,41	\$ 16.859,10	\$ 22.635,23	\$ 29.145,52	\$ 36.475,54
Impuesto a la Renta	2.700,52	3.709,00	4.979,75	6.412,01	8.024,62
Utilidad Neta	\$ 9.040,89	\$ 13.150,10	\$ 17.655,48	\$ 22.733,50	\$ 28.450,92

TASA DE DESCUENTO

- Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital

$$Re = rf + b (rm - rf)$$

Rentabilidad del Activo	
Rf	1,01%
Rm	6,00%
Beta	0,65
Riesgo País	7,97%
Re	4.11%

TMAR	Re + Riesgo País
TMAR	12,08%

FLUJO DE CAJA

Estado de Pérdidas y Ganancias & Flujo de Caja						
DETALLE	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Asesoramiento Gremios		\$ 6.240,00	\$ 6.864,00	\$ 7.550,00	\$ 8.305,00	\$ 9.136,00
Levantamiento Ha		27.900,00	30.690,00	33.759,00	37.135,00	40.849,00
Analisis de Suelo Ha		27.900,00	30.690,00	33.759,00	37.135,00	40.849,00
Asesoramiento Individual		36.000,00	39.600,00	43.560,00	47.916,00	52.708,00
Total Ingresos		98.040,00	107.844,00	118.628,00	130.491,00	143.542,00
Costos de Servicio		55.626,01	59.030,32	62.642,97	66.476,72	70.545,10
Margen bruto		\$ 42.414,00	\$ 48.813,68	\$ 55.985,03	\$ 64.014,28	\$ 72.996,90
Gastos Operativos						
Gastos Administrativos		\$ 11.851,54	\$ 12.577,00	\$ 13.347,00	\$ 14.164,00	\$ 15.031,00
Amortizacion de Intangibles		244,40	244,40	244,40	244,40	244,40
Depreciación		11.082,09	11.082,09	11.082,09	11.082,09	11.082,09
Gastos de Oficina		805,80	855,00	907,00	963,00	1.022,00
Gastos de Mantenimiento		1.536,00	1.630,00	1.730,00	1.836,00	1.948,00
Total Gastos Operativos		25.519,84	26.388,49	27.310,49	28.289,49	29.327,49
Utilidad Operacional		16.894,16	22.425,19	28.674,53	35.724,78	43.669,41
Gastos Financieros						
Intereses sobre prestamos		3.080,73	2.590,95	2.044,85	1.435,94	757,01
Utilidad antes de Partcip. e Impto.		13.813,43	19.834,24	26.629,69	34.288,85	42.912,40
15% Participación de Trabajadores		2.072,01	2.975,14	3.994,45	5.143,33	6.436,86
Utilidad antes Impto a la Renta		11.741,41	16.859,10	22.635,23	29.145,52	36.475,54
25% Impuesto a la Renta		2.700,52	3.709,00	4.979,75	6.412,01	8.024,62
Utilidad Neta		9.040,89	13.150,10	17.655,48	22.733,50	28.450,92
Depreciacion y amortizacion						
Depreciacion y amortizacion		\$ 11.326,49	\$ 11.326,49	\$ 11.326,49	\$ 11.326,49	\$ 11.326,49
Pago de Capital						
Pago de Capital		(4.258,96)	(4.748,74)	(5.294,84)	(5.903,75)	(6.582,68)
Flujo del accionista						
Flujo del accionista		\$ 16.108,42	\$ 19.727,86	\$ 23.687,13	\$ 28.156,25	\$ 33.194,73
(-) Inversion Inicial	\$ (66.972,42)					
(-) Capital de Trabajo	(461,15)					
(+) Prestamo	\$ 26.788,97					
Recuperacion capital de trabajo						\$ 461,15
Valor de Desecho						\$ 10.602,14
Flujo total	\$ (40.644,60)	\$ 16.108,42	\$ 19.727,86	\$ 23.687,13	\$ 28.156,25	\$ 44.258,02
TMAR		12,08%				
TIR		46,16%				
VAN		\$ 49.129,97				

INDICADORES FINANCIEROS

- Para el presente proyecto la TIR es 46,16% siendo este valor satisfactorio para su realización

TIR 46,16%

- El valor actual neto correspondiente a nuestro proyecto es de \$49.129,97 el cual es mayor que cero, lo que nos muestra que nuestro proyecto rentable

VAN \$ 49.129,97

PAYBACK

- Según el método del periodo de recuperación, el proyecto podrá recuperar la inversión en el tercer año de operación, la inversión se esperaba recuperar en el transcurso de los 5 años, por lo tanto se puede decir que el proyecto es menos riesgoso de lo esperado, permitiendo recuperar la inversión en menos tiempo de lo estimado.

<i>Pay Back</i>						
<i>Pay Back (Periodo de Recuperacion)</i>	0	1	2	3	4	5
Nominal	-40.644,60	-24.536,18	-4.808,32	18.878,81	47.035,06	91.293,08
Descontado	-40.644,60	14.372,62	15.705,28	16.825,24	17.844,58	25.026,86
Acumulado	-40.644,60	-26.271,98	-10.566,70	6.258,53	24.103,11	49.129,97

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

- Análisis De Sensibilidad Del Ingreso

<i>Sensibilidad Respecto a los Costos de Servicio</i>				
<i>Variación</i>	<i>VAN</i>	<i>TIR</i>	<i>TMAR</i>	<i>Resultado</i>
-5%	\$ 56.505,79	51,00%	12,08%	Factible
0	\$ 49.129,65	46,16%	12,08%	Factible
5%	\$ 41.753,51	41,28%	12,08%	Factible
10%	\$ 34.377,37	36,33%	12,08%	Factible
20%	\$ 19.625,10	26,20%	12,08%	Factible
30%	\$ 3.986,74	14,99%	12,08%	Factible
32,42%	\$ 0,00	12,08%	12,08%	0
40%	-\$ 13.493,87	2,13%	12,08%	No Factible

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

- Análisis De Sensibilidad Del Costo

<i>Sensibilidad Respecto a los Costos de Servicio</i>				
<i>Variación</i>	<i>VAN</i>	<i>TIR</i>	<i>TMAR</i>	<i>Resultado</i>
-5%	\$ 56.505,79	51,00%	12,08%	Factible
0	\$ 49.129,65	46,16%	12,08%	Factible
5%	\$ 41.753,51	41,28%	12,08%	Factible
10%	\$ 34.377,37	36,33%	12,08%	Factible
20%	\$ 19.625,10	26,20%	12,08%	Factible
30%	\$ 3.986,74	14,99%	12,08%	Factible
32,42%	\$ 0,00	12,08%	12,08%	0
40%	-\$ 13.493,87	2,13%	12,08%	No Factible

CONCLUSIONES

- Se justifica la ejecución del proyecto debido a su factibilidad técnica y financiera
- Por medio del estudio que se realizó, existe alta demanda en el segmento de mercado de la agricultura, y existen personas que están dispuestas a adquirir los servicios ofrecidos.
- El precio presentado en las encuestas es accesible para los futuros clientes, y creen que es adecuado a los beneficios que generaría el servicio.
- La ubicación del servicio facilita la creación un una cartera de clientes alta, debido a que la ubicación estratégica es una variable clave en el proceso del desarrollo del proyecto,
- Debido al monto de la inversión, es necesario adquirir el 60% con capital propio de los accionistas y la diferencia de 40% por medio de un préstamo a una institución financiera.

RECOMENDACIONES

- Poner en marcha el proyecto por ser técnica y financieramente rentable.
- Realizar campañas de capacitación al porcentaje de agricultores que no realizan controles en la producción de cultivos, para así hacer conciencia en los beneficios que traería consigo el adquirir los servicios, y a la vez generar más demanda al proyecto,
- En los próximos años enfocarse en nuevos cantones, ampliándonos de provincia en provincia captando así mayor mercado en el país, en los cuales sea rentable y viable implementar el servicio.
- Debe haber una incorporación gradual y sostenida de los agricultores y los gobiernos locales en las acciones de manejo del suelo y controles en la gestión de riesgo.
- Este tipo de proyecto debe tener como objetivo principal el incentivar a los agricultores a modificar sus conductas administrativas para optimizar sus rendimientos.