



ESCUELA DE NEGOCIOS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (MBA).

**PLAN DE NEGOCIO DE LA CONSULTORA MAE LAB SAS INGENIERIA
AMBIENTAL Y RSE EN LAS ECONOMIAS CIRCULARES.**

Profesor

Magister Fernando Gonzales

Autor

Mariela Alexandra Checa Pazmiño

2022-2023

1. RESUMEN

MAE LAB SAS es una consultora ambiental con responsabilidad empresarial enfocada en la economía circular tiene como objetivo ofrecer servicios de asesoría especializada en temas ambientales a empresas y organizaciones, ayudándoles a mejorar su desempeño ambiental y a adoptar prácticas más sostenibles.

MAE LAB SAS se enfocará en ofrecer soluciones enfocadas a la economía circular, es decir, promoverá el uso consciente y eficiente de los recursos y la reducción de residuos mediante la reutilización, el reciclaje y la recuperación de mismos.

Para lograr esto, la consultora contará con un equipo de expertos en diferentes áreas de la sostenibilidad, quienes ofrecerán servicios de consultoría, capacitación, auditoría y gestión ambiental a sus clientes.

La consultora también se compromete a actuar con responsabilidad empresarial, es decir, a cumplir con altos estándares éticos y a promover el bienestar de sus empleados, la comunidad y el medio ambiente en general.

En cuanto a su modelo de negocio, la consultora ofrecerá sus servicios a través de diferentes planes de suscripción y paquetes personalizados, adaptados a las necesidades de cada cliente.

Además, la consultora se enfocará en establecer alianzas estratégicas con empresas y organizaciones comprometidas con la sostenibilidad, y promoverá la creación de redes y comunidades de práctica para compartir conocimientos y experiencias en el campo ambiental.

En resumen, la consultora ambiental con responsabilidad empresarial y economía circular se enfocará en brindar soluciones de sostenibilidad y promover prácticas más sostenibles a través de la economía circular, con un compromiso ético y de responsabilidad social empresarial en todas sus operaciones.

Palabras claves: Consultoría, ambiente, economía circular, sostenibilidad

2. ABSTRACT

MAE LAB SAS is an environmental consulting firm with corporate responsibility focused on the circular economy and aims to offer specialized consulting services on environmental issues to companies and organizations, helping them to improve their environmental performance and adopt more sustainable practices.

The consulting firm will focus on offering circular economy solutions, i.e., promoting the efficient use of resources and waste reduction through reuse, recycling, and recovery of materials and energy.

To achieve this, the consulting firm will have a team of experts in different areas of sustainability, who will offer advisory, training, auditing, and environmental management services to its clients.

The consulting firm is also committed to acting with corporate responsibility, i.e., meeting high ethical standards and promoting the well-being of its employees, the community, and the environment in general.

In terms of its business model, the consulting firm will offer its services through different subscription plans and customized packages, tailored to the needs of each client.

In addition, the consulting firm will focus on establishing strategic alliances with companies and organizations committed to sustainability, and will promote the creation of networks and communities of practice to share knowledge and experiences in the environmental field.

In summary, the environmental consulting firm with corporate responsibility and circular economy will focus on providing sustainability solutions and promoting more sustainable practices through the circular economy, with a commitment to ethics and corporate social responsibility in all its operations.

Key words: Consulting, environment, circular economy, sustainability

3. ÍNDICE DEL CONTENIDO

1.	RESUMEN.....	2
2.	ABSTRACT.....	4
3.	ÍNDICE DEL CONTENIDO	6
1.	IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y LITERATURA RELACIONADA AL PROBLEMA	11
1.1	Antecedentes	11
1.2	Objetivos generales y específicos	13
1.2.1	Objetivo General.....	13
1.2.2	Objetivos específicos	13
1.3.	Hallazgos de la revisión de la literatura académica relacionada.	13
1.4.	Proyectos similares que se hayan diseñado, analizado y/o puesto en práctica previamente. 15	
1.5.	Conclusiones del capítulo	16
2.	IDENTIFICACIÓN DE LA INDUSTRIA.....	16
2.1	Entorno macroeconómico “PEST”	17
2.1.1	Político	17
2.1.2	Económico	17
2.1.3	Social	18
2.1.4	Tecnológico.....	19
2.2	Análisis del Sector.....	19

2.3	Definición productos/servicios, mercado, clientes, empresas nuevas, tecnología	19
2.3.1	Servicios	19
2.3.2	Mercado y Clientes	20
2.3.4	Precios	20
2.3.5	Encuestas realizadas	21
2.3.5.1	Cálculo de la Muestra	21
2.3.5.2	Procesamiento de las encuestas	22
2.4	Análisis FODA.....	27
2.5	Definición de la estrategia genérica específica del negocio	28
3.	NATURALEZA DEL NEGOCIO.....	29
3.1	Naturaleza, filosofía del negocio y estilo corporativo.....	29
3.2	Misión y visión.	30
3.3	Producto o servicio: Descripción básica.....	31
3.4	Estrategias de distribución.....	32
3.5	Objetivos de crecimiento y financieros.....	33
3.6	Información legal Constitución de la compañía.....	33
3.7	Estructura Organizacional.....	34
3.8	Estrategias de Mercadeo	35
3.9	PROPUESTA DE VALOR.....	35
4.	PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA PLANTEADO – OPERACIONES.....	37
4.1.	Gestión Táctica de Operaciones.....	37

4.1.1 Cadena de valor.....	37
4.1.2 Descripción de procesos de generación de ventas	37
4.1.3 Descripción de procesos administrativos y de control	38
4.2 Necesidades y Requerimientos	39
4.3 Cuadro de mando Integral KPI'S	40
5. PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA PLANTEADO - PLAN FINANCIERO ..	40
5.1 Supuestos.....	40
CUADRO DE INVERSIÓN - INGRESOS Y GASTOS.....	41
CUADRO INVERSIÓN INICIAL	41
CUADRO DE FINANCIAMIENTO	41
CUADRO RESUMEN FUENTE DE INGRESOS.....	42
CUADRO RESUMEN COSTOS DEL SERVICIO.....	42
CUADRO RESUMEN GASTOS DEL PERSONAL Y ADMINISTRATIVO	43
ESTADO DE RESULTADOS.....	43
BALANCE DE SITUACIÓN.....	44
FLUJO DE CAJA.....	45
INDICADORES.....	46
6. CONCLUSIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES	47
6.1 CONCLUSIONES.....	47
Bibliography	49

Ilustración 1 Email enviado.....	22
Ilustración 2 Servicios Empresariales	22
Ilustración 3 Precios	23
Ilustración 4 Servicios Ambientales	24
Ilustración 5 Servicios de Consultoría.....	24
Ilustración 6 Ocupación	25
Ilustración 7 Áreas de Servicios.....	25
Ilustración 8 Calificación del Servicio.....	26
Ilustración 9 Propuesta de Precios	26
Ilustración 10 Formas de pago	27
Ilustración 11 FODA	27
Ilustración 12 Estrategias	28
Ilustración 13 Organigrama	34
Ilustración 14 Cadena de valor	37
Ilustración 15 Proceso de venta.....	38
Ilustración 16 Procesos administrativos.....	38
Ilustración 17 Cuadro de mando.....	40
Ilustración 18 Cuadro de inversión	41
Ilustración 19 Cuadro de inversiones.....	41
Ilustración 20 Fuentes de ingreso.....	42
Ilustración 21 Recuperación de cartera	42
Ilustración 22 Costos del servicio	42
Ilustración 23 Gastos del personal y administrativos	43
Ilustración 24 Estado de resultados.....	43
Ilustración 25 Balance General.....	44

Ilustración 26 Flujo de caja.....	45
Ilustración 27 Indicadores.....	46

1. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y LITERATURA RELACIONADA AL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

“El impacto ambiental del estilo de desarrollo imperante hace que peligre el bienestar de buena parte de la humanidad y, en algunos casos, la supervivencia. Es uno de los grandes desafíos del presente, pues pone en riesgo los recursos comunes del mundo: la atmósfera, los océanos, los polos y la biodiversidad.

El clima se altera hasta el punto de que se exceden los rangos de variabilidad sostenible de la temperatura y las precipitaciones, y la composición de la atmósfera se modifica, lo que amenaza a todos los seres vivos que habitan la tierra y el mar”. (Barcena, Samaniego , Peres, & Alatorre, 2019)

Por ello la creación de empresas y la especialización de profesionales que apoyen al desarrollo de estrategias de mitigación ambiental es imperante.

Dentro de la ingeniería Ambiental existe una rama que acompaña a las empresas a determinar un riesgo laboral y por ello se ve la necesidad de enfocar el análisis de impactos ambientales no solo al ámbito de riesgo climático si no también al ámbito empresarial donde:

“La Dirección de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos del Ministerio Rector del Trabajo existe desde que la ley determinara que “los riesgos del trabajo son de cuenta del empleador” y que hay obligaciones, derechos y deberes de cumplimiento técnico – legal en materia de prevención de riesgos laborales, con el fin de velar por la integridad físico – mental de los trabajadores.” (Ministerio del Trabajo , s.f.)
(Torres, 2017)

Al igual que es importante que las empresas creen la visión de tener una responsabilidad social ambiental de sostenibilidad como un desarrollo del cuidado integro de su personal, mediante políticas y modelos de gestión integral de riesgos laborales y salud ocupacional.

Estos factores que el mundo está exigiendo el desarrollo de:

- El incremento de las medidas de protección ambiental y laboral
- El desarrollo de tecnologías ecosostenibles.
- La demanda del desarrollo de productos a partir de procesos y sistemas amigables con el ambiente.
- La toma de conciencia por parte del sector empresarial y las bondades de la implementación de sistemas amigables con el ambiente como factor de competitividad.
- El crecimiento y la diversificación de un nuevo sector económico: El sector ambiental.
- La responsabilidad de garantizar un ambiente sano por parte de las administraciones para dar cumplimiento a legislaciones de protección ambiental y laboral.
- En regular y salvaguardar los recursos naturales, para las generaciones futuras.
- En cumplir las numerosas exigencias en materia ambiental y afectaciones a la laboral y social.
- Formulación de políticas y procedimientos de seguridad laboral y salud ocupacional.

Por lo expuesto se consideró realizar un plan de negocios para brindar servicios de ingeniería ambiental enfocada en economías circulares proporcionando la atención y solución a estas demandas de la sociedad y del mercado en función de lograr ser empresas verdes para

obtener beneficios societarios y como personas dejando legados de trabajos sostenibles con el medio ambiente.

1.2 Objetivos generales y específicos

1.2.1 Objetivo General

Brindar servicios de prevención, detección y control de requerimientos requeridos a nivel ambiental e infraestructura de riesgos laborales y salud ocupacional ofreciendo un manejo y solución integral mediante la aplicación de, asesoría, consultoría y diseño de proyectos conforme a las normas ambientales y laborales vigentes y, para con ello fortalecer la imagen institucional de nuestros clientes, como un sinónimo de responsabilidad social, laboral y ambiental.

1.2.2. Objetivos específicos

- Elaborar proyectos de ingeniería especializada en sistemas de descontaminación en la calidad de agua, aire, suelo, ruido y vibraciones.
- Apoyar en la acreditación de certificaciones que impulsen el desarrollo de comunidades en una economía circular.
- Direccionar al cumplimiento de requisitos técnico de la normativa local e internacional enmarcadas en el ámbito laborales.
- Prestar servicios que apoyan los procesos o sistemas educativos en materia ambiental y salud ocupacional.

1.3. Hallazgos de la revisión de la literatura académica relacionada.

“Un Plan de Negocios es un documento que describe los objetivos de un emprendimiento y las acciones que deben darse para alcanzarlos. Tener el plan

disminuye los riesgos. Se puede hacer para llevar adelante una idea de negocio nueva o para hacer crecer un negocio ya existente.” (Empretec, 2016)

“Ahora que te has decidido a iniciar una empresa es necesario que se tengas presente cual será la idea de tu servicio y/o producto ya que, a partir de esta premisa, se irá construyendo toda tu propuesta de negocio. Cuando pienses en la idea de tu servicio y/o producto, debes de estar pensando al mismo tiempo en estrategias de evaluación y adaptación de tu idea por tal motivo, antes de presentarla en el mercado, preséntatela a ti como un consumidor exigente.” (García & Juárez, 2015)

La importancia de planificar un proyecto de negocios en los últimos tiempos y sobre todo en la espera de una oportunidad en el mercado actual exige que las empresas sean competitivas, es decir: tener un buen precio vs la calidad y entregas a tiempo ha sido la clave del éxito en muchas de ellas.

“Como objetivo que la presentación de la idea de proyecto, o bien la empresa que se desea obtener, explica la situación, giro, el sector productivo y el tamaño de la organización dentro del plan de negocios. Sobre todo, el producto o servicio, el estudio de mercados, el estudio de producción, el estudio de la organización y financiero donde se sustenta la situación futura del proyecto. También se analiza a detalle las operaciones del negocio, la forma en que se llevarán, los recursos necesarios tanto: humanos, tecnológicos, materiales y financieros. Finalmente, la relación entre ellos hasta forma el comportamiento de los flujos de efectivo y los estados financieros proyectos con el fin de mostrar a los interesados en participar, llámense socios, accionistas, fuentes financiamiento o algún otro interesado. Finalmente se presenta en

un documento formal con todos estos estudios y realizando la información que se requiere para elaborar el plan de negocios.” (González, Lopez, Aceves, & Celaya, 2019)

1.4. Proyectos similares que se hayan diseñado, analizado y/o puesto en práctica previamente.

De nuestra indagación existes laboratorios ambientales no documentados en nuestro país que cuenten con la certificación para la emisión de informes entre los más grandes tenemos:

- “Laboratorio Ambiental PSI”
- “Laboratorio del departamento de petróleos, energía y contaminación - DPEC, Facultad de Ingeniería Química, Universidad Central del Ecuador”
- “S.G.S del Ecuador S.A. - Laboratorio del Sector AGRI”

Para guiarnos utilizaremos dos referencias de Colombia que son un mercado más avanzado en la documentación de proyectos ambientales y de seguridad ocupacional.

“Con el estudio de mercado se buscó validar el comportamiento del sector y la viabilidad del proyecto mediante encuestas a diferentes organizaciones del Oriente Antioqueño. En este apartado se encuentran valores para los diferentes flujos de elementos potencialmente contaminantes asociados a las actividades productivas de la industria manufacturera y el sector agropecuario; flujos como la energía, el agua, materias primas del bosque, emisiones atmosféricas y generación de residuos; flujos considerados ya que demuestran valores de uso en los sectores mencionados y permiten planificar en

torno a mejorar la salida de estos flujos de las empresas ya sea reduciéndolos o transformándolos.” (Zuluaga, 2021)

“Este documento tiene por finalidad principal especificar los fundamentos y los rasgos principales que conforman, a Green Investment Asesorías y Consultorías Ambientales S.A.S. En términos orgánicos y funcionales, el trabajo de grado de gestión empresarial. Se enfatiza en proporcionar las fortalezas de los servicios, asesorías y consultorías que componen la empresa a sí articulando las necesidades del mercado con la dirección estratégica, para abordar las necesidades de los clientes con un alcance de soluciones integrales causando la trascendencia del buen nombre de la empresa, lo cual se lograra a corto, mediano o largo plazo dependiendo la dinámica del mercado.” (Castro, 2018)

1.5. Conclusiones del capítulo

- Fomentar el crecimiento de proyectos emprendedores, creando actividades de innovación, generando procesos íntegros y correlacionados, para el mejoramiento continuo.
- Mejorar los procesos inclusivos de las economías circulares mediante sistemas de gestión.
- La creación de un producto y/o servicio personalizado, buscando cubrir las necesidades de potenciales clientes de un plan de negocios.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA INDUSTRIA

2.1 Entorno macroeconómico “PEST”

2.1.1 Político

Ecuador en los últimos 20 años ha realizado un cambio en su matriz productiva dando un compromiso e importancia a la gestión ambiental en base a los objetivos y metas de desarrollo sostenible con la Organización Naciones Unidas a nivel de participantes, en el cual el cambio climático, el uso responsable de los recursos, tanto en los usos, re-usos y el respeto a los diferentes ecosistemas. (Organización de Naciones Unidas, 2015) y a la interna del país existe una planificación y desarrollo llamado “Plan nacional del buen Vivir” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades, 2017).

El entorno empresarial a raíz de la pandemia y la falta de fuentes de trabajo ha creado la necesidad de emprendimientos propios los cuales también necesitan tener una evaluación medio ambiental tenemos datos de creación de empresas que necesitan una evaluación ambiental

2.1.2 Económico

“La actividad económica mundial está experimentando una desaceleración generalizada y más acentuada de lo previsto, con la inflación más alta registrada en varios decenios. La crisis del costo de vida, el endurecimiento de las condiciones financieras en la mayoría de las regiones, la invasión rusa de Ucrania y la persistencia de la pandemia de COVID-19 inciden notablemente en las perspectivas. Según los pronósticos, el crecimiento mundial se desacelerará de 6,0% en 2021 a 3,2% en 2022 y 2,7% en 2023. Exceptuando la crisis financiera mundial y la fase aguda de la pandemia de COVID-19,

este es el perfil de crecimiento más flojo desde 2001". (Fondo Monetario Internacional, 2022)

"Los resultados de las Cuentas Nacionales presentadas por el Banco Central del Ecuador (BCE) muestran que la economía ecuatoriana se desaceleró al crecer 1,7% en el segundo trimestre de 2022 respecto al mismo período de 2021, y 0,1% con relación al trimestre anterior. Esta desaceleración ocurrió debido a los efectos perjudiciales ocasionados por las paralizaciones del pasado mes de junio. Por ello, el BCE realizó una estimación de pérdidas económicas y daños con asistencia técnica del Banco Mundial, manteniendo la misma metodología utilizada para la cuantificación de pérdidas y daños del paro nacional de 2019" (Banco Central del Ecuador, 2022).

"La variación trimestral de 0,1% fue el resultado de las contracciones de Gasto de Gobierno (-1,6%), Formación Bruta de Capital Fijo (-2,1%) y de las Importaciones (-4,1%), mientras que, el Consumo de los Hogares aumentó ligeramente en 0,3% y las Exportaciones crecieron en 2,6%." (Banco Central del Ecuador, 2022)

2.1.3 Social

"Uno de los desafíos más grandes del gobierno será avanzar con la transición ecológica. Aunque es un proceso que lleva tiempo, los expertos dicen que la transición se contradice con la política extractivista que se ha venido implementando. Ecuador tendrá que cumplir con los compromisos que asumió en la COP26, como la creación de una nueva reserva marina en las Galápagos y la conservación del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical. Además, deberá superar varios retos como cumplir con el Acuerdo de Escazú y asegurar el acceso a la justicia ambiental y la protección de los defensores ambientales." (Doménica Montaña , 2022)

Según la última encuesta del INEC El 80% de las empresas en el país no registran tener algún gasto o inversión en protección ambiental y no cuentan con un estudio de impacto ambiental, según los últimos datos de Estadísticas Ambientales del INEC.

2.1.4 Tecnológico

Los laboratorios y evaluaciones ambientales ocupan una superficie de 586 m², está especializado en ofrecer servicios relacionados con la caracterización del estado ambiental de las aguas, así como de los sedimentos, en ecosistemas continentales, marinos y de transición. Los laboratorios disponen, además del equipamiento típico de laboratorios ambientales (equipos de purificación de agua, pH metros, conductímetros, oxímetros, turbidímetros, balanzas, entre otros

2.2 Análisis del Sector

La consultoría ambiental se ha vuelto una de las actividades con mayor demanda a nivel mundial y en el Ecuador debido al del tiempo y que las empresas requieren personal con experiencia en el campo ambiental y de seguridad ocupacional, es necesario proyectos especializados en Ingeniería Ambiental con la finalidad de mejorar su actividad y que sea sostenible.

2.3 Definición productos/servicios, mercado, clientes, empresas nuevas, tecnología

2.3.1 Servicios

MAE LAB SAS, posee servicios y capacitaciones enfocados, a disminuir el daño al medio ambiente. La propuesta de los servicios y capacitaciones, se pueden detallar los siguientes temas:

- Ingeniería Ambiental
- Capacitaciones
- Desarrollo de Proyectos Sostenibles
- Monitoreos Ambientales y Ocupacionales
- Seguridad y Salud Ocupacional SSO

2.3.2 Mercado y Clientes

“El mercado de las empresas de asesorías, por lo general, son las pymes, que no mantiene la experiencia, ni la disponibilidad de recursos, para poder cumplir con todas las normas y procedimientos que ayuden a desarrollarlos como organización. Las empresas de asesoría se encargan de brindarle los conocimientos, la información, y especificaciones a las pequeñas y medianas empresas a nivel nacional para que puedan empezar a poner en marcha, hábitos y prácticas socialmente responsables.”
(Torres, 2017)

2.3.4 Precios

En el campo de servicios ambientales los precios son dados por la empresa ya ellos miden sus honorarios en base a horas y tiempo de los proyectos y la complejidad que estos deben llevar. En base a esto, es que la empresa propone precios estratégicos, que sean relativamente accesibles para sus futuros clientes, y facilidades de pago, en forma de tarjeta de crédito y efectivo, además de 2 plazos respectivos.

Las capacitaciones serán impartidas por personal capacitado, con la finalidad de asegurar la correcta comprensión, despejando cualquier inquietud.

2.3.5 Encuestas realizadas

“Atendiendo al problema planteado, la investigación se basaría en realizar encuestas con la finalidad de observar las variables de calidad precio y conocimiento del tema ambiental” (Torres, 2017). Dentro de la muestra la población esta encuesta se ha seleccionado un tipo de cliente específico el cual por su característica es el que más tramites (Licencias, permisos, auditorías, seguimientos, capacitaciones y relevamientos de riesgos ocupacionales y ambientales) mantiene. Ubicados a nivel nacional empresas del sector minero enfocados a la explotación de canteras Cuyo CIU es C2029, Cuyo universo son 75 potenciales clientes.

2.3.5.1 Cálculo de la Muestra

De donde, la segmentación conductual corresponde a:

$$P= 0.5$$

$$Q=0.5$$

$$e= 0.05\%$$

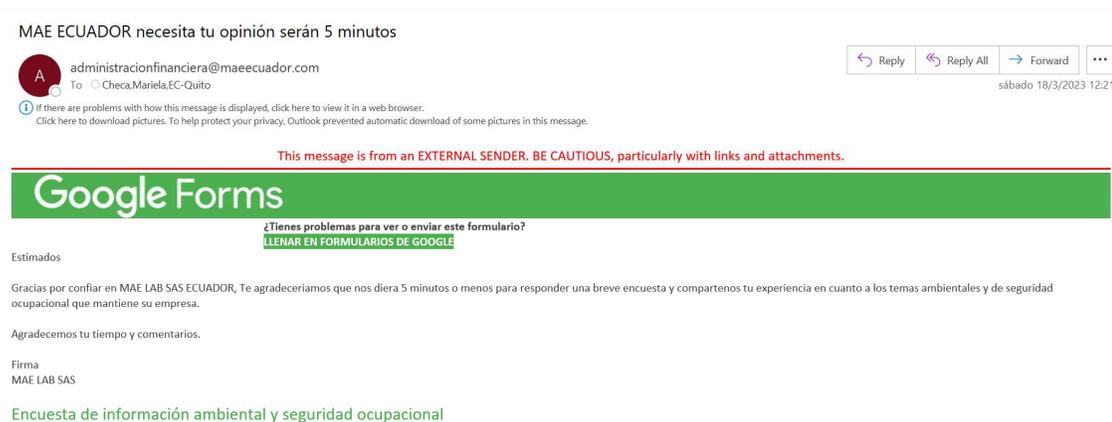
$$Z= 1.96 \text{ de la tabla para un nivel de confianza del } 95\%$$

$$N= 75$$

$$n = \frac{P * Q}{\left(\frac{e^2}{Z}\right) + \left(\frac{P * Q}{N}\right)}$$

De donde se obtiene que: 35 encuestas recibidas al menos se consideran suficiente para poder evaluar al proyecto.

Ilustración 1 Email enviado

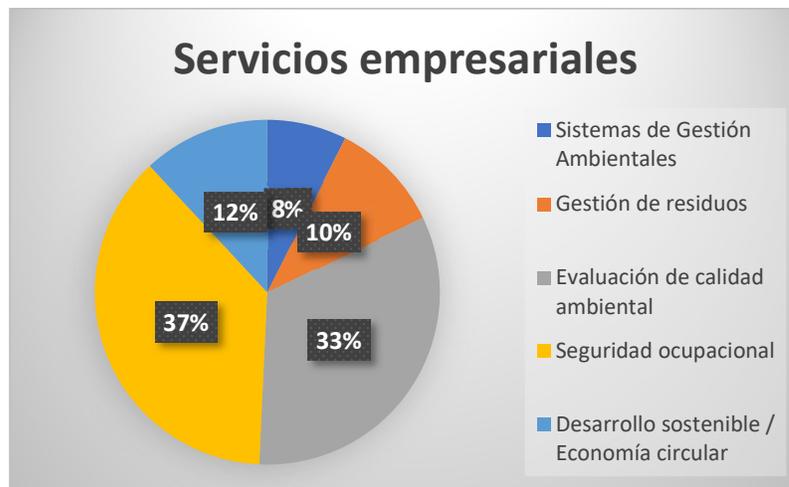


Fuente y elaboración: Propia

2.3.5.2 Procesamiento de las encuestas

1. ¿Qué servicios de consultoría Ambiental y salud ocupacional han recibido en los últimos 2 años?

Ilustración 2 Servicios Empresariales

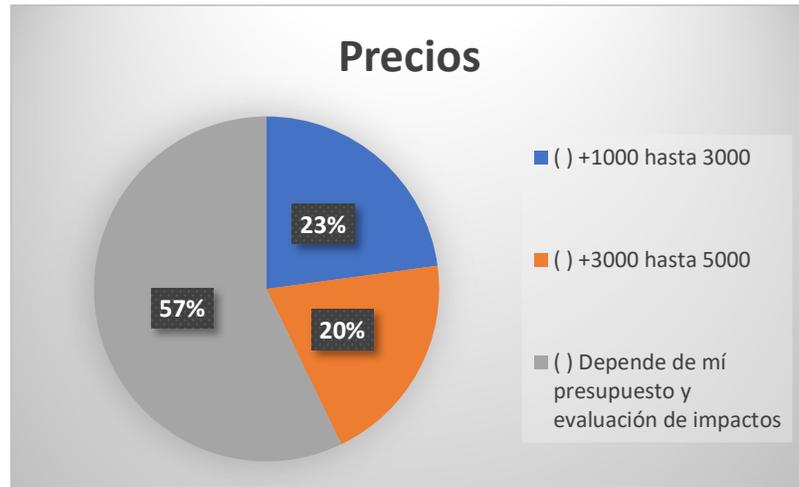


Fuente y elaboración: Propia

De la encuesta realizada podemos observar que las empresas tienen una mayor acogida en Seguridad ocupacional con un 37% seguido de un 33% en la cuales evaluaciones de gestión ambiental.

2. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una asesoría ambiental cuyo retorno de inversión será beneficios tributarios, societarios de cumplimiento evitando multas?

Ilustración 3 Precios

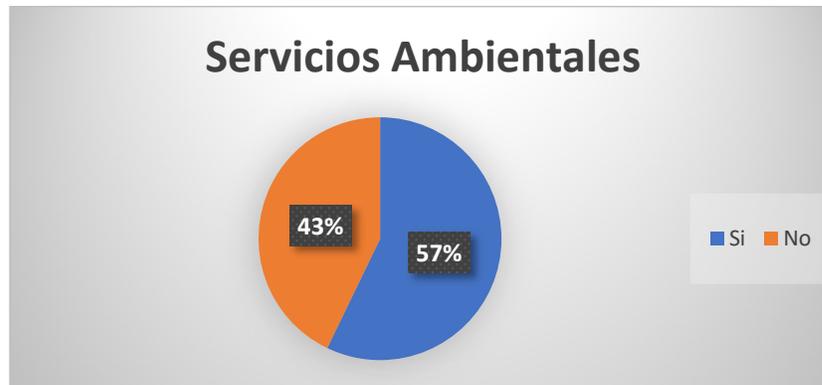


Fuente y elaboración: Propia

El presupuesto que destina una empresa un 57% no establece un presupuesto límite ya que la misma depende de varias resoluciones que deben tratarse.

3. Ha utilizado servicios de consultoría empresarial en gestión ambiental?

Ilustración 4 Servicios Ambientales



Fuente y elaboración: Propia

En un periodo de dos años el 57% de empresas realiza un proceso de gestión ambiental.

4. ¿Está actualmente utilizando algún servicio de consultoría?

Ilustración 5 Servicios de Consultoría

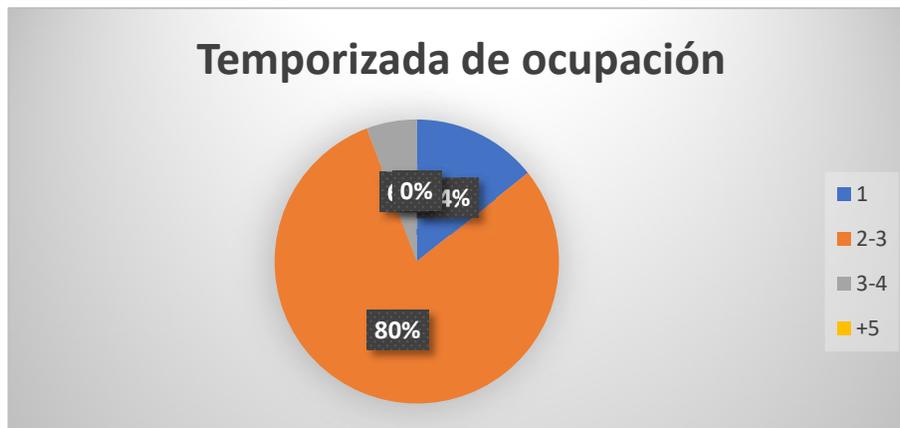


Fuente y elaboración: Propia

Un 57 % tiene una empresa consultora fija para sus tramites lo que nos permite tener un margen de 43% de nicho de mercado.

5. ¿ Con que frecuencia utiliza este servicio ? (VECES / AÑO)

Ilustración 6 Ocupación

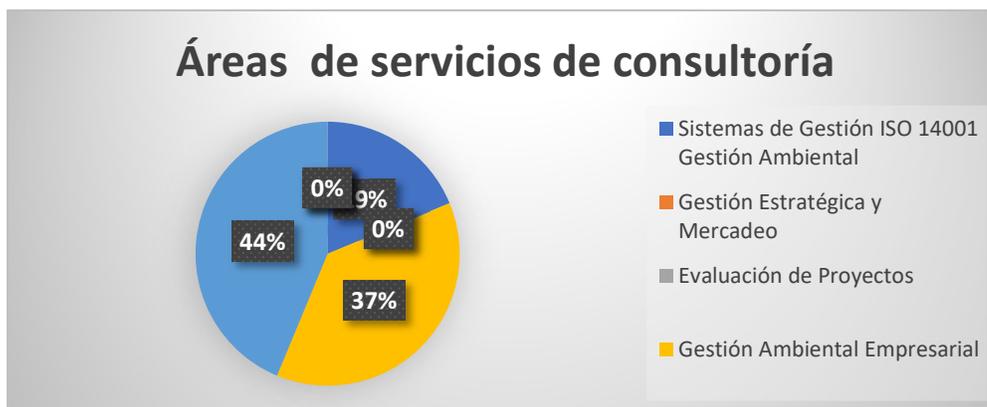


Fuente y elaboración: Propia

La mayoría de empresas realiza evaluaciones de 2 a 3 veces en el año siendo un promedio básico de uso.

6. ¿En qué áreas ha utilizado servicios de consultoría?

Ilustración 7 Áreas de Servicios

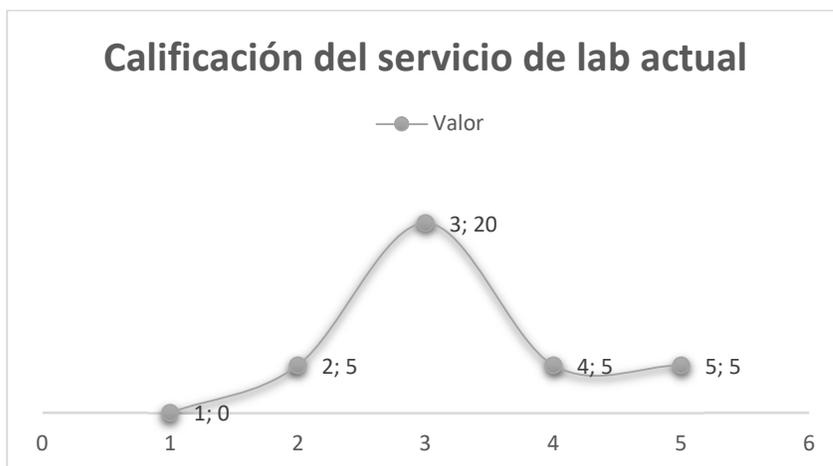


Fuente y elaboración: Propia

La mayoría de compañías realizan un sistema de gestión ambiental seguido de Gestión empresarial lo que podemos determinar que existe campo para la evaluación de proyectos ecoambientales que desarrollen la economía.

7. ¿Cómo le ha ido con éstos servicios de consultoría? En una escala del 1 al 5 siendo 1Excelente y 5 Malo

Ilustración 8 Calificación del Servicio

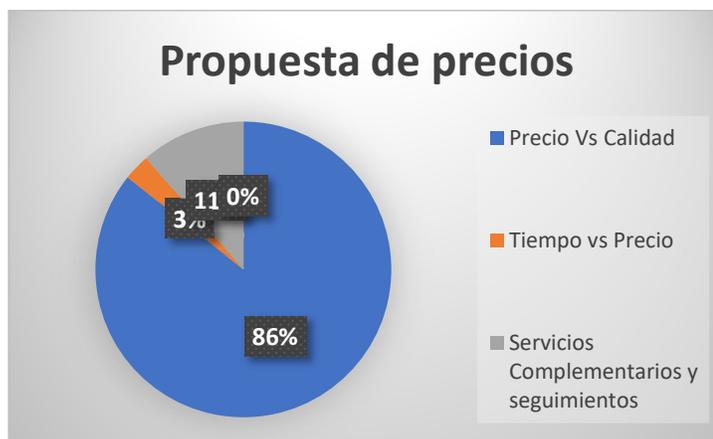


Fuente y elaboración: Propia

Existe un promedio de calificación de 3.20 sobre 5 lo cual es una curva normal.

8. ¿Marque el diferencial que está esperando recibir en un laboratorio ambiental y de seguridad ocupacional?

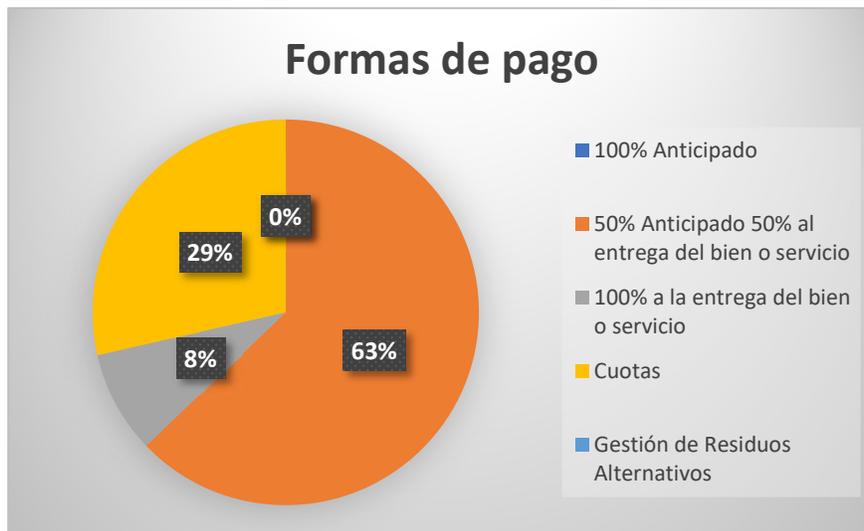
Ilustración 9 Propuesta de Precios



Fuente y elaboración: Propia

9. ¿Cómo considera que debe ser el sistema de pago por servicios de consultoría?

Ilustración 10 Formas de pago



Fuente y elaboración: Propia

La pregunta 10 es opcional MAE LAB solicito contactos para posibles reuniones por lo tanto el resultado de esta es que 10 empresas han llenado datos de 35 encuestadas.

2.4 Análisis FODA

Ilustración 11 FODA



Fuente y elaboración: Propia

2.5 Definición de la estrategia genérica específica del negocio

Ilustración 12 Estrategias

		ESTRATEGIAS MAE LAB SAS			
		Fortalezas		Debilidades	
		1.	Experiencia en el sector Ambiental y seguridad ocupacional	1.	Carecer de proveedores competitivos
		2.	Recurso humano compacto	2.	Area y espacios limitados para oficinas
		3.	Precios competitivos	3.	
		4.	Variedad de servicios	4.	
Oportunidades		1-Estrategias FO		2-Estrategias DO	
1.	Diversidad de servicios dentro del campo de acción	FO1 - FO3- FO4- OP1	Nuestro personal tiene amplio campo de acción por ello podemos ofrecer un amplio catálogo de servicios	D1-D2 OP4	Establecer alianzas estratégicas para fomentar un espacio de acción.
2.	Sectores no explotados en las Pymes	FO2- OP4	Tener un equipo de trabajo con experiencia que priorice las necesidades del sector y como obtener los mejores resultados en proyectos ambientales		
3.	Leyes y regularizaciones que fomentan la protección ambiental				
4.	Asociaciones con organismos que fomenten los ODS				
Amenazas		3-Estrategias FA		4-Estrategias DA	
1.	Tecnología costosa y requiere aprobaciones estatales para el uso	F3- AM1	Buscar la diferenciación de beneficios y exposición social a las empresas dentro de nuestro rango de acción, dando prioridad a nuevos empresarios	DE1- AM1- AM3	Tener proveedores calificados previamente y estar preparados para poder calificar a otros proveedores para cubrir la demanda de tecnología. Y poder competir con las grandes empresas
2.	Trámites políticos de varios tiempos procesos con llevan a 5 años	FO1- AM2	Tenemos un equipo con mucha experiencia que puede realizar de mejor manera los trámites y podemos reducir tiempos.	DE2- DE3- AM2-	Crear un equipo de trabajo multidisciplinario con un alto nivel de experiencia que permita competir con las empresas ya posicionadas
3.	Empresas con trayectoria de más de 5 años	FO1- FO2- FO4 AM3	Priorizar inversión en tecnología para la mejora el servicio mejorando la calidad mejorando precios		

Fuente y elaboración: Propia

3. NATURALEZA DEL NEGOCIO

3.1 Naturaleza, filosofía del negocio y estilo corporativo.

La empresa MAE LAB dará de capacitaciones especiales en consultoría ambiental con laboratorios analíticos para las MIPYMES en Ecuador enfocándose en las regiones de explotación minera-

- Aprendizaje profesional

“La consultoría ambiental será proporcionada por asesores capacitado en el tema debido a la experiencia obtenida a lo largo de su vida profesional, las MiPymes podrá constatar del profesionalismo de los capacitadores solicitando información a la empresa” (Torres, 2017).

- Servicio personalizado y especializado

Cada empresa pyme maneja una ideología comercial propia por lo que la empresa MAE LAB al momento de ofrecer sus servicios de consultoría lo hará de manera personalizada estudiando y analizando la gestión comercial de la misma.

3.2 Misión y visión.



Quienes Somos

- MAE LAB; enfocada en brindar servicios ambientales de calidad de acuerdo a los requerimientos normativos locales e internacionales de sus clientes con el objetivo de:
- Desarrollar, diseñar equipos para las actividades industriales especializados
- Dar mantenimiento y reparación a maquinarias industriales.
- Estudiar, analizar y evaluar posibles Impactos Ambientales para proponer las mejores soluciones para su gestión sustentable.
- Brindar el servicio de consultoría y capacitación en Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Calidad.

Misión

Ser una empresa innovadora que ofrece servicios de asesoría dirigidos al sector de las MIPYME, buscando siempre la satisfacción de nuestros clientes, a través de una gestión profesional, ágil y eficiente de tal manera que asegure la permanencia y crecimiento de la empresa.

Visión

Para el 2025 poseer un Market share del 30% de las soluciones ambientales y SSO, convirtiéndonos en la mejor alternativa de servicios ambientales para nuestros clientes.

3.3 Producto o servicio: Descripción básica



Diseños y Mantenimiento Mecánicos

- Asesoría mecánica
- Mantenimiento de equipos y maquinarias.
- Fabricación de piezas especiales en aluminio, bronce, acero y materiales sintéticos.
- Fundición de materiales no ferrosos (Aluminio y bronce)
- Instalaciones industriales, instrumentación y automatización Sistemas de detección y control de incendios Tuberías, Plantas de bombeo, Obras de Saneamiento.
- Ingeniería Estudio y concepción de soluciones a proyectos de ingeniera, ingeniería básica, ingeniería de Detalle, Ejecución



Consultoría Ambiental

- CERTIFICADOS AMBIENTALES
- REGISTROS AMBIENTALES
- IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN
- LICENCIAS AMBIENTALES
- REGISTRO DE GENERADOR DE DESECHOS PELIGROSOS Y ESPECIALES
- PLAN DE MINIMIZACIÓN RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES
- ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
- ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
- AUDITORÍAS AMBIENTALES DE CUMPLIMIENTO.
- INFORMES AMBIENTALES DE CUMPLIMIENTO
- AUDITORÍAS AMBIENTALES DE CONJUNCIÓN
- ESTUDIOS FASE 1 Y FASE 2
- INFORMES DE PASIVOS AMBIENTALES
- CERTIFICACIÓN DE PUNTO VERDE
- CÁLCULO DE HUELLA DE CARBONO.



3.4 Estrategias de distribución.

La estrategia de distribución que se utilizara en la venta directa tanto de las capacitaciones como de los servicios ambientales.

Para llegar hacia los diversos clientes se efectuará mediante la comunicación directa por vía telefónica o vía e-mail con el fin de reservar las citas y aclarar las inquietudes de cada gerente o persona encargada de la correspondencia con la finalidad de que no existan intermediarios que puedan afectar la relación directa entre empresa con el prospecto.

3.5 Objetivos de crecimiento y financieros

Los servicios de MAE LAB SAS poseen una alta complejidad que está estrechamente relacionados situaciones reales y búsqueda de soluciones adecuadas factibles que generen resultados óptimos, siendo de gran importancia para las empresas mitigar el impacto de sus actividades.

3.6 Información legal Constitución de la compañía

Según la guía de constitución de empresas SAS (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2019) Donde menciona

¿QUÉ ES UNA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA (S.A.S)?

Es un tipo de compañía que se constituye por una o varias personas naturales o jurídicas, mediante un trámite simplificado sin costo. “Tiene como objetivo impulsar la economía mediante la formalización de los emprendimientos, constituyéndolos en sujetos de crédito y con ello ampliar sus procesos productivos” (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2019).

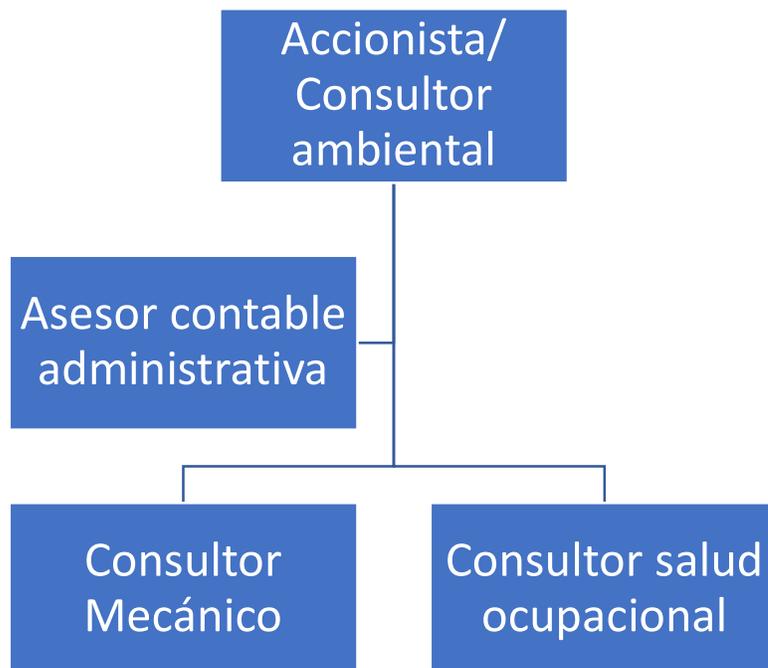
REQUISITOS PARA CONSTITUIR UNA S.A.S.

1. Certificado electrónico del accionista
2. Reserva de la denominación
3. Contrato privado o escritura.
4. Nombramiento(s).
5. Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es:
 - a. Tipo de solicitante
 - b. Nombre completo

- c. Número de identificación
 - d. Correo electrónico
 - e. Teléfono convencional y/o teléfono celular
 - f. Provincia
 - g. Ciudad
 - h. Dirección
6. Copia(s) de cédula o pasaporte.

3.7 Estructura Organizacional

Ilustración 13 Organigrama



Fuente y Autor Propia

3.8 Estrategias de Mercadeo

La estrategia promocional de esta consultoría ambiental es el de llegar de forma directa al cliente con la finalidad de dar a conocer la organización, utilizando a más de sus servicios regulares (asesorías y capacitación), los siguientes mecanismos que permiten el acercamiento a los clientes potenciales, entre los cuales se tiene:

Afiliación a soluciones integradas a la Cámara de Comercio de Quito, Guayaquil, Amazonía y Cuenca para aprovechar esa vía y tener acceso a la base de socios, realizando acciones como es el envío de mails de manera directa e informar sobre este beneficio.

Charlas, conferencias, seminarios gratuitos para MIPYMES para llamar la atención de estas personas y lograr que estos puedan demandar este servicio.

Participar en ferias para emprendedores, artesanos y MIPYMES.

Realizar convenios con Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad, Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria (MIESS).

Disponer de información en los medios digitales e impresos para comunicar a toda las MIPYMES sobre estas capacitaciones ambientales.

Al ingresar a este curso de capacitación de consultoría ambiental se dispondrá de un merchandising como es la entrega de manera gratuita de plumas y hojas de anotaciones.

3.9 PROPUESTA DE VALOR

Nuestra empresa de ingeniería ambiental se basa en el compromiso de brindar soluciones integrales y sostenibles a nuestros clientes para resolver sus desafíos ambientales.

Nos comprometemos a:

1. Desarrollar soluciones a medida: Creamos soluciones personalizadas para cada cliente, teniendo en cuenta sus necesidades, objetivos y presupuesto.

2. Tecnología avanzada: Utilizamos tecnología de vanguardia para realizar estudios ambientales y diseñar soluciones de ingeniería eficientes y rentables.

3. Experiencia y conocimiento: Nuestro equipo de profesionales altamente capacitados y con experiencia en la industria ambiental, tiene un profundo conocimiento técnico y práctico de las normas y regulaciones medioambientales y las mejores prácticas en la industria.

4. Gestión integral: Desde la planificación hasta la implementación, monitoreo y mantenimiento, nuestros servicios de ingeniería ambiental son integrales. Nos aseguramos de que cada proyecto se gestione de manera responsable y sostenible, cumpliendo con los requisitos legales y reglamentarios.

5. Sostenibilidad: Priorizamos el medio ambiente en todo lo que hacemos. Nos aseguramos de que nuestras soluciones sean sostenibles, minimizando su impacto ambiental y maximizando los beneficios sociales y económicos.

Nuestra propuesta de valor es ofrecer soluciones innovadoras, eficientes y rentables que respaldan la sostenibilidad ambiental a nuestros clientes. Trabajamos en estrecha colaboración con cada uno para garantizar el éxito del proyecto y proporcionar una solución personalizada a sus necesidades y requisitos específicos.

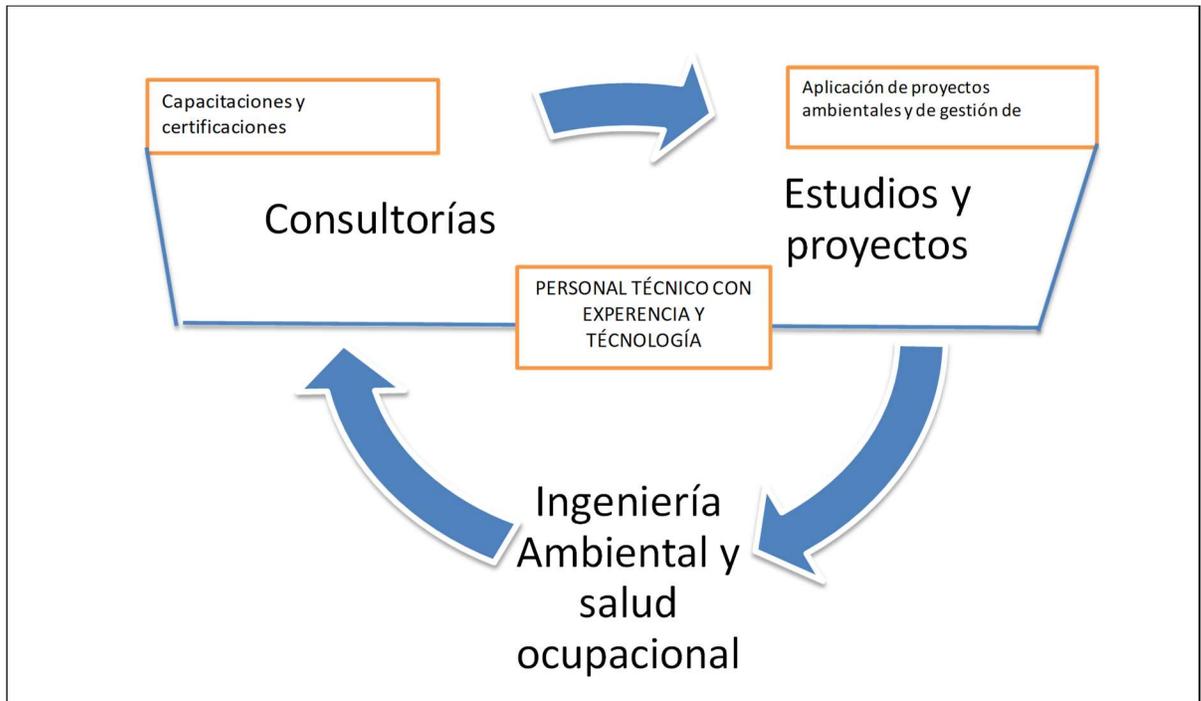
4. PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA PLANTEADO – OPERACIONES

4.1. Gestión Táctica de Operaciones

4.1.1 Cadena de valor

Dentro de la gestión de nuestra operación de determinamos nuestra cadena de valor

Ilustración 14 Cadena de valor

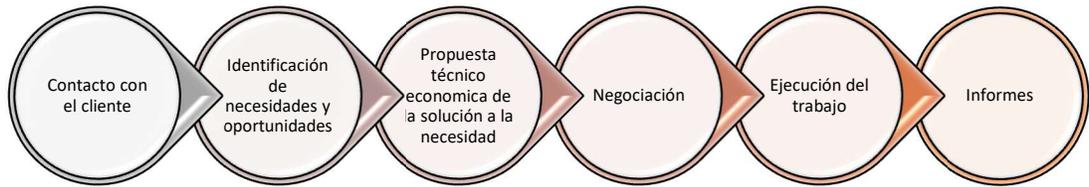


Fuente y Autor Propia

4.1.2 Descripción de procesos de generación de ventas

El proceso de venta de una consultora es uno de los campos más saturados los cuales tienen un proceso de negociación muy común donde el contacto es B2B y se usa generalmente el siguiente proceso.

Ilustración 15 Proceso de venta

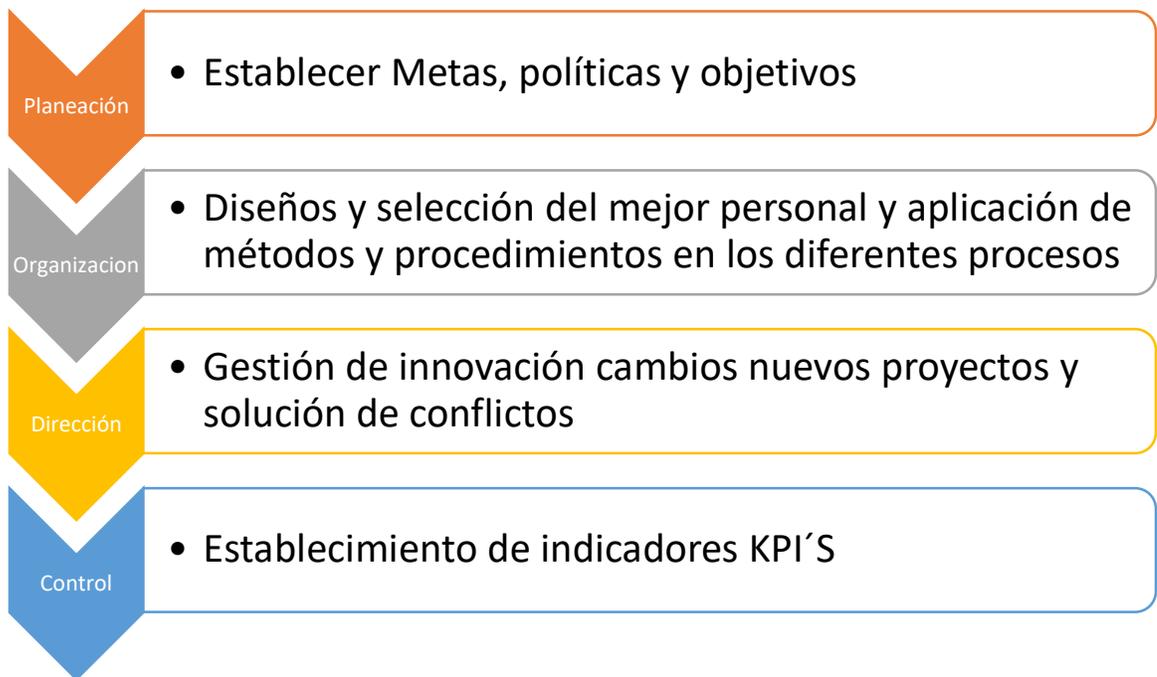


Fuente y Autor Propia

4.1.3 Descripción de procesos administrativos y de control

Los procesos de control administrativo se basarán en los procesos normales de Gestión administrativa enfocándonos en:

Ilustración 16 Procesos administrativos



Fuente y Autor Propia

4.2 Necesidades y Requerimientos

MAE LAB SAS al ser una empresa que ya posee clientes fijos y por ello la creación de la misma. Se basa en la necesita de maquinaria actualizada y certificada para poder aminorar costos propios de la operación por arrendamiento de las mismas que en el caso serían sonómetro y monitor de aire y partículas, al ser una consultora que la mayor parte del tiempo es en campo se tomo la decisión que el personal cuando no este en campo pueda hacer teletrabajo y cuando necesite movilizarse lo realizará en cliente, las reuniones se los realizará en cooworkings que son arrendamientos de salas de junta con la finalidad de a minorar costos.

Activos fijos

Inversión total de 7mil dólares aproximadamente, los cooworkings al tener este convenio vienen con servicio de impresión cafetería y inmobiliario que no será un costo adicional para la consultora.

RUC: 1792461014001		Atencion: Alexandra Checa	
Contacto: Pamela Guachi		Correo: alexandra.checa@maeecuador.com	
Teléfono: +593 99 572 3676		Ciudad: Quito	

It.	Descripción	Cant.	Precio Unitario	Precio Total
1	OUTDOOR PORTABLE MONITOR Modelo: Serie 500 Origen: Nueva Zelanda	1	6.611,00	6.611,00
	<ul style="list-style-type: none"> - El modelo series 500 es un práctico equipo de mano en el cual se pueden conectar distintos cabezales con distintos sensores de gases y PM - Cuenta con una batería de Litio y comunicación directa a la PC por medio de USB, para lo cual cuenta con un software libre compatible con Windows - Pueden configurarse con 28 sensores de gases y partículas diferentes. - El cabezal de PM puede medir simultáneamente PM10 y PM2.5. - Diseño ergonómico que se ajusta fácilmente a la mano - Batería de litio de larga duración que permite 24 horas de trabajo en campo - Sensores electroquímicos, con trazabilidad NIST 			
	Incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Unidad base Serie 500 con batería de litio y cargador, datalogger, pantalla digital LCD, cable USB para monitoreo, Software para PC • Sensor de PM10 / PM2.5, 0.001 a 1000 mg/m3 • Sensor de O3, 0-0.15 ppm • Sensor de NO2, 0-1 ppm • Sensor de CO, 0 -25 ppm • Sensor de SO2, 0-10 ppm 			
			TOTAL SIN IVA	6.611,00

SON: SEIS MIL SEISCIENTOS ONCE CON 00/100 USD



4.3 Cuadro de mando Integral KPI'S

Ilustración 17 Cuadro de mando

Área	Estrategia	Objetivo	Medición
Financieras	Ventas	Aumento de ventas cada año un 5% en relación al anterior	Venta x+1/ ventas x-1
	Mercado	Participación en el mercado al menos un 10%	Numero de clientes / sobre total de ciuu
	Beneficio retorno de activos	Al tercer año obtener un roe del 12%	Utilidad neta / Activos
	Beneficio utilidad	Utilidad positiva desde el 1er año	Entrega de dividendos
Clientes	Competitividad por diferenciación	parte de pago con residuos al menos en un 5% de los mismos	
	Satisfacción de clientes	Indicer de fidelidad del cliente	Nuevos clientes / clientes fijos
Procesos	Eficiencias en procesos de negociación y cierre de tratos con clientes	De cada 10 llamadas obtener 5 citas y 1 cliente nuevo	

Fuente y Autor Propia

5. PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA PLANTEADO - PLAN FINANCIERO

5.1 Supuestos

Mae Lab SAS tiene una expectativa de armar su plan de empresa basados en :

- Inversiones a realizar para la puesta en marcha de MAE LAB SAS-
- Financiamiento del proyecto (Capital y préstamo) desde el 2 año para CT.
- Gastos operativos (Marketing sueldos administrativos y otros)
- Costos del personal (Parte técnica)
- Ventas (Ingresos ordinarios)
- Cobros y pagos que nos ayudaran a realizar el flujo de caja

Tomando en cuenta la importancia de los indicadores externos hemos considerado la Inflación interanual del 2022 y para un posible financiamiento la tasa de consumo. En los siguientes pasos de la elaboración mencionaremos los mismos y las fuentes.

CUADRO DE INVERSIÓN - INGRESOS Y GASTOS

Una vez que hemos desarrollado un proceso o cadena de trabajo debemos valorizar y cuantificar los procesos necesarios desde la parte administrativa, logística, y servicios.

De donde tenemos los siguientes cuadros de control:

CUADRO INVERSIÓN INICIAL

Ilustración 18 Cuadro de inversión

INVERSIONES	INICIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Vida Útil Años
ACTIVO NO CORRIENTE (A)							
Dominio Web . Pt	400		-		-		1 Años
Equipos informáticos	1,000			-			3 Años
	-	-	-	-	-	-	0 Años
TOTAL NO CORRIENTE	1,400.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ACTIVO CORRIENTE (B)							
Inventario	0.0						TOTAL INVERSIÓN 2,600.0
Caja	1,000.0						
Bancos	200.0						
TOTAL CORRIENTE	1,200.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TOTAL INVERSIÓN (A + B)	2,600.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

Fuente y elaboración: propia

CUADRO DE FINANCIAMIENTO

Ilustración 19 Cuadro de inversiones

FINANCIACIÓN	INICIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
RECURSOS PROPIOS APORTES						
Recursos Iniciales Empresa	1,600	-	-	-	-	-
FINANCIACIÓN EXTERNA						
Prestamos	-	-	7,000	-	-	-
Tasa de Interés EA	0%	0%	8%	0%	0%	0%
Años	10	5	5	10	5	4
TOTAL FINANCIACIÓN	1,600	-	7,000	-	-	-

CRÉDITO Año 2	INICIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL ES
Saldo Deuda	-	-	7,000	5,797	4,503	3,111	3,111
Cuota	-	-	-	1,735	1,735	1,735	5,204
Interes	-	-	-	532	441	342	1,315
Amortización K	-	-	-	1,203	1,294	1,393	3,889

Fuente y elaboración: propia

CUADRO RESUMEN FUENTE DE INGRESOS

Ilustración 20 Fuentes de ingreso

Días de Crédito	VENTAS CONTADO	19,117.95	20,073.84	21,077.53	22,131.41	23,237.98
30 días	CRÉDITO CLIENTE (CxC)	1,712.05	1,797.66	1,887.54	1,981.92	2,081.01

		Crecimiento				5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
INGRESOS TOTALES									
Ingresos por actividad ordinaria	Ingresos	20,830.00	21,871.50	22,965.08	24,113.33	25,319.00			

Fuente y elaboración: propia

Ilustración 21 Recuperación de cartera

RECUPERACIÓN CARTERA		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL	CxC
CEDULA CARTERA								
Año 1	CxC	-	1,712.05	-	-	-	1,712.05	-
Año 2	CxC	-	-	1,797.66	-	-	1,797.66	-
Año 3	CxC	-	-	-	1,887.54	-	1,887.54	-
Año 4	CxC	-	-	-	-	1,981.92	1,981.92	-
Año 5	CxC	-	-	-	-	-	-	2,081.01
TOTAL CEDULA CARTERA		0.0	1,712.1	1,797.7	1,887.5	1,981.9	7,379.2	2,081.0

Fuente y elaboración: propia

CUADRO RESUMEN COSTOS DEL SERVICIO

Ilustración 22 Costos del servicio

Días de Crédito	COMPRAS CONTADO	1,917.81	1,946.58	1,975.77	2,005.41	2,035.49
15 días	CRÉDITO PROVEEDOR (CxP)	82.19	83.42	84.68	85.95	87.24

		Crecimiento				1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
TOTAL PRESUPUESTO DE COMPRAS		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
COMPRAS TOTALES									
Alquiler de maquinaria ambiental	Compras	2,000.00	2,030.00	2,060.45	2,091.36	2,122.73			

Fuente y elaboración: propia

CUADRO RESUMEN GASTOS DEL PERSONAL Y ADMINISTRATIVO

Ilustración 23 Gastos del personal y administrativos

RESUMEN POR ÁREA		Crecimiento					TOTAL
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
			2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	
ÁREAS	Nº Personas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
Logística	3	5,227.20	5,331.74	5,438.38	5,547.15	5,658.09	27,202.56
Gerencia	1	1,742.40	1,777.25	1,812.79	1,849.05	1,886.03	9,067.52
TOTAL ÁREAS		6,969.6	7,109.0	7,251.2	7,396.2	7,544.1	36,270.1

OTROS GASTOS			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CONCEPTO	BASE MENSUAL	INCREMENTO					
ALQUILER	120	2.0%	1,440.00	1,468.80	1,498.18	1,528.14	1,558.70
AGUA	20	1.5%	240.00	243.60	247.25	250.96	254.73
ENERGÍA	20	1.5%	240.00	243.60	247.25	250.96	254.73
LIMPIEZA	20	1.5%	240.00	243.60	247.25	250.96	254.73
MATERIALES DE OFICINA	100	1.5%	1,200.00	1,218.00	1,236.27	1,254.81	1,273.64
TELÉFONO	10	1.5%	120.00	121.80	123.63	125.48	127.36
DIVERSOS	10	1.5%	120.00	121.80	123.63	125.48	127.36

Fuente y elaboración: propia

ESTADO DE RESULTADOS

Ilustración 24 Estado de resultados

CUENTA DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL	%
(+) VENTAS	20,830.00	21,871.50	22,965.08	24,113.33	25,319.00	115,098.90	100%
(-) COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	(2,000.0)	(2,030.0)	(2,060.5)	(2,091.4)	(2,122.7)	- 10,304.53	-9%
MARGEN	18,830.00	19,841.50	20,904.63	22,021.97	23,196.27	104,794.37	91%
(-) GASTOS DE PERSONAL	(6,969.6)	(7,109.0)	(7,251.2)	(7,396.2)	(7,544.1)	- 36,270.08	-32%
(-) OTROS GASTOS	(3,600.0)	(3,661.2)	(3,723.5)	(3,786.8)	(3,851.2)	- 18,622.71	-16%
EBITDA	8,260.4	9,071.3	9,930.0	10,839.0	11,800.9	49,901.6	43%
(-) AMORTIZACIONES ACTIVOS	- (866.7)	(466.7)	(466.7)	0.0	0.0	- 1,800.00	-2%
EBIT	7,393.7	8,604.6	9,463.3	10,839.0	11,800.9	48,101.6	42%
(-) GASTOS FINANCIEROS	- 0.0	0.0	(532.0)	(440.6)	(342.2)	- 1,314.83	-1%
BAI	7,393.7	8,604.6	8,931.3	10,398.4	11,458.7	46,786.7	41%
(-) IMPUESTO SOBRE BENEFICIOS	- (1,848.4)	(2,151.2)	(2,232.8)	(2,599.6)	(2,864.7)	(11,696.7)	-10%
RESULTADO	5,545.3	6,453.5	6,698.5	7,798.8	8,594.0	35,090.1	30%

DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
DIVIDENDOS	831.80	968.02	1,004.77	1,169.82	1,289.10	5,263.5
RESERVAS	4,713.51	5,485.46	5,693.72	6,628.97	7,304.90	29,826.6

Fuente y elaboración: propia

BALANCE DE SITUACIÓN

Ilustración 25 Balance General

BALANCE GENERAL

	INICIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS CORRIENTES	1,200.0	6,862.4	19,815.7	24,774.6	30,110.7	36,024.4
Caja	1,000.0	5,150.3	18,018.1	22,887.1	28,128.8	33,943.3
Bancos	200.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cartera		1,712.1	1,797.7	1,887.5	1,981.9	2,081.0
Inventario	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ACTIVOS FIJOS	1,800.0	933.3	66.7	-400.0	-1,800.0	-1,800.0
Propiedad Planta y Equipo	1,800.0	1,800.0	1,400.0	1,400.0	0.0	0.0
Amortizaciones	0.0	-866.7	-1,333.3	-1,800.0	-1,800.0	-1,800.0
TOTAL ACTIVOS	3,000.0	7,795.7	19,882.4	24,374.6	28,310.7	34,224.4
PASIVOS	0.0	82.2	7,083.4	5,881.9	4,589.0	3,197.8
Proveedores	0.0	82.2	83.4	84.7	85.9	87.2
Obligaciones Financieras	0.0	0.0	7,000.0	5,797.2	4,503.1	3,110.6
Tesorería Negativa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PATRIMONIO	1,600.0	6,313.5	11,799.0	17,492.7	24,121.7	31,426.6
Recursos Propios	1,600.0	1,600.0	1,600.0	1,600.0	1,600.0	1,600.0
Reservas	0.0	4,713.5	10,199.0	15,892.7	22,521.7	29,826.6
Pérdidas y Ganancias	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	1,600.0	6,395.7	18,882.4	23,374.6	28,710.7	34,624.4

Fuente y elaboración: propia

FLUJO DE CAJA

Ilustración 26 Flujo de caja

CASH FLOW		TIR		VAN				
		85.3%		33,680.1				
		INICIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL AÑO
INVERSIÓN								
Inversión de Socios		1,600.0	-	-	-	-	-	1,600.00
Créditos		-	-	7,000.0	-	-	-	7,000.00
Ampliación Capital		-	-	-	-	-	-	-
Total		1,600.00 €	0.00 €	7,000.00 €	0.00 €	0.00 €	0.00 €	8,600.00
INGRESOS								
Ventas Contado		-	19,117.95	20,073.84	21,077.53	22,131.41	23,237.98	105,638.72
Recuperación Cartera		-	-	1,712.05	1,797.66	1,887.54	1,981.92	7,379.17
Total		0.00 €	19,117.95 €	21,785.90 €	22,875.19 €	24,018.95 €	25,219.90 €	113,017.89
RESULTADO								
Totales de Ingresos		-8,600.00	19,117.95	21,785.90	22,875.19	24,018.95	25,219.90	104,417.89
Resultado Neto Mensual		-8,600.00	6,548.35	8,903.51	8,021.93	8,925.17	9,881.11	33,680.07
Totales de Gastos		0.00	12,569.60	12,882.38	14,853.26	15,093.78	15,338.79	70,737.82
EGRESOS								
COSTO DE VENTA								
Compra de Productos		-	2,000.0	2,030.0	2,060.45	2,091.36	2,122.73	10,304.53
Pago a Proveedores		-	-	82.19	83.42	84.68	85.95	336.24
Amortización + Interés Créditos		-	-	-	1,734.75	1,734.75	1,734.75	5,204.25
Gastos de Personal		-	6,969.60	7,108.99	7,251.17	7,396.20	7,544.12	36,270.08
Otros Gastos		-	3,600.0	3,661.20	3,723.46	3,786.80	3,851.25	18,622.71

Fuente y elaboración: propia

INDICADORES

Ilustración 27 Indicadores

INDICADORES FINANCIEROS

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Referencia
BALANCE GENERAL							
Fondo de maniobra	?	✗ -933.3	✓ 6,933.3	✓ 6,197.2	✓ 6,303.1	✓ 4,910.6	> 0
Tesorería	?	✓ 5,150.3	✓ 18,018.1	✓ 22,887.1	✓ 28,128.8	✓ 33,943.3	> 0
Ratio de Liquidez	?	▶ 8349%	▶ 23753%	▶ 29258%	▶ 35034%	▶ 41296%	> 1.5
PUNTO DE EQUILIBRIO							
Ventas (V)	?	20,830.0	21,871.5	22,965.1	24,113.3	25,319.0	
Costo Variable (CV)	?	2,000.0	2,030.0	2,060.5	2,091.4	2,122.7	
Margen Contribución (MC)	?	18,830.0	19,841.5	20,904.6	22,022.0	23,196.3	
% MC	?	90%	91%	91%	91%	92%	
Costos Fijos (CF)	?	10,569.6	10,770.2	11,506.6	11,623.6	11,737.6	
Punto Equilibrio (PE)	?	11,692.2	11,872.1	12,640.8	12,727.4	12,811.7	
FINANCIEROS							
ROA (Retorno Sobre Activos)	?	● 2.7	● 1.1	● 0.9	● 0.9	● 0.7	> 0
Margen Operativo	?	● 35.5%	● 39.3%	● 41.2%	● 45.0%	● 46.6%	> 0
TIR					● 85.3%		> 0
VALOR NETO ACTUAL					● 33,680.1		> 0
CONTABLES							
Activos		● 3,000.0	● 7,795.7	● 19,882.4	● 24,374.6	● 28,310.7	
Pasivo + Patrimonio		● 1,600.0	● 6,395.7	● 18,882.4	● 23,374.6	● 28,710.7	

Fuente y elaboración: propia

6. CONCLUSIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Una vez realizado el análisis financiero de este proyecto se pudo determinar que el proyecto es factible en las condiciones expuestas para su desarrollo, dando así cumplimiento al objetivo general planteado para el estudio

Los servicios ofrecidos en el catálogo son bien aceptados por las empresas del mercado objetivo.

De las empresas que escogieron el servicio de asesoría en gestión ambiental y salud ocupacional son el 40% del total de empresas encuestadas.

Las tarifas de precios del mercado son colocados en base a horas y requerimientos específicos, nosotros ponemos como ventaja que tenemos gestión de residuos como parte de pago y la continuidad de la misma.

El análisis financiero se soportó en el cálculo del costo promedio ponderado, el cual fue necesario para hallar algunos indicadores de rentabilidad claves para la elección de la alternativa más conveniente.

6.2 RECOMENDACIONES

Crear paquetes de servicios atractivos para los diferentes tipos de empresas, teniendo en cuenta a su vez planes de pago convenientes para las mismas.

A largo plazo invertir en una sede propia donde se puedan realizar capacitaciones.

Fortalecer las relaciones con empresas de consultoría ya creadas y con trayectoria con la finalidad de convertirnos en aliados estratégicos.

Crear una especie de vínculo con las empresas pequeñas más prometedoras y comprometidas para hacerles un seguimiento a su desarrollo y crecimiento, y brindarles una consultoría permanente.

Bibliography

- Doménica Montaña . (2022). Los desafíos ambientales de Ecuador en 2022: una verdadera transición ecológica, implementar Escazú y mayores recursos para las áreas protegidas. *Mongabay*, 1.
- Banco Central del Ecuador. (2022). La Economía Ecuatoriana Se Desaceleró Por Las Paralizaciones De Junio De 2022. 1.
- Barcena, A., Samaniego , J., Peres, W., & Alatorre, J. (2019). *La emergencia del cambio climático en America Latina y el Caribe*. Publicación Naciones Unidas.
- Castro, J. (2018). Plan De Negocio Y Costo De Oportunidad Del Emprendimiento De Green Investment Asesorías Y Consultorias. Bogota Colombia: Universidad Estatal de Bogota.
- Desconocido. (s.f.). Estructura y elementos clave de un plan de negocios. En Desconocido, *Guía para elaborar un plan de negocios* (pág. 41). 2020.
- Empretec. (2016). *Manual de guía para la elaboracion de plan de negocio*. ONU/ODS.
- Fondo Monetario Internacional. (2022). Afrontar La Crisis Del Costo De Vida. *Informes De Perspectivas De La Economía Mundial*, 1.
- García, V., & Juarez, A. (2015). *Manual plan de negocios para jóvenes*. México.
- González, N., Lopez, M. E., Aceves, J., & Celaya, R. (2019). *La Importancia De Realizar Un Plan De Negocios*.
- Ministerio del Trabajo . (s.f.). *Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de Ministerio del Trabajo: <https://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Organización de Naciones Unidas. (16 de Septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Organización de Naciones Unidad: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades. (2017). *Plan Nacional para el buen Vivir 2017-2021*. Quito - Ecuador.

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2019). *Guía Constitución De SAS*.

ECUADOR.

Torres, R. (2017). *Creación de una empresa de Consultoría Ambiental y Laboratorio analítico de Ingeniería Ambiental*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Zuluaga, D. (2021). Plan de negocios para Dpz Ecoeconomy: empresa de consultoría ambiental con énfasis en gestión y valoración económica ambiental con base en las herramientas de la economía circular. Antioquia, Colombia: Universidad de Antioquia.