

Determinar la factibilidad financiera de la creación de Agua Clara, una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de piscinas en las zonas residenciales y periféricas de la ciudad de Popayán, Cauca



Verónica Chilito

Quiñonez Diana Karime

Martinez Villota

Corporación Universitaria Comfacauca – Unicomfacauca

Facultad de Ciencias Empresariales

Programa de Contaduría Pública

Popayán – Cauca

2024

Determinar la factibilidad financiera de la creación de Agua Clara, una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de piscinas en las zonas residenciales y periféricas de la ciudad de Popayán, Cauca



Verónica Chilito Quiñonez

Diana Karime Martinez Villota

Trabajo de Grado para Optar al Título profesional de
Contaduría Pública de Unicomfacauca

Director:

Gabriel Ignacio Bustamante

Corporación Universitaria Comfacauca – Unicomfacauca

Facultad de Ciencias Empresariales

Programa de Contaduría Pública

Popayán – Cauca

2024

Resumen

El presente documento contiene el desarrollo de un estudio de factibilidad para determinar la viabilidad financiera de la creación de Agua Clara, una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de piscinas en las zonas residenciales y periféricas de la ciudad de Popayán, Cauca.

Este proyecto busca dar solución a una problemática evidenciada en el mantenimiento y limpieza de piscinas, utilizadas para la recreación ya sea de uso público o privado; se desarrolló mediante la aplicación de una metodología mixta teniendo en cuenta conceptos técnicos, financieros y legales relacionados entre sí, así como la recopilación de datos a través de encuestas realizadas a una muestra de mercado objetivo.

Teniendo en cuenta la evaluación del proyecto se concluye; que, de la creación de Agua Clara, en la ciudad de Popayán Cauca si es viable, ya que, al realizar los diferentes conceptos se evidencia que el proyecto utilidad en los próximos 5 años.

Palabras Clave: Estudio de factibilidad, creación y expansión, Agua Clara, servicios de limpieza y mantenimiento de piscinas.

Tabla de Contenido

Contenido

Resumen.....	3
Introducción	7
Planteamiento del Problema.....	11
OBJETIVOS	14
Objetivo general.	14
Objetivos Específicos.....	14
Justificación	15
Antecedentes	16
Marco conceptual.....	18
Normatividad Colombiana	18
Marco Metodológico Población y muestra para la realización de encuesta	20
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
Procesamiento y análisis de datos	21
Estudio de Mercado	22
Objetivo General.....	22
Objetivos específicos.....	22
Análisis del mercado de Oferta.....	22
Fotos de otros establecimientos de “hidro piscinas”	22
Demanda.....	23
Tabulación y análisis de la encuesta.....	23
Mezcla de mercado	37
Estrategias de mezcla de mercado	39
Estrategias de producto.....	39
Estrategias de precio.....	40
Estrategias de plaza	40
Estrategias de promoción.....	40
Presupuesto.....	41
Descripción del producto o servicio.....	41
Canales de distribución.....	42

Definición y análisis del precio	42
Ventas y servicio al cliente.....	43
Proyección en ventas	44
Estudio técnico.....	47
Mercado meta	47
Macro localización	47
Micro localización.....	48
Descripción del proceso del producto Relación de materias primas e insumos	48
Maquinaria y equipos	50
Mano de obra.....	50
Proyección Mensual	50
Estudio organizacional.....	52
Direccionamiento estratégico	52
Valores:.....	52
Principios Corporativos.....	52
Divisiones o áreas en la empresa	53
Estructura organizacional de la empresa.....	53
Estudio legal.....	55
Legislación vigente que regule la actividad económica.....	55
Norma tributaria	55
Matricula mercantil ante la Cámara de Comercio Documentos	55
Original del documento de identidad	55
Formulario del Registro Único Tributario (RUT).....	55
Formulario del al RIT Registro de información tributaria Bogotá.....	55
Formularios de inscripción a la cámara de comercio.....	56
Evalúe los riesgos posibles (Matriz de riesgos)	56
Matriz de riesgos. Fuente: Elaboración propia	56
Estrategias de Mitigación.....	57
Estudio ambiental.....	79
Estudio financiero	58
Inversiones fijas.....	58
Determinación de costos y gastos del proyecto	61
Costos directos de producción.....	61

Materia prima	61
Gastos administrativos	65
Presupuesto de ingresos	66
Capital de trabajo	67
Financiamiento	68
Evaluación financiera	74
Tasa Interna de Retorno -TIR.....	76
Relación beneficio costo. RB/C	77
Conclusión	79
Recomendaciones	82
Referencias Bibliográficas	83

Lista de tablas

Tabla 1

Tabla 2

Tabla 3

Tabla 4

Tabla 5

Tabla 6

Tabla 7

Tabla 8

Tabla 9

Tabla 10

Tabla 11

Tabla 12

Tabla 13

Tabla 14

Tabla 15

Tabla 16

Tabla 17

Tabla 18

Tabla 19

Tabla 20

Tabla 21

Tabla 22

Tabla 23

Tabla 24

Tabla 25

Tabla 26

Tabla 27

Tabla 28

Tabla 29

Tabla 30

Tabla 31

Tabla 32

Tabla 33

Tabla 34

Tabla 35

Lista de figuras

Figura 1

Figura 2

Figura 3

Figura 4

Figura 5

Figura 6

Figura 7

Figura 8

Figura 9

Figura 10

Figura 20

Introducción

El presente trabajo de grado en la modalidad proyecto de emprendimiento es un estudio de factibilidad para una microempresa especializada en servicios de limpieza y mantenimiento de piscinas en las áreas residenciales y periféricas de la ciudad de Popayán, departamento del Cauca y se presenta para optar al título de Contador Público.

AGUA CLARA es el nombre de la propuesta y será una microempresa que brindará una amplia oferta a los clientes que deseen mejorar la limpieza de las sus zonas comunes, ofreciendo a los usuarios una experiencia que contribuirá a su salud y bienestar.

Dentro del estudio se identificó que hay pocos establecimientos que brindan el servicio de limpieza y mantenimiento de piscinas.

Para identificar las preferencias, se realizó una encuesta a una muestra de la población de los estratos de la ciudad de Popayán con el propósito de obtener información y así hacer un análisis de la demanda. De igual manera, poder identificar la principal oferta en el mercado; la encuesta, permitió recopilar información importante especialmente para establecer la participación del mercado.

El estudio de factibilidad contiene el estudio de mercado, técnico y financiero, que determinara viabilidad, rentabilidad y liquidez entre otros aspectos de la propuesta.

Planteamiento del Problema

El mantenimiento de las piscinas en el municipio de Popayán es un tema que requiere mayor atención y conocimiento técnico, existe un desconocimiento y desinterés en la forma adecuada de realizar los procedimientos relacionados con la limpieza, calidad del agua, instrumentos y tiempos de mantenimiento.

“En 2018, la población urbana en Popayán era del 89,5% y sigue en aumento, lo que ha llevado a una expansión urbanística vertical con conjuntos residenciales” (DANE, 2018)

Esta situación ha generado la existencia de 5 tipos de piscinas en el municipio: particulares, de uso colectivo, uso público, restringido y especial; sin embargo, el control de mantenimiento es deficiente, lo cual afecta la salubridad de los usuarios que disfrutan de estos espacios recreativos, cada tipo de piscina requiere un mantenimiento especial, especialmente las públicas o de uso colectivo, debido a la cantidad de personas que se benefician de este servicio y que pueden adquirir enfermedades como hongos, es importante tener en cuenta la normatividad correcta para mantener una piscina de forma adecuada.

Resolución 2115. (2007). *Por la cual se adopta el plan de gestión ambiental de los recursos naturales renovables*. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. establecen la necesidad de realizar un control y vigilancia de la calidad microbiológica del agua para consumo humano y agua de estanques de piscinas y estructuras similares, la secretaría de salud departamental realiza este control y vigilancia mensualmente (Res. 0856.2022). Ante la necesidad de realizar un mantenimiento correcto con conocimiento técnico para disminuir los riesgos ambientales y de salubridad, tanto para las

personas encargadas de la limpieza de las piscinas como para los usuarios, es necesario contar con una empresa especializada en el mantenimiento de piscinas, esta empresa debe garantizar el uso adecuado de productos químicos, herramientas y protección personal para evitar enfermedades y riesgos para la salud.

OBJETIVOS

Objetivo general.

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa especializada en limpieza y mantenimiento de piscinas en las zonas residenciales y periféricas de la ciudad de Popayán, Cauca.

Objetivos Específicos.

- Realizar un estudio de mercado para determinar la demanda potencial en el área de estudio y portafolio de servicios a ofrecer.
- Elaborar los estudios técnicos para del proyecto con el fin de conocer su formalización.
- Desarrollar el estudio financiero del proyecto para la creación del emprendimiento a un plazo de cinco años.
- Identificar los posibles riesgos ambientales que podría generar la puesta en marcha de la microempresa.
- Determinar la estrategia organizacional para el desarrollo del proyecto.

Justificación

La motivación principal detrás de este estudio de factibilidad es la formación y consolidación de “Agua clara”. Para lograr esto, se requiere una formación académica previa en el programa de contaduría, lo cual permitirá implementar los conocimientos adquiridos para garantizar la viabilidad de la propuesta de negocio.

El enfoque del proyecto se basa en la inversión socioeconómica y fortalecimiento de la investigación dentro de la universidad, la cual es propia del municipio, el objetivo es lograr un impacto socioeconómico regional.

Este emprendimiento busca abordar las problemáticas de salubridad y brindar apoyo a la secretaría de salud del municipio y a la población payanesa en general. Se busca mejorar las condiciones para el disfrute de la recreación en las piscinas ofreciendo una alternativa accesible para los clientes y amigable con el medio ambiente, además, se busca preservar la salud de los ciudadanos que utilizan las piscinas.

Antecedentes

Al hacer una revisión exhaustiva se encontró 3 artículos comprendidos entre 2017 y 2021 de investigación sobre el estudio de mantenimiento y venta de productos para piscinas según su relevancia para el este trabajo

Ramo, G. (2021). *Estudio y elaboración del plan de mantenimiento de una instalación municipal de piscinas*, a nivel internacional se encontró que Según Ramo en el 2021 concluye que para la elaboración de mantenimiento de piscinas se deben analizar los sistemas que conforman la instalación de la maquinaria, se debe establecer unos criterios de control para la realización de los mantenimientos exhaustivos para así cuidar a las personas que usen de estas mismas y también cuidar el ambiente (Ramo. 2021)

Parrado, Y., & Linares, A. (2017). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa prestadora de servicios de mantenimiento de jardines y piscinas en el municipio de*, a nivel nacional se encontró que Parado y Linares A (2017) Para el estudio de factibilidad para la creación de una empresa prestadora de servicio de mantenimiento de piscinas, los propietarios de las viviendas residenciales prefieren un servicio integro, en el que se incluyan insumos y mano de obra, además de poseer empoderamiento sobre las actividades de mantenimiento porque al existir una organización a nivel local, la posición de quejas y reclamos se puede expresar de manera inmediata.

Cárdenas, Y., & Chiquiza, L. A. (2017). *Proyecto de pre inversión para la creación de una empresa de productos y servicios para piscinas en la ciudad de Villavicencio* concluyen que para la invención de una empresa encargada a la venta de accesorios y prestación de servicios para piscinas es importante concientizar sobre el cumplimiento de normativas vigentes y la creación de alianzas con entidades gubernamentales para fortalecer la supervisión del sector de

piscinas.

Marco conceptual

A continuación, se podrán encontrar los principales conceptos que dieron lugar al proyecto. Puntualizando, en el carácter técnico de la solución emprendida, y que, a la larga, es el mayor diferenciador con otras iniciativas

Normatividad Colombiana

En Colombia desde hace varios años se viene promoviendo el emprendimiento pues se toma como una oportunidad que tienen los colombianos para generar ingresos y de esa misma forma mejorar su calidad de vida, y aportar al desarrollo y crecimiento económico.

En el año 2000 nace la ley 590 mejor conocida como “ley de desarrollo empresarial” esta ley fue creada con el fin de promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas, lo que se busca con esta ley busca fomentar el crecimiento del desarrollo territorial, generar más empleos y facilitar a los nuevos emprendedores la constitución y registro de su empresa.

La ley 1014 de 2006 en su momento invitaba a los emprendedores a desarrollar competencias empresariales creando nuevas formas de empresa y fortaleciendo las existentes mediante educación y apoyo financiero.

En el año 2021 a partir de la ley 2069 se estableció unas leyes que buscan fortalecer el ecosistema de emprendimiento en el país, la cual establece una serie de medidas y beneficios para facilitar la creación formalización, crecimiento y sostenibilidad de las micro pequeñas y medianas empresas (MiPymes), con el fin de aumentar el bienestar social y generar mayor equidad.

El cumplimiento de estas normativas no solo garantiza la legalidad y sostenibilidad del emprendimiento, sino que también contribuye a su competitividad en el mercado. En este

sentido, nuestro proyecto se enmarca dentro de estas regulaciones, aprovechando las oportunidades que ofrece el entorno normativo colombiano para establecer una empresa sólida y en crecimiento sin embargo nuestro emprendimiento se alinea con las políticas gubernamentales y las regulaciones vigentes, aprovechando las oportunidades legales para garantizar su viabilidad, crecimiento y contribución positiva al ecosistema empresarial colombiano, así, al cumplir con las disposiciones legales y aprovechar los incentivos disponibles, buscamos consolidar una empresa competitiva y en constante evolución.

Según el Ministerio de salud (Min Salud, 2022) y Protección Social la salubridad en piscinas es aquella que garantiza un ambiente seguro y limpio para todos los usuarios que recurren a las instalaciones recreativas.

Pese a que esto cada vez es más claro, siguen existiendo establecimientos que no brindan un debido mantenimiento a las aguas estancadas de las piscinas, es por ello que, evidenciando esta realidad, se identifica la oportunidad para la creación de una microempresa que oferte opciones acordes a las necesidades de los consumidores.

Marco Metodológico

Población y muestra para la realización de encuesta

De acuerdo con el DANE la cantidad de habitantes en la ciudad de Popayán para el año 2021 es de **318.059** de los cuales el **21,29%** pertenecen a los estratos elegidos para realizar la encuesta (4,5 y 6 de la ciudad de Popayán), de los cuales el 4% tienen piscinas por vivir en conjuntos residenciales (No todos los que viven en conjuntos residenciales tienen piscina propia si no que es parte de la copropiedad) con zonas húmedas, casas rurales o parcelas, además de piscinas públicas como centros deportivos universidades y algunos hoteles de la ciudad.

Para determinar la muestra representativa del universo para aplicar la encuesta, se toma un nivel de confianza de 95% (1,96) y un margen de error de 5%, y se utiliza la formula estadística para universos finitos, la cual, se muestra a continuación:

$$n = \frac{N.K^2.P.Q}{e^2.(N-1) + K^2.P.Q}$$

Cada una de las variables está definida de la forma siguiente

n= Muestra

N = Universo (114.72)

K2 = Confianza (95%)

e = Error máximo (0.05)

p = Probabilidad a favor (0.50)

q = Probabilidad en contra (0.50)

Al reemplazar los valores en la formula se efectúan los siguientes cálculos:

n=

Teniendo en cuenta este resultado se debe aplicar 267 encuestas a 1 muestra

elegida de residentes de los extractos 4,5 y 6 de la ciudad de Popayán

Figura 1. Formula población

$$n = \frac{2,7086 (1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50}{(0.05)^2 (2,7086) + (1.96)^2 (0.50) (0.50)}$$

$$n = \frac{2,6013}{0,973943}$$

$$n = 267$$

Nota: Datos obtenidos de esta investigación

Teniendo en cuenta este resultado, se deben realizar 267 encuestas a residentes, hombres y mujeres de los extractos 4,5 y 6 de la ciudad de Popayán.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se obtendrá información de fuentes primarias y se establecerá una relación directa con el público objetivo a través de una encuesta con respuestas múltiples, aplicadas a 267 personas de diferentes estratos de la ciudad de Popayán.

También de fuentes secundarias pues se realizó una búsqueda de información y referencias en textos académicos, libros, guías, informes y trabajos de grado con temas similares.

Procesamiento y análisis de datos

Luego de realizar las encuestas, la información fue procesada mediante tabulación en el programa Excel. Se determinaron los porcentajes por respuestas y los resultados obtenidos evidenciaron datos relevantes para la posterior interpretación y análisis.

Estudio de Mercado

Objetivo General

Determinar la demanda potencial para la limpieza y mantenimiento de piscinas en las zonas residenciales y periféricas de la ciudad de Popayán, Cauca

Objetivos específicos

- Determinar las preferencias del consumidor en cuanto a la compra de productos de limpieza y mantenimiento para piscinas en el municipio de Popayán
- Identificar la competencia directa e indirecta de la microempresa AGUA CLARA en el municipio de Popayán
- Establecer las estrategias de la mezcla de mercado de la microempresa de limpieza y mantenimiento de piscinas
- Determinar el nivel de aceptación del consumidor

Análisis del mercado de Oferta

El mercado de limpieza y mantenimiento de piscinas en Popayán está integrado por pocos negocios, algunas son marcas nacionales reconocidas con sede en la ciudad de Popayán, aspecto que los posiciona como una fuerte competencia.

Fotos de otros establecimientos de “hidro piscinas”

Los precios al público que maneja hidro piscinas por producto están entre los \$70.000 y \$ 5,000.000 de pesos teniendo en cuenta que es para accesorios de piscinas, y en

cuestión de mantenimiento los precios van desde los \$120.000 hasta los \$200.000

hidro piscinas trabajan de 8:00 am hasta las 4:00 pm de lunes a sábados, los productos que ofertan se encuentran en el establecimiento.

Figura 2.



Fuente: Imágenes fotos Google Demanda

El perfil de los clientes de la empresa AGUA CLARA en la ciudad de Popayán serán de los extractos 4,5 y 6 con ingresos superiores a 8 SLMV.

Personas que en su tiempo libre les gusta realizar actividades de natación y esparcimiento recreativo

Tabulación y análisis de la encuesta

1. ¿Posee una piscina o zona húmeda en su propiedad?

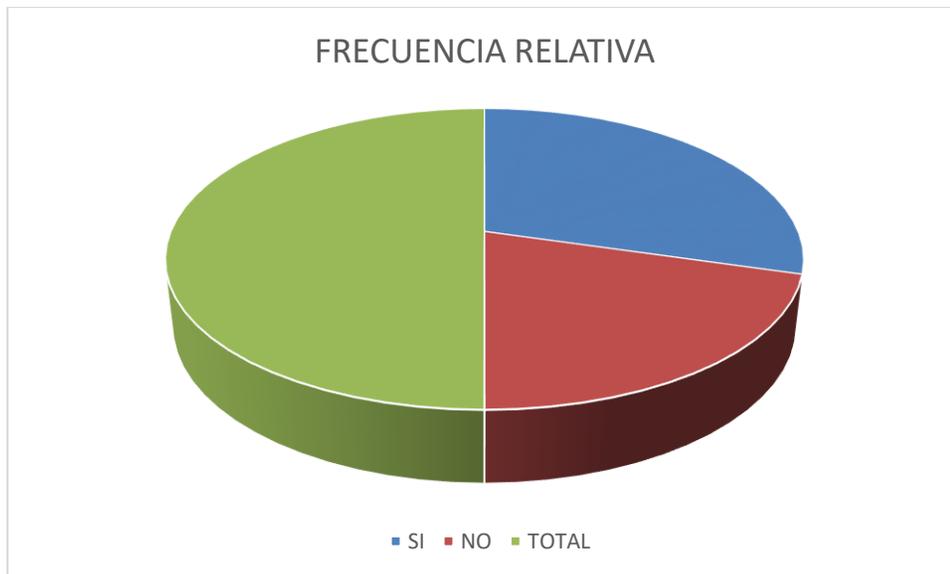


Figura 3.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
SI	158	59%	59%
NO	109	41%	41%
TOTAL	267	100%	

Nota: Datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: nos podemos dar cuenta que en la ciudad de Popayán 158 personas con un total de 59% tienen piscina ya sea en su conjunto, parcelas o casas por lo que las otras personas entrevistadas es decir 109 personas no tienen zonas húmedas en sus viviendas

2. ¿Con qué frecuencia se utiliza la piscina?



Figura 4.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. Todos los días	5	2%	2%
B. Día de por medio	8	3%	3%
C. Cada mes	171	64%	64%
D. Cada año	83	31%	31%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: de las 267 personas entrevistadas nos pudimos dar cuenta que la mayoría de ellas con un total de 171 lo que vendría siendo un 64% utilizan su piscina cada mes por diferentes factores, sin embargo, el 3% utiliza su piscina día de por medio por ende nos podemos dar cuenta que para realizar los mantenimientos se deberían hacer cada 15 días y así lograr tener la piscina salubre

3. ¿Quiénes son los principales usuarios de su piscina?

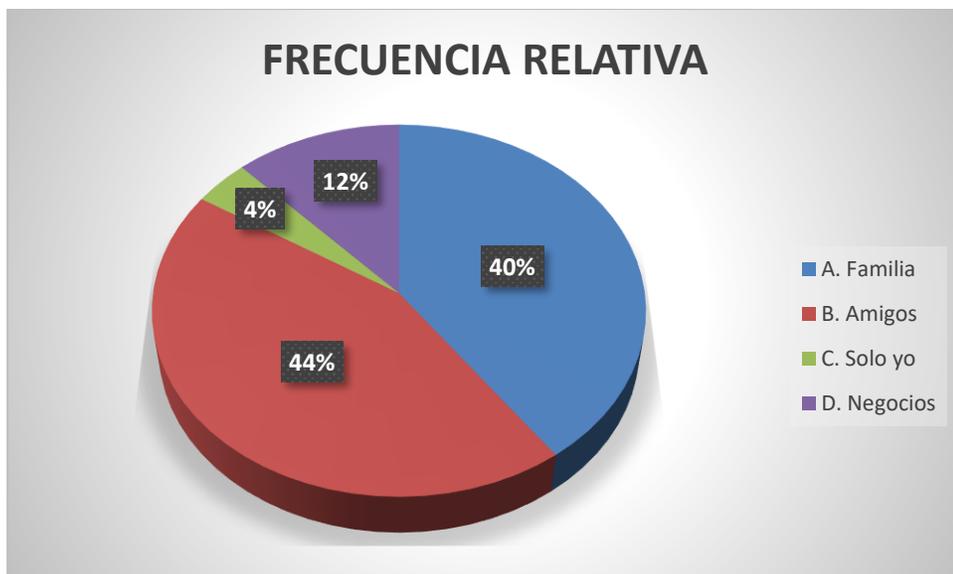


Figura 5.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. Familia	107	40%	40%
B. Amigos	117	44%	44%
C. Solo yo	11	4%	4%
D. Negocios	32	12%	12%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: las personas que más tilia las piscinas son los amigos de los dueños y la familia que se puede deducir que por motivos sociales y de esparcimiento, sin embargo, deducimos que el 12% de las personas acuden a un lugar público para disfrutar de las piscinas

4. ¿Considera importante que las zonas húmedas y piscinas estén limpias y bien

mantenidas?



Figura 6.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
SI	267	100%	100%
NO	0	0%	0%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: *el 100% de las personas considero que es sumamente importante la limpieza adecuada de la piscina para estar tranquilos y satisfechos mientras disfrutan de ella*

5. ¿Qué tipo de servicios ha utilizado o consideraría utilizar?



Figura 7.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. Limpieza	104	39%	39%
B. Tratamiento Químico	69	26%	26%
C. Instalación	56	21%	21%
D. Otros	37	14%	14%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

***Interpretación de datos:** el 39% de las personas entrevistadas requieren limpieza y el 26% de las personas requieren también tratamientos químicos para lograr na adecuada limpieza en su piscina para lograr estar tranquilos, felices con su zona húmeda.*

6. ¿Cuándo utiliza productos químicos para el mantenimiento de su piscina, ¿suele asesorarse con un técnico especializado?



Figura 8.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
SI	131	49%	59%
NO	136	51%	51%
TOTAL	267	100%	110%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: podemos observar que las personas entrevistadas el 49% requiere sobre asistencia técnica para el adecuado mantenimiento de su zona húmeda mientras que el 51% ya sabe cómo utilizar los químicos

7. ¿Cuáles son los problemas más comunes que ha enfrentado con su piscina o área húmeda?

Algas () Fugas () Problemas de filtración () Bombas y filtros ()

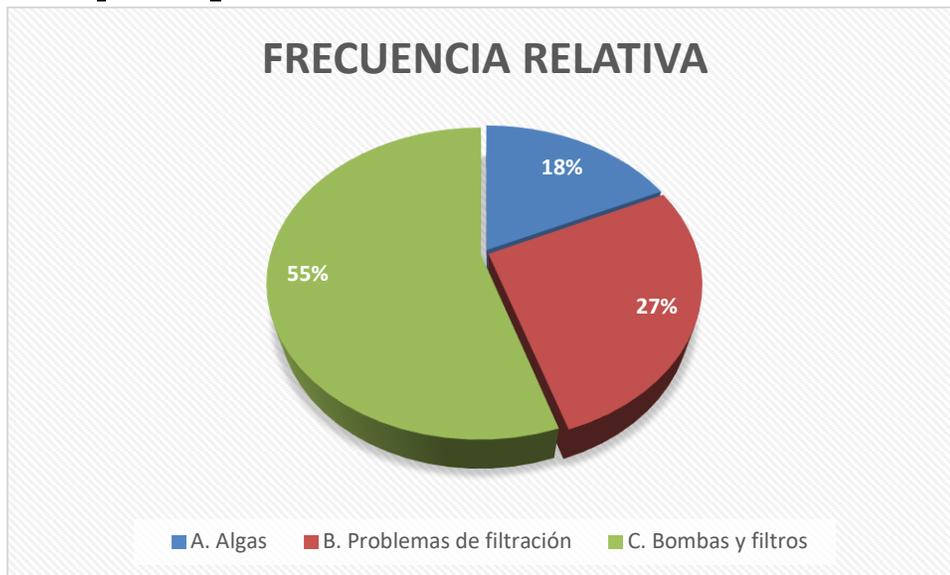


Figura 9.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. Algas	48	18%	18%
B. Problemas de filtración	72	27%	27%
C. Bombas y filtros	147	55%	55%
TOTAL	267	14%	14%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: el problema más frecuente de las personas con zonas húmedas en la ciudad de Popayán son las bombas y los filtros con un 55% debido a que en la ciudad no se encuentran con facilidad estos implementos para el buen funcionamiento de las piscinas o zonas húmedas

8. ¿Ha tenido experiencias negativas con técnicos de mantenimiento de piscinas en el pasado?

Sí () No ()



Figura 10.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
SI	131	49%	49%
NO	136	51%	51%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: podemos observar que el 49% de las personas entrevistadas han tenido problemas con los técnicos, muchas veces sucede porque los técnicos quieren vender más de lo que necesita realmente la piscina o en ocasiones no se encuentran totalmente capacitados para realizar los mantenimientos, sin embargo, el 51% de los clientes han tenido una experiencia satisfactoria con este servicio

9. ¿Cómo suele realizar el mantenimiento de su piscina?

Por cuenta propia (▬) Contratando a técnicos especializados (▬)

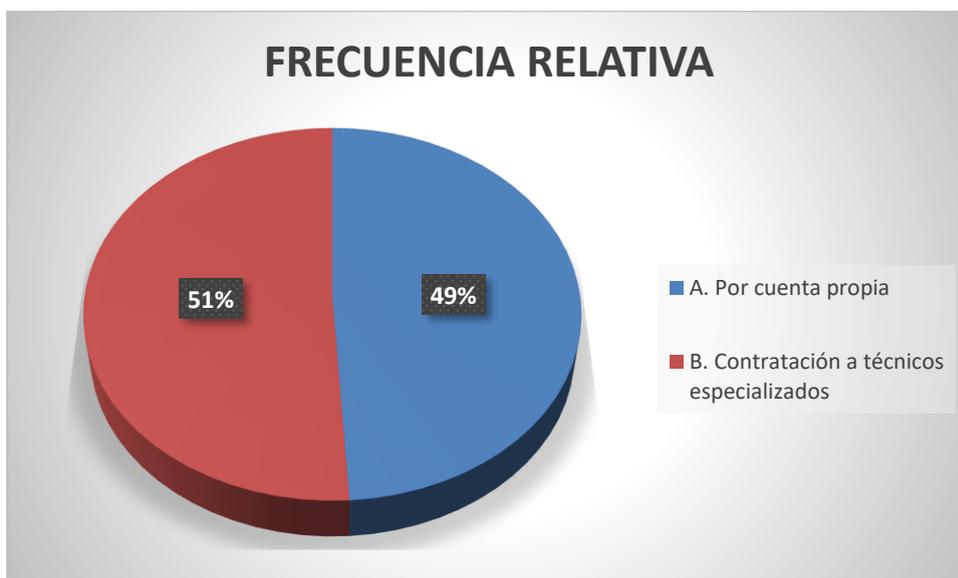


Figura 11.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. Por cuenta propia	131	49%	59%
B. Contratación a técnicos especializados	136	51%	51%
TOTAL	267	100%	110%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: se puede deducir que la mitad de las personas contratan un servicio para realizar el mantenimiento de sus zonas húmedas mientras que la otra mitad lo realizan ellos mismos,

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio profesional de mantenimiento de su piscina?

20.000 a 50.000 () 50.000 a 100.000 () 80.000 a 150.000 () 150.000 a 300.000 ()

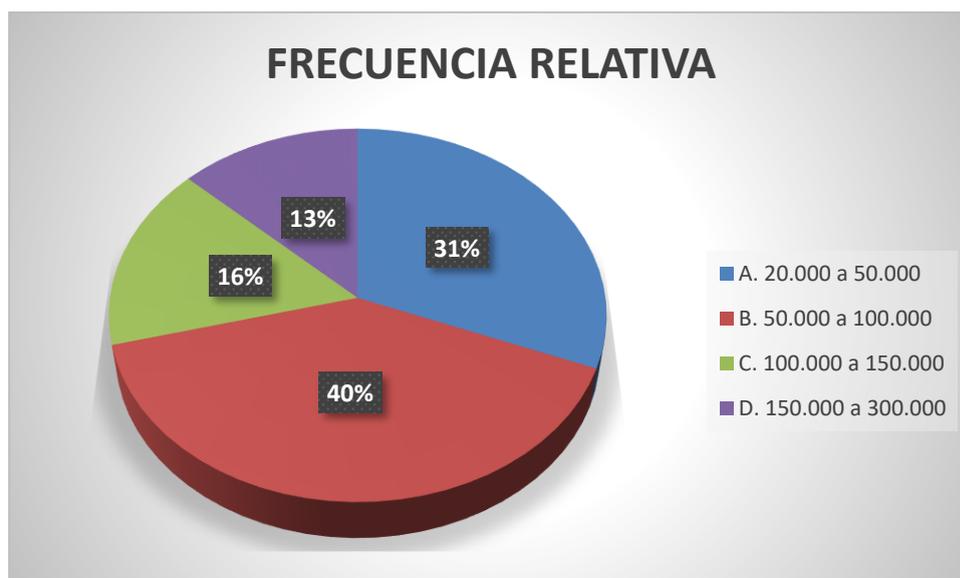


Figura 12.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. 20.000 a 50.000	83	31%	31%
B. 50.000 a 100.000	107	40%	40%
C. 100.000 a 150.000	43	16%	16%
D. 150.000 a 300.000	35	13%	13%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: el 40% de las personas con zonas húmedas saben que el valor normal de un mantenimiento va entre los \$ 50.000 – 100.000 pesos debido a que conlleva 2 días para la limpieza de la piscina sin embargo hay personas que desean hacerlo por su cuenta o contratan a un mayordomo para la limpieza de la misma

11. ¿Con qué frecuencia realiza el mantenimiento de su piscina?

Cada 8 días () Cada 15 días () Cada 20 días () Cada mes ()

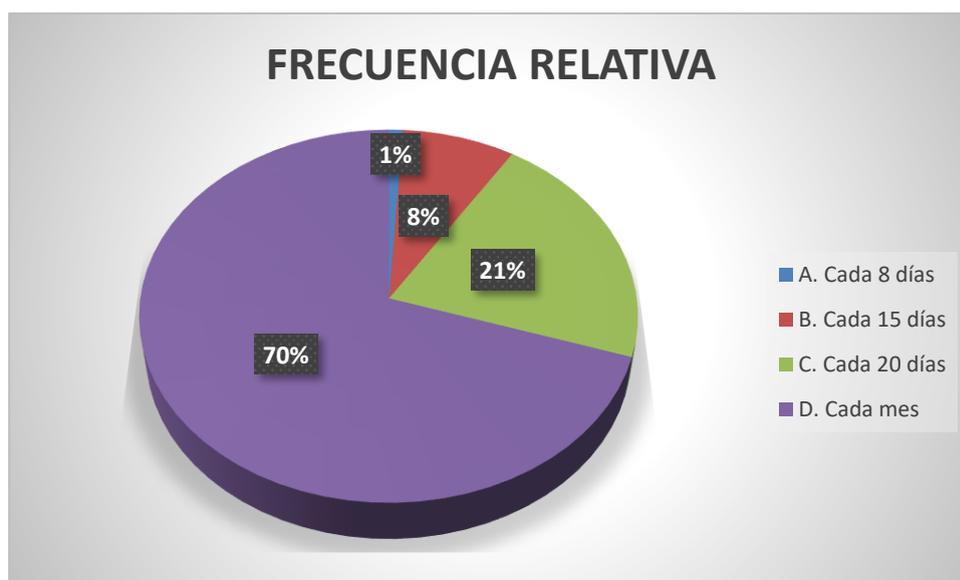


Figura 13.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. Cada 8 días	3	1%	1%
B. Cada 15 días	21	8%	8%
C. Cada 20 días	56	21%	21%
D. Cada mes	187	70%	70%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: el 70% de las personas limpian s piscinas cada mes ya sea porque es el momento donde pueden usar sus piscinas por diferentes actores personales

12. ¿En una escala del 1 al 10, ¿qué tan satisfecho está con los servicios de mantenimiento que ha recibido hasta ahora?



Figura 14.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. 1 a 5	43	16%	16%
B. 6 a 10	224	84%	84%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: el 84% de las personas o clientes le dan un 10 al servicio de mantenimiento a sus piscinas debido a que quedan totalmente limpias y desinfectadas en su totalidad, sin embargo, el otro 16% o se encuentran tan satisfechas por diferentes factores

13. ¿Qué factores considera más importantes al elegir un proveedor de servicios de mantenimiento?

Precio () Experiencia () Calidad del servicio () Referencias ()

-

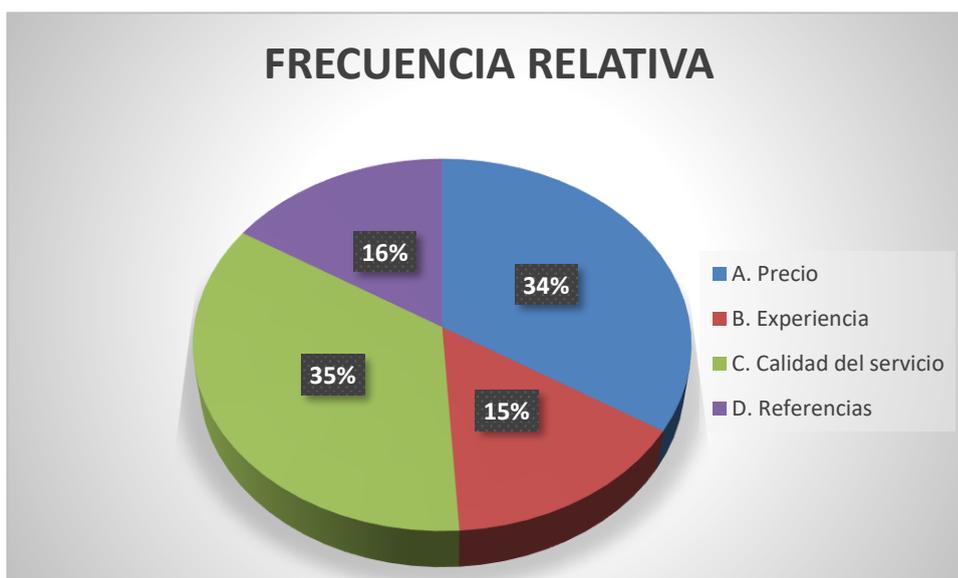


Figura 15.

RESPUESTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA ABSOLUTA
A. Precio	91	34%	34%
B. Experiencia	40	15%	15%
C. Calidad del se	93	35%	35%
D. Referencias	43	16%	16%
TOTAL	267	100%	100%

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Interpretación de datos: nos podemos dar cuenta que el precio y la calidad del servicio son los actores más importantes al requerir un servicio debido a esto las piscinas o zonas húmedas quedan listas para el uso de las personas

Mezcla de mercado

Se trabajó la estrategia del marketing mix (producto, precio, promoción y plaza) esto permitió generar un marco integral para la planificación y ejecución de estrategias que ayudaron a abordar mejor los desafíos y oportunidades del mercado centrándonos en las necesidades de los clientes y así lograr todos los objetivos que la demanda requiera.

Producto: Agua claro se encarga de ofrecer diferentes servicios para nuestros clientes.

Primer servicio: Limpieza regular (Se debe realizar en periodos semanales y mensuales)

- Cepillado de paredes y escaleras.
- Aspirado del fondo de la piscina.
- Retiro de hojas y desechos de la superficie.

Segundo servicio: Tratamiento del agua (Se recomienda realizar una vez al mes, si es una piscina pública debe realizarse cada semana)

- Análisis y ajuste del pH y cloro.

- Aplicación de productos químicos para desinfección y equilibrio del agua.

Tercer servicio: Mantenimiento del Equipamiento

- Inspección y limpieza de filtros y bombas
- Revisión del sistema de calefacción y otros equipos mecánicos

Cuarto servicio: Desinfección y alguicidas

- Aplicación de productos para el control de algas y bacterias
- Asesoramiento
- Consejos sobre el uso de productos y cuidados específicos para diferentes tipos de piscinas.

Precio: El precio se establece de acuerdo con el estudio de costos realizados y la utilidad que se desea obtener, sin embargo, se tendrá en cuenta los precios que maneja el mercado para promover la sana competencia entre comerciantes.

Los precios estimados para el producto que ofrece AGUA CLARA son:

- mantenimiento de piscinas: \$100.000
- kit de aseo: nasa estándar en bolsa: \$32.000
- tubo telescópico mediano: \$ 125.000
- manguera aspiradora 15 mts: \$ 286.000carro aspirador 8 ruedas: \$74.000
- kit de pH y cloro: \$20.000
- cepillo de acero inoxidable: \$55.000
- motobombas con trampa cabello: \$ 3.562.900
- filtros de 36" con válvula de manejo: \$ 3.49000
- bulo de lecho filtrante: \$ 50.000
- escaleras de acero inoxidable: \$775.000
- alarma de inmersión tipo boya certificada: \$ 1.559.600
- válvula anti-atrapamiento: \$ 3.000.000
- aros flotadores naranja: \$ 155.000

- ganchos de rescate: \$70.000
- botiquín primeros auxilio: \$ 150.000
- tee de blower: \$ 23.500
- blower industrial de 1.2 hp: \$1.648.000

Plaza: El punto de venta será en el barrio las Américas. Este sector es central, con buen flujo de tráfico y buen acceso. También tiene una buena dinámica comercial, se manejará el servicio a domicilio y se hará visita en las casas, condominios, parcelas, finca etc donde sea necesaria nuestra accesoría.

Promoción: La promoción la manejaremos de una forma didáctica, relacionando al público con nuestro producto, el manejo de las redes sociales como lo son (Facebook, Instagram y WhatsApp) serán un gran aliado para la estrategia de comercialización, la imagen del producto en la publicidad y cualquier forma que se pueda utilizar para poder promocionar el artículo y hacerlo conocer entre la población.

En ese sentido se realizará entrega de volantes en sector residencial, tales como parcelaciones, oficinas de constructoras, estaderos, conjuntos residenciales de esta forma las personas podrán contar con información acerca de los productos, precios, dirección y números de contacto para adquirir el producto o el servicio; semanalmente se ofrecen promociones de los productos, asesoría y de mantenimientos por lo tanto que se harán conocer mediante volantes y redes sociales para llamar la atención de los clientes.

Estrategias de mezcla de mercado

Estrategias de producto

Se trabajará bajo la modalidad de productos de la mejor calidad para brindarle a los clientes la mejor experiencia bajo el agua, esto permitirá que cada cliente pueda realizar su pedido de acuerdo con cada necesidad.

Se manejan precios asequibles para cada cliente.

Estrategias de precio.

- Se tendrán precios asequibles al cliente sin subirles exageradamente al valor del producto.
- El cliente podrá negociar el valor del producto, podrá tener opción de llevar los productos al detal o al por mayor dependiendo de la facilidad del cliente

Estrategias de plaza

tendrá un punto físico para la comodidad de los clientes y puedan observar el producto que desean adquirir

tendrá agentes domiciliarios para aquellas personas que desean que el producto se lo entreguen en la comodidad de su casa

Estrategias de promoción

Semanalmente se realizará una promoción de productos químicos o accesorios Se subirán historias a Instagram para tener un mayor alcance en los clientes

Se tendrá promoción física para que los clientes visiten el lugar e inviten a amigos o colegas

En la publicidad se insistirá sobre el cuidado de la piel para no ocasionar ninguna enfermedad en el manejo de químicos en las piscinas

Presupuesto

Figura 16.

ACTIVIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
lanzamiento del negocio	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
publicidad digital	3 pautas en Facebook, Instagram y TikTok	\$ 500.000	\$ 150.000
portafolio de productos	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
materiales e insumos	N. A	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
pago a trabajadores	3	\$ 2.000.000	\$ 6.000.000
imprevistos	N. A	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
VALOR TOTAL:			\$ 34.150.000

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Descripción del producto o servicio

Agua clara ofrece dos tipos de producto, una es servicio al cliente que conlleva asesoría especializada con el uso adecuado de químicos de acuerdo al tamaño de la piscina y la profundidad de la misma y por otro lado es la venta de accesorios para el uso adecuado de las piscinas.

- Asesoría y mantenimiento:** la asesoría es personalida dependiendo del cliente y de la piscina que tiene en su hogar esta asesoría es indicada para que la piel de las personas que usan la piscina sea cuidada de los químicos y también cuidada por las motobombas y trampas cabellos

- **Accesorios para el uso y mantenimiento de las piscinas:** estos accesorios estarán a disposición de los clientes para que puedan elaborar sus piscinas y tener mejor uso de estas, en agua clara se podrá encontrar todo tipo de accesorios como de limpieza, motobombas, seguridad para el cliente.

Canales de distribución

- A. Especificar las alternativas de comercialización los productos tales como accesorios y químicos serán vendidos en el almacén que se tienen en el barrio las Américas este local tiene un precio de arriendo por \$ 400.000 pesos mensuales
- B. Se iniciará promocionando los productos y actividades por medio de Facebook e Instagram para que los clientes hagan sus domicilios y vayan a la tienda física
- C. distribución local:

AGUA CLARA inicialmente venderá sus productos en el barrio las Américas, en un futuro será poder tener más locales en toda la ciudad para que los clientes de diferentes sectores puedan acomodarse y no desplazarse hasta las Américas

Definición y análisis del precio

El precio de los servicios y productos que ofrece la empresa AGUA CLARA equivale al valor que se le asignó con relación a lo que representa es decir “utilidad percibida por el usuario” y el costo de producción

Para lograr determinar el costo de producción se reunió lo que es los costos administrativos tales como marketing digital, operativos y de entrega, también se hizo

un análisis de los precios en la empresa competitiva (hidro piscinas) y la información que suministraron los clientes en las encuestas realizadas donde manifestaron los precios de los cuales se podría realizar sus ventas.

Los valores de los productos de lanzamiento son las siguientes:

Figura 17.

PRODUCTO	VALOR UNIDAD
ACOPLE RAPIDO Y COMPLETO	\$ 30.000,00
MOTOR DE 4 HP CON TRAMPA CABELLOS A 220V	\$ 2.655.000,00
FILTRO DE 36" CON VALCULA DE MANEJO DE 6 FUNCIONES	\$ 3.378.000,00
BULTOS DE LECHO FILTRANTE	\$ 50.000,00
ADAPTADOR DE PARED	\$ 25.000,00
ESCALERAS EN ACERO INOXIDABLE DE 4 PELDAÑOS	\$ 775.000,00
ALARMA DE INMERSIÓN CERTIFICADA	\$ 1.559.600,00
VÁLVULA ANTIENTRAPAMIENTO	\$ 3.000.000,00
AROS FLOTADORES NARANJA	\$ 155.000,00
GANCHO DE RESCATE	\$ 70.000,00
BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	\$ 150.000,00
TEE DE BLOWER	\$ 23.500,00
BLOWER INDUSTRIAL DE 1,2 HP A 110V EN 1 1/2	\$ 1.648.100,00
TUBO TELESCOPICO MEDIANO	\$ 125.000,00
MANGUERA ASPIRADORA DE 15 MT	\$ 286.000,00
NASA ESTÁNDAR EN BOLSA	\$ 32.000,00
CARRO ASPIRADOR DE 8 RUEDAS	\$ 74.000,00
KIT DE PH Y CLORO	\$ 20.000,00
CEPILLO DE ACERO DE 10"	\$ 55.000,00
CEPILLO DE NYLON DE 18 "	\$ 65.000,00
ASESORÍA	\$ 200.000,00

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Ventas y servicio al cliente

La proyección de ingresos de la empresa AGU CLARA empieza a partir del mes de octubre de 2024 en el cual se espera que semestralmente aumente sus ingresos un 70%, en el primer año se espera tener unos ingresos de 386.369.000 teniendo su mayor venta en los meses de junio hasta agosto debida a que estos meses son de mayor demanda

porque es verano y los clientes usan más las piscinas.

Para el aprovisionamiento de la empresa AGUA CLARA se implementará un inventario semanal para llevar el orden de lo que se ha vendido y lo que existe en la empresa para eso se contratará un sistema llamado celeste donde registra las compras y va eliminando el

Kardex los productos y de ahí ya solo queda verificar si las cantidades de productos que hay en el sistema son las mismas cantidades que hay en el almacén, con este sistema nos ayudará a mejorar en la venta de servicios y productos a los clientes debido a que es más fácil y más rápido saber si se tiene o no el producto sin hacerle perder el tiempo al cliente.

Proyección en ventas

Tabla 1.

Producto	Mercado Potencial	Unidades vendidas primer año	Unidades vendidas mensuales	Unidades vendidas diarias
Mantenimiento de piscina cloro al 70% lecho filtrante kit de PH cloro sulfato de cobre, sulfato de aluminio, ácido, soda cáustica	910	5.100	425	14

<p>accesorios: nasas estándar en bolsa, mangueras aspiradoras de 7, 10, 12,mts, acople rápido y completo, motor de 1,2,3hp con trampa cabello a 220v, escaleras de acero inoxidable de 4 peldaños, tubo telescópico mediano y grande,</p>				
<p>carro aspirador de 8 ruedas, cepillos de acero inoxidable</p>	910	79.540	6.628	220

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<p>Mantenimiento de piscina cloro al 70% lecho filtrante kit de PH, cloro sulfato de cobre, sulfato de aluminio, ácido, soda cáustica</p>	5.100	7.100	9100	1100	13100

accesorios: nasas estándar en bolsa, mangueras aspiradoras de 7, 10, 12, mts, acople rápido y completo, motor de 1,2,3 hp con trampa cabello a 220v, escaleras de acero inoxidable de 4 peldaños, tubo telescópico mediano y grande, carro aspirador de 8 ruedas, cepillos de acero inoxidable	79.540	99.540	101.540	104548	105540
--	--------	--------	---------	--------	--------

Para usar la metodología de justo a tiempo se tienen disponibilidad a los técnicos en piscinas para que llegue justo a tiempo a realizar los mantenimientos, haciendo las compras antes de que el cliente llegue, es decir comprar las provisiones desde Medellín y Cali y que estén en el local antes de que el cliente llegue.

Con la proyección se busca predecir los futuros ingresos por concepto de las ventas de los productos de la empresa AGUA CLARA. Como no se cuenta con información base o previa, la microempresa aún no está en funcionamiento, se pretende pronosticar el número de unidades de producto o servicio que se podrían vender para lograr punto de equilibrio, recuperación de la inversión y utilidades.

Estudio técnico

Se establecerá los procesos productivos necesarios para para poder brindar una asesoría completa de todos nuestros productos como lo son: maquinaria, insumos y materia prima necesaria para brindar el mejor servicio.

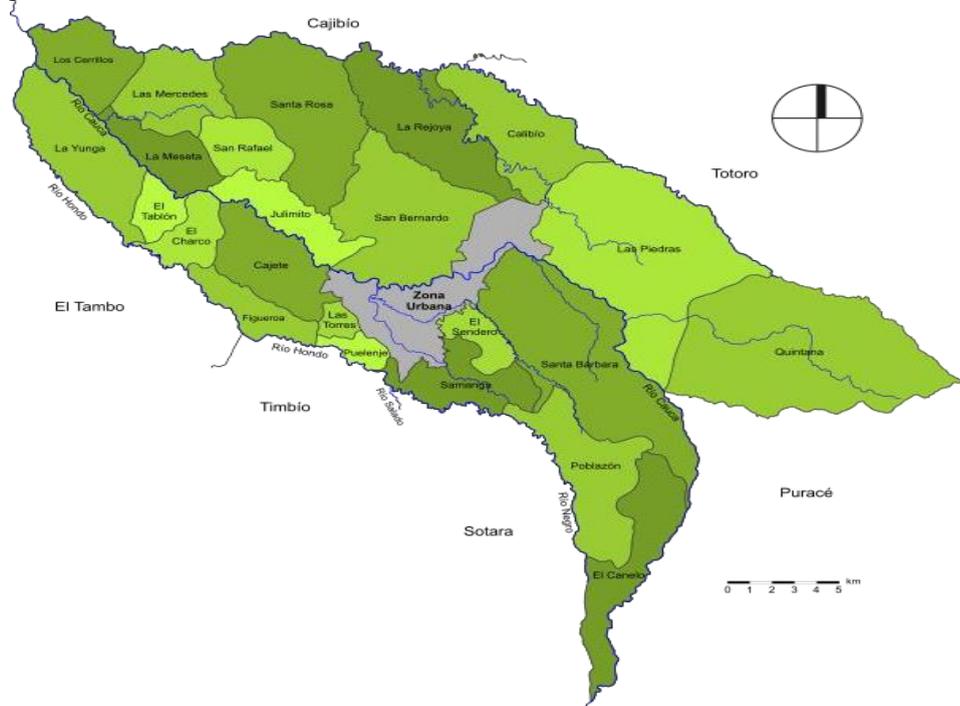
Mercado meta

Las personas de los estratos 4,5 y 6 del sector urbano de la ciudad de Popayán;
Personas que cuenten con zonas húmedas en su hogar o conjunto y que deseen tener mayor precaución para la utilización de estas.

Macro localización

La microempresa desarrolla sus actividades en el municipio de Popayán, departamento del Cauca.

Figura 18.

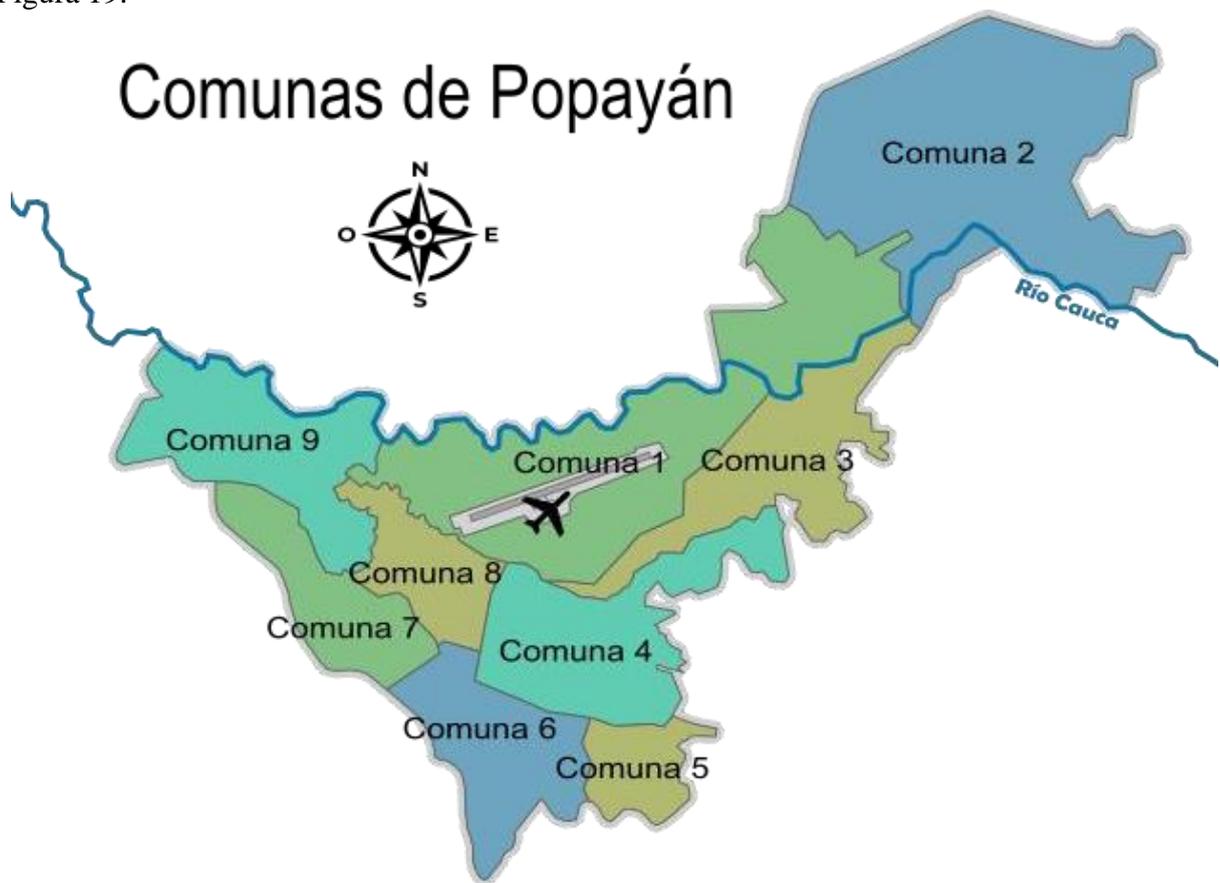


Nota: Imagen de google

Micro localización

La sede principal de la microempresa de AGUA CLARA tendrá su sede principal en el barrio las américas, comuna 4.

Figura 19.



Nota: Imagen de Google

Descripción del proceso del producto Relación de materias primas e insumos

Figura 20: insumos requeridos para el brindar el mejor servicio a nuestros clientes

CANTIDAD	PRODUCTO	VALOR UNIDAD	TOTAL
1	ACOPLE RAPIDO Y COMPLETO	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
1	motor de 4 hp con trampa cabellos a 220v	\$ 2.655.000,00	\$ 2.655.000,00
1	filtro de 36" con VALCULA DE MANEJO DE 6 FUNCIONES	\$ 3.378.000,00	\$ 3.378.000,00
12	BULTOS DE LECHO FILTRANTE	\$ 50.000,00	\$ 600.000,00
15	TOMAS DE PARED	\$ 25.000,00	\$ 375.000,00
2	ESCALERAS EN ACERO INOXIDABLE DE 4 PELDAÑOS	\$ 775.000,00	\$ 1.550.000,00
1	ALARMA DE INMERSION TIPO BOYA CERTIFICADA	\$ 1.559.600,00	\$ 1.559.600,00
1	VALCULA ANTIENTRAPAMIENTO	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
2	AROS FLOTADORES NARANJA	\$ 155.000,00	\$ 310.000,00
1	GANCHO DE RESCATE	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
1	BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
10	TEE DE BLOWER	\$ 23.500,00	\$ 235.000,00
1	BLOWER INDUSTRIAL DE 1,2 HP A 110V EN 1 1/2	\$ 1.648.100,00	\$ 1.648.100,00
1	TUBO TELESCOPICO MEDIANO	\$ 125.000,00	\$ 125.000,00
1	MANGUERA ASPIRADORA DE 15 MT	\$ 286.000,00	\$ 286.000,00
1	NASA ESTANDAR EN BOLSA	\$ 32.000,00	\$ 32.000,00
1	CARRO ASPIRADOR DE 8 RUEDAS	\$ 74.000,00	\$ 74.000,00
1	KIT DE PH Y CLORO	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
1	CEPILLO DE ACERO DE 10"	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
1	CEPILLO DE NYLON DE 18"	\$ 65.000,00	\$ 65.000,00

Nota: Datos obtenidos mediante investigación propia

Maquinaria y equipos

En la siguiente tabla, se muestra una pequeña ficha técnica de las diferentes herramientas que van a ser utilizadas en el proceso de brindar un mejor servicio a nuestros clientes.

Tabla 2. Ficha técnica

Ficha Técnica
<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de Limpieza: Aspiradoras de piscina, redes, cepillos de nylon y acero inoxidable.
<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de Medición: Kits de prueba de pH y cloro, medidores de alcalinidad.
<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de Filtración: Bombas de diferentes potencias, filtros de arena y cartucho.
<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad: Alarmas de inmersión, válvulas anti-atrapamiento.

Nota: Datos obtenidos mediante investigación propia

Mano de obra

La mano de obra requerida para la operatividad de la empresa:

- **Empleado 1:** Ingeniero; responsable de la calidad técnica y supervisión de servicios.
- **Empleado 3:** Auxiliar contable con excelente manejo de contabilidad y ventas, más comisiones por ventas realizadas.
- **Empleado 4:** operarios encargados de realizar los procesos de limpieza y mantenimiento
- **Empleado 5:** Vendedores, encargados de realizar las ventas de las producto y servicios
- *Gastos de personal*

Proyección Mensual

- **Ingeniero:** \$1.800.000

- **Auxiliar Contable y Ventas:** \$1.300.000 COP (sin incluir comisiones)
- **Operarios:** 1300.000 Cop.
- **Vendedor interno:** 300.000
- **Vendedor externo:** 400.000

Se pagará de manera mensual los que se encuentran registrados en el presupuesto de la mano de obra fija sin carga de prestacional en el inicio.

Estudio organizacional

Direccionamiento estratégico

Misión: Agua clara es una microempresa que ofrece a la población payanesa los mejores productos para el mantenimiento de piscinas, comprometida a brindar la mejor calidad y experiencia, ya que trabaja con honestidad, armonía y respeto hacia todos sus clientes.

Visión: Para el año 2029 Agua clara será reconocida a nivel departamental por la calidad de sus productos y bajos precios, no solamente en la línea de mantenimiento sino también con el acompañamiento hacia sus clientes, buscando cada vez más dar un valor agregado a la salud de los caucanos.

Valores:

Agua Clara se compromete a ofrecer:

- **Calidad Superior:** Productos y servicios que superan las expectativas de calidad.
- **Atención Personalizada:** Asesoría especializada para cada cliente y piscina.
- **Sostenibilidad:** Uso de productos eco-amigables y técnicas que respetan el medio ambiente.

Principios Corporativos

- **Integridad:** Actuar con transparencia y honestidad en todas las operaciones.
- **Innovación:** Buscar constantemente nuevas soluciones para el cuidado de piscinas.
- **Compromiso con el Cliente:** Priorizar la satisfacción del cliente en cada interacción.

Divisiones o áreas en la empresa

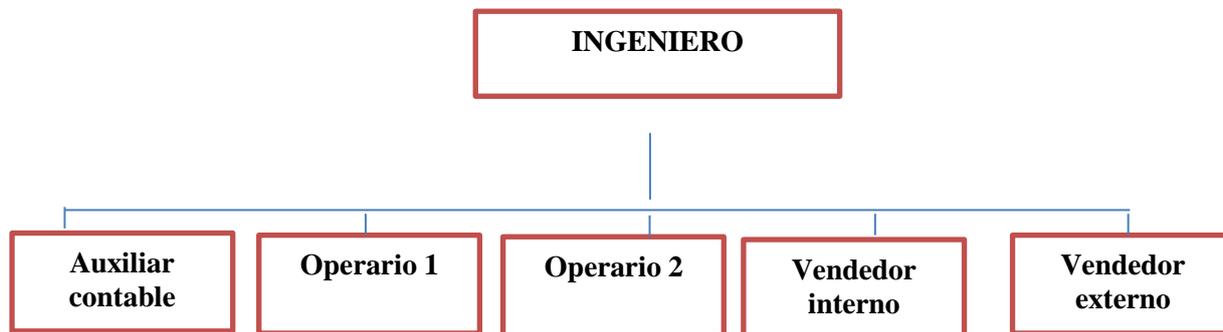
Estructura organizacional de la empresa

La empresa está organizada inicialmente por 5 personas lo cual se encargará la primera persona será el ingeniero, la segunda persona será la administradora, tercera persona será el auxiliar contable que también será el encargado de vender los productos y 2 técnicos que serán los encargados de llevar a cabo los mantenimientos de las piscinas y las asesorías externas a los clientes.

Es de anotar que a medida que la empresa vaya creciendo tanto los técnicos como el área administrativa irá creciendo para brindar rapidez y eficiencia a los clientes tanto externos como internos.

- **Ingeniero:** Responsable de supervisar y garantizar la calidad técnica de los servicios y productos.
- **Auxiliar Contable :** Responsable de la contabilidad y la gestión de ventas de productos.
- **Operarios (2):** Especializados en mantenimiento y asesorías externas, son el núcleo del servicio al cliente.
- **Vendedor interno:** Encargado de realizar la gestión de ventas dentro del establecimiento agua clara
- **Vendedor externo:** Responsable de visitar a las conjuntos, parcelaciones, hoteles o centros recreativos que cuenten con piscinas para realizar la gestión de ventas de los productos y servicios

Tabla 3. Organigrama



Nota: Datos obtenidos mediante investigación propia.

Estudio legal

Legislación vigente que regule la actividad económica

El funcionamiento económico en aguas claras se encuentra bajo la supervisión del decreto 768 de 2022, el cual renueva la tabla de clasificación de actividades económicas correspondiente al sistema general de riesgos laborales.

Adicionalmente, el decreto único reglamentario del sector trabajo, bajo el número 1072 de 2015, impone una serie de reglas adicionales que las entidades deben acatar

Norma tributaria

Se aplica la Ley 2277 de 2022. Esta ley introduce cambios significativos en la estructura tributaria, promoviendo la equidad y la justicia social, y establece otras medidas para garantizar la equidad, la progresividad y la eficiencia fiscal.

Matricula mercantil ante la Cámara de Comercio Documentos

Para obtener el registro comercial, Aguas Claras debe presentar una serie de documentos ante la Cámara de Comercio, que incluyen:

Original del documento de identidad

Esencial para confirmar la identidad del representante legal o del empresario individual.

Formulario del Registro Único Tributario (RUT)

Indispensable para el reconocimiento fiscal de la compañía.

Formulario del al RIT Registro de información tributaria Bogotá

Obligatorio para las empresas que operan en Bogotá, para el registro de

información fiscal a nivel local.

Formularios de inscripción a la cámara de comercio

Requeridos para finalizar el proceso de inscripción y adquirir el registro comercial.

Es crucial que Aguas Claras se adhiera a todas estas normativas y procedimientos para garantizar su operación dentro del marco legal y beneficiarse de estar debidamente inscrita en el registro mercantil.

Evalúe los riesgos posibles (Matriz de riesgos)

La matriz se basará en dos factores principales: la probabilidad de que ocurra el riesgo y el impacto que tendría en la empresa.

Los riesgos encontrados en la evaluación de estos en la implementación de la empresa son los siguientes:

Tabla 4. Matriz de riesgos

Riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Prioridad
Riesgo Operativo	Fallas en equipos de mantenimiento.	Media	Alto	Alta
Riesgo de Mercado	Cambios en la demanda de servicios de mantenimiento de piscinas.	Baja	Medio	Media
Riesgo Legal	Incumplimiento de normativas ambientales o de seguridad.	Baja	Alto	Alta
Riesgo Financiero	Fluctuaciones en los precios de insumos y accesorios.	Media	Medio	Media
Riesgo Laboral	Accidentes laborales durante el mantenimiento.	Baja	Alto	Alta
Riesgo de Salud	Uso inadecuado de químicos que afecte la salud de los clientes o empleados.	Baja	Muy Alto	Muy Alta

Nota: Datos obtenidos mediante investigación propia.

Matriz de riesgos. Fuente: Elaboración propia

Estrategias de Mitigación

- **Riesgo Operativo:** Implementar un plan de mantenimiento preventivo para los equipos.
- **Riesgo de Mercado:** Diversificar la oferta de servicios y productos.
- **Riesgo Legal:** Realizar auditorías regulares para asegurar el cumplimiento de todas las normativas.
- **Riesgo Financiero:** Establecer contratos a largo plazo con proveedores para fijar precios.
- **Riesgo Laboral:** Proporcionar formación en seguridad y equipos de protección Personal.
- **Riesgo de Salud:** Establecer protocolos estrictos para el manejo de químicos y realizar capacitaciones constantes.

Estudio financiero

Este estudio, es la parte en la cual tiene mucha relación con la parte del estudio del mercado y el estudio técnico, por ello, es de gran importancia que cada uno de los datos suministrados, investigados y tabulados tenga la suprema solidez y veracidad en su contenido. La depreciación y los impuestos juegan un gran papel, porque son los egresos reales con el valor se determina la utilidad una vez que estos sean cubiertos. Por otra parte, es importante este estudio, porque permite visualizar el comportamiento de la intervención durante cinco años de la evaluación, periodos que permiten determinar la inversión, recuperación y rentabilidad de los dineros invertidos con el fin de establecer la viabilidad del mismo.

Por lo anterior, se analizará los valores obtenidos para afirmar la factibilidad del plan de negocio, para tener un buen funcionamiento de AGUA CLARA se tendrá en cuenta las inserciones, los costos y los gastos teniendo estos resultados será de gran utilidad para referencia en el siguiente año y así poder tomar decisiones a nivel económico y reorganización de la empresa de igual forma para la expansión de esta y así poder tener la madurez de la empresa.

Inversión

Para el desarrollo del proyecto es necesario establecer los valores para cada uno de los rubros contables como es la inversión tales como la materia prima, mano de obra, ventas, imprevistos, costos directos e indirectos, gastos administrativos de esta forma se podrá contribuir a que la empresa AGUA CLARA pueda establecer su utilidad, necesidades y responsabilidades.

Inversiones fijas

El lugar donde funcionará La microempresa de AGUA CLARA no es de propiedad de los inversionistas, se cancelará un arriendo de \$400.000, por lo tanto, se realizará solo adecuaciones.

Dentro del plan de negocio desde el principio se ha estimado las siguientes inversiones.

Inversiones en maquinarias y equipos

Tabla 5. Inversiones en maquinarias y equipos

Maquinaria y equipos	Cant.	Costo unitario miles de \$	Costo total miles de \$	Vida útil	Valor residual miles de \$
Computador 7 de It	2	2.800.000	5.600.000	5	560.000
Moto TVs Sport100 els sp modelo 2023	1	4.900.000	4.899.999	12	408.333
Nas tipo americana	1	16.100	16.100	1	16.100
Tubo telescópico	1	46.900	46.900	1	46.900
Carro aspirador 8 ruedas	1	24.800	24.800	1	24.800
Cepillo en aluminio	1	18.000	18.000	1	18.000
TOTAL			10.605.799		1.074.133

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Inversiones en Muebles y enseres

Para la puesta en marcha del proyecto se hace necesario la consecución de los siguientes mueble y enseres.

Tabla 6. Inversiones en muebles y enseres

Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Escritorio	2	\$ 220.000	\$ 440.000
Sillas giratorias	2	\$ 167.900	\$ 335.800
Computador	2	\$ 1.499.000	\$ 2.998.000
Tablero en acrílico	1	\$ 69.000	\$ 69.000
Accesorios de oficina	1	\$ 90.000	\$ 90.000
Total			\$ 3.932.800

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Inversión diferida o pre operativo

la inversión diferida son los gastos de organización, inauguración y licencias indispensables para la constitución, montaje y funcionamiento del local.

Tabla 7. Presupuesto de Inversión fija año Cero

Detalle	Costo
Estudio. Pre y factibilidad	0,0
Gastos de organización	550.000,0
Patentes y licencias	798.000,0
Puesta en marcha	620.000,0
Imprevistos	700.000,0
Total	2.668.000,0

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Resumen de la inversión

El proyecto requerirá de la siguiente inversión:

Tabla 8. Resumen de inversión fija año Cero

Detalle	Costo
Maquinaria y equipo	10.605.799,0
Muebles y enseres	3.932.800,0
Instalación de equipos	950.000,0
Const. O. F. Y Acondicionamiento.	
Subtotal Activos. Fijos Tangibles	15.488.599,0
Activos. Fijos diferidos	2.668.000,0
Imprevistos 6% de total inversión Fija	2.018.711,9
Total, inversión fija	20.175.310,9

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Amortización diferida

Tabla 9. Amortización de la inversión diferida

Amortizaciones	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos pre operativos	533.600	533.600	533.600	533.600	533.600

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Depreciación

Para la realización de las depreciaciones se utilizó el método de línea recta, mediante el cual se estima la depreciación de cada artículo, dividiendo el valor total por el número de años de vida útil; a todos los elementos se les determino una vida útil de acuerdo son sus características y el desgaste por el uso. Considerado de acuerdo al decreto 2649 de 1993 sobre activos despreciables. El valor residual de los activos fijos se establece de acuerdo a lo establecido en los libros.

Tabla 10. Gastos de depreciación

Detalle	Costo	Vida útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor residual
Muebles y enseres	3.932.800	10	293.280,0	293.280,0	293.280	293.280	293.280	
Subtotal			293.280,0	293.280,0	293.280,0	293.280,0	293.280,0	1.466.400
Maquinaria y equipos								
Computador 7 de It	5.600.000	5	560.000	1.120.000	1.120.000	1.120.000	1.120.000	
Moto tvs Sport100 els sp modelo 2023	4.899.999	12	408.333	408.333	408.333	408.333	408.333	408.333
Nas tipo americana	16100	1	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100
Tubo telescopico	\$ 46.900	1	46.900	46.900	46.900	46.900	46.900	46.900
Carro aspirador 8 ruedas	24800	1	24.800	24.800	24.800	24.800	24.800	24.800
Cepillo en aluminio	18000	1	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000

Nota: datos obtenidos de esta investigación

El valor residual corresponde al valor de rescate de cada activo al finalizar los cinco años considerados en el periodo de evaluación del proyecto. Para el caculo de las depreciaciones se utilizó el método de línea recta

Determinación de costos y gastos del proyecto

Costos directos de producción

Materia prima

Teniendo en cuenta el volumen de producción esperada y el tamaño del proyecto se establecieron la siguiente cantidad de materiales requeridos.

Tabla 11. Costo de materia prima

Cantidad	Producto	Valor unitario	Valor anual
1	Acople rápido y completo	\$ 30.000	\$ 30.000
1	moto de 4 hp con trampa Caballos a 220v	\$ 2.155.000	\$ 2.155.000
1	Filtro de 36" con válvula de manejo de 6 funciones	\$ 2.290.422	\$ 2.290.422
1	Bultos de lecho filtrante	\$ 50.000	\$ 50.000
1	tomas de pared	\$ 25.000	\$ 25.000
1	Escaleras en acero inoxidable de 4 peldaños	\$ 775.000	\$ 775.000
1	Alarma de inmersión tipo boya certificada	1.559.600	\$ 1.559.600

1	Válvula anti entrapamiento	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
2	Aros flotadores naranja	\$ 155.000	\$ 310.000
1	Gancho de rescate	\$70.000	\$ 70.000
1	botiquín de primeros auxilios	\$ 150.000	\$ 150.000
1	Tee de blower	\$ 23.500	\$ 23.500
1	Blower industrial de 1,2 hp a 110v en 1 1/2	\$ 1.648.100	\$ 1.648.100
1	Tubo telescopio mediano	\$ 125.000	\$ 125.000
1	Manguera aspiradora de 15 mts	\$ 286.000	\$ 286.000
1	Nasa estándar en bolsa	\$ 32.000	\$ 32.000
1	Carri aspirador de 8 ruedas	\$ 74.000	\$ 74.000
1	Kit de PH y cloro	\$ 20.000	\$ 20.000
1	Cepillo de acero de 10"	\$55.000	\$ 55.000
1	Cepillo de nylon de 18"	\$ 65.000	\$ 65.000
total			\$ 11.743.622

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Tabla 12. Costo de materias primas y otros

Material	Costo diario	Costo mensual	Costo anual (295 días)
Materia prima	260.706,7	11743622,22	76.908.466,7
Combustible	1.000,0	30.000,0	295.000,0
Total	261.706,7	11.773.622,2	77.203.466,7

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Costo de mano de obra directa

De acuerdo con lo establecido legalmente, se calculó el costo de mano de obra requerida para el proyecto, teniendo en cuenta los siguientes valores correspondientes a las prestaciones sociales del operario que laborara media jornada cuya liquidación se hace global de 42.6% con el fin de facilitar el cálculo de los costos unitarias.

Tabla 13. Costo de mano de obra (Mensual y anual)

Cargo	Remunerac. mensual	Remunerac. anual	Prestaciones sociales (mes)	Prestaciones sociales (año)	Costo total mensual	Costo total anual
A. Mano de obra directa						
1 ingeniero	1.800.000,0	21.600.000,0	0,0	0,0	1.800.000,0	21.600.000,0
2 operarios	1.300.000,0	15.600.000,0	598.000,0	7.176.000,0	1.898.000,0	22.776.000,0
Subtotal	3.100.000,0	37.200.000,0	598.000,0	7.176.000,0	3.698.000,0	44.376.000,0

B. Mano de obra indirecta						
Subtotal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Costo total mano de obra	3.100.000,0	37.200.000,0	598.000,0	7.176.000,0	3.698.000,0	44.376.000,0

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Costos indirectos

Costos en servicios públicos

Tabla 14. Costos de servicios públicos y generales

Descripción	Unidad de medida	Cantidad (mensual)	Costo unitario	Costo total, mes	Costo total, año
Energía eléctrica	Kw/hora	1.000,0	240,0	240.000,0	2.880.000,0
Agua potable	Mt3	150,0	400,0	60.000,0	720.000,0
Teléfono	Marcaciones	1.500,0	36,00	54.000,0	648.000,0
Aseo y alcantarillado	Mes			11.900,0	142.800,0
Total				365.900,0	4.390.800,0

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Costos materiales de aseo

Tabla 15. Materiales de aseo

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Utensilios de aseo	10	\$ 6.000	\$ 60.000
Bolsas de basura	6 Paquetes x100	\$ 5.000	\$ 30.000
Canecas para la basura	3	\$ 10.000	\$ 30.000
Detergente	2	\$ 5.800	\$ 11.600
Total			\$ 131.600

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Otros costos

Tabla 16 Otros costos

Descripción	Costo mensual	Costo anual
Arrendamiento	400.000,0	4.800.000,0
Material de aseo	131.600,0	1.579.200,0
Total	531.600,0	6.379.200,0

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Resumen general de costos de producción

Tabla 17. Resumen costos de producción

Descripción	Costo mensual	Costo anual
<u>A. Costos directos</u>		
Materia prima	11.743.622,2	76.908.466,7
Combustible	30.000,0	295.000,0
Depreciación Maquinaria y equipo	122.200,0	1.466.400,0
Mano de obra directa	3.698.000,0	44.376.000,0
Total, costos directos	15.593.822,2	123.045.866,7
<u>B. Gastos generales de fabricación</u>		
Mano de obra indirecta	0,0	0,0
Arrendamiento	400.000,0	4.800.000,0
Material de aseo	131.600,0	1.579.200,0
Servicios	365.900,0	4.390.800,0
Total, gastos gral fabricación.	897.500,0	10.770.000,0
Total, costos de producción	16.491.322,2	133.815.866,7

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Gastos administrativos

Dentro de la realización del proyecto se tiene en cuenta el personal administrativo y papelería y útiles de trabajo así:

Tabla 18. Nomina personal administración

Cargo	Remunerac. mensual	Remunerac. anual	Prestaciones sociales (mes)	Prestaciones sociales (año)	Costo total mensual	Costo total anual
Administrador-						
contable	1.300.000	15.600.000	585.000	7.020.000	.885.000,0	2.620.000
Total	1.300.000	15.600.000	585.000	7.020.000	.885.000,0	2.620.000

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Otros gastos administrativos

Tabla 19 Gastos en papelería

Descripción	Costo mensual	Costo anual
Papelería y útiles de trabajo.	100.000,0	1.200.000,0
Total	100.000,0	1.200.000,0

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Gastos de ventas

Gastos por personal de ventas

Tabla 20. Gastos por personal de ventas

Cargo	Remunerac. mensual	Remunerac. anual	Prestaciones sociales (mes)	Prestaciones sociales (año)	Costo total mensual	Costo total anual
Interno	300.000,0	3.600.000,0	138.000,0	1.656.000,0	438.000,0	5.256.000,0
Exterior	400.000,0	4.800.000,0			400.000,0	4.800.000,0
Total	700.000,0	8.400.000,0	138.000,0	1.656.000,0	838.000,0	10.056.000,0

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Otros gastos de ventas

Tabla 21 Otros gastos de ventas

Descripción	Costo mensual	Costo anual
Embalaje y transporte	100.000,0	1.200.000,0
Publicidad (10% de cto tles ventas)	93.800,0	1.125.600,0
Total	193.800,0	2.325.600,0

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Costos operacionales proyectados a cinco años

Teniendo en cuenta cada uno de los gastos operaciones se resumen así todos los gastos operaciones necesarios para poner en marcha el proyecto.

Tabla 22. Resumen costo operacionales proyectados a cinco años.

Descripción	Costo mensual	Costo anual
A. Costos directos		
Materia prima	11.743.622,2	76.908.466,7
Combustible	30.000,0	295.000,0
Depreciación Maquinaria y equipo	122.200,0	1.466.400,0
Mano de obra directa	3.698.000,0	44.376.000,0
Total costos directos	15.593.822,2	123.045.866,7
B. Gastos generales de fabricación		
Mano de obra indirecta	0,0	0,0
Arrendamiento	400.000,0	4.800.000,0
Material de aseo	131.600,0	1.579.200,0
Servicios	365.900,0	4.390.800,0
Total gastos general fabricación .	897.500,0	10.770.000,0
Total costos de producción	16.491.322,2	133.815.866,7

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Presupuesto de ingresos

Para el proyecto los ingresos se producen por la venta de las esencias, este presupuesto de ingresos se incrementará anualmente por el crecimiento de la empresa que gradualmente se dará hasta el año quinto y de acuerdo con el crecimiento inflacionario. La nueva empresa tendrá una capacidad técnica para producir inicialmente 15.100 unidades durante el primer año lo cual representaría un ingreso de 199,320,000 peso para los siguientes años quedaría de la siguiente manera.

Tabla 23 Presupuesto de ingresos

	Unidades mes	Unidades año	Precio por unidad	Ingresos mes	Ingresos año
AÑO 1	15.100	181.200	1.100,0	16.610.000,0	199.320.000,0
AÑO 2	15.553	186636	1.133,00	17.621.549,0	211.458.588,0
AÑO 3	16.020	192.235	1.166,99	18.694.701,3	224.336.416,0
AÑO 4	16.500	198.002	1.202,00	19.833.208,6	237.998.503,7

AÑO 5	16.995	203.942	1.238,06	21.041.051,1	252.492.612,6
-------	--------	---------	----------	--------------	---------------

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Capital de trabajo

Entre los recursos necesarios para la ejecución del proyecto sobresale el capital de trabajo, que se encuentra constituido por el activo corriente, es decir, aquel monto necesario para atender la operación normal de la empresa (producción, distribución de bienes en el ciclo operativo), se puede contar, aquí entre otros gastos, la cancelación de insumos continuos; su posterior transformación en productos terminados, así como su venta. Los dineros recaudados en este último ciclo forman el monto disponible para adquirir nuevos insumos. Se establece entonces, que el tiempo para cada ciclo es mínimo de 30 días.

De igual forma se contará con un capital adicional del cual se puede asignar para pagar el personal requerido, adquirir materias primas, cancelar servicios y proporcionar el efectivo necesario para cancelar los gastos diarios de la empresa. El uso del capital de trabajo se establece a través del flujo de caja disponible para cada año. En la etapa de iniciación se estima la partida correspondiente para el comienzo de la producción.

Para el caso del proyecto analizado se destina un capital de trabajo a partir de los costos operacionales anuales.

Tabla 24. Capital de trabajo

Concepto	Base: ciclo operativo de un mes				
	1	2	3	4	5
Costos de producción	16.491.322,2	18.344.946,8	20.406.918,9	22.700.656,5	25.252.210,3
Gastos administración.	1.985.000,0	2.208.114,0	2.456.306,0	2.732.394,8	3.039.516,0
Gastos de ventas	1.031.800,0	1.147.774,3	1.276.784,2	1.420.294,7	1.579.935,8
Imprevistos 10%	1.950.812,2	2.170.083,5	2.414.000,9	2.685.334,6	2.987.166,2
Total, capital de trabajo	21.458.934,4	23.870.918,7	26.554.009,9	29.538.680,6	32.858.828,4
Incremento capital de trabajo	21.458.934,4	2.411.984,2	2.683.091,3	2.984.670,7	3.320.147,7

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Financiamiento

Para la realización de un proyecto es necesario contar con: recursos financieros generales para cubrir gastos de instalación y montaje, así como los requerimientos para el funcionamiento y operación.

Para el proyecto en cuestión del total de la inversión \$ 14.156.902 el 49.44 % provienen de recursos de crédito y el 50.56% de recursos propios. Se realiza el ejercicio tomando como base \$12.000.000 interés anual del 28,36%

A= Cuota anual

P Valor del préstamo

i= Interés anual

n= No. De años para amortizar crédito.

$$A = \frac{P \cdot i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$A = \frac{12.000.000 \cdot 0,2836 \cdot (1+0,2836)^5}{(1+0,2836)^5 - 1}$$

$$A = 4.772.937,88$$

Tabla 25. Amortización de crédito

Periodo	Cuota	Intereses	Valor por	Saldo
		Sobre saldo	Amortizar	
Valor Inicial del crédito				12.000.000,0
AÑO 1	4.772.936,88	3.403.200,0	1.369.736,9	10.630.263,1
AÑO 2	4.772.936,88	3.014.742,6	1.758.194,3	8.872.068,9
AÑO 3	4.772.936,88	2.516.118,7	2.256.818,1	6.615.250,7
AÑO 4	4.772.936,88	1.876.085,1	2.896.851,8	3.718.398,9
AÑO 5	4.772.936,88	1.054.537,9	3.718.398,9	0,0

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Tasa del inversionista= 20% Interés corriente = (Tasa real*tasa de inflación) – 1=1,2*1,10-1=1,32-1=0,32

9.9. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Tabla 26. Flujo de Caja proyectado

DESCRIPCION	TOTAL	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4			AÑO 5	
		COSTO	COSTO	TOTAL	COSTO	COSTO	TOTAL	COSTO	COSTO	TOTAL	COSTO	COSTO	TOTAL	COSTO	COSTO
		FIJO	VARIABLE		FIJO	VARIABLE		FIJO	VARIABLE		FIJO	VARIABLE		FIJO	VARIABLE
COSTO DE PRODUCCION															
Mano de obra directa	4.708.156		4.708.156	8.762.448		8.762.448	9.418.962		9.418.962	10.078.289		10.078.289	10.783.769		10.783.769
Mano de obra indirecta	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Materia prima directa	4.057.350		4.057.350	83.968.664		83.968.664	91.676.987		91.676.987	100.092.935		100.092.935	109.281.466		109.281.466
Materia prima indirecta			0			0			0	0		0	0		0
Depreciación	1.466.400	1.466.400		1.466.400	1.466.400		1.466.400	1.466.400		1.466.400	1.466.400		1.466.400	1.466.400	
Combustible	295.000		295.000	322.081		322.081	351.648		351.648	383.929		383.929	419.174		419.174
Arrendamiento	4.800.000	4.800.000		5.240.640	5.240.640		5.721.731	5.721.731		6.246.986	6.246.986		6.820.459	6.820.459	
Material de aseo	1.579.200	1.579.200		1.724.171	1.724.171		1.882.449	1.882.449		2.055.258	2.055.258		2.243.931	2.243.931	
Servicios	4.390.800	4.390.800		1.100.513	1.100.513		1.155.539	1.155.539		1.213.316	1.213.316		1.273.982	1.273.982	
Mantenimiento															
Otros															
SUBTOTAL	21.296.906	12.236.400	9.060.506	102.584.917	9.531.724	93.053.193	111.673.716	10.226.119	101.447.597	121.537.113	10.981.960	110.555.153	132.289.181	11.804.772	120.484.409
GASTOS DE ADMINISTRACION															
Sueldos y presataciones	4.849.224	4.849.224		8.762.448	8.762.448		9.418.962	9.418.962		10.078.289	10.078.289		10.783.769	10.783.769	
Papelera y utiles de trabajo	352.000	352.000		1.272.000	1.272.000		1.348.320	1.348.320		1.429.219	1.429.219		1.514.972	1.514.972	
Servicios															
Depreciación muebles y enseres	1.466.400	1.466.400		0	0		0	0		0	0		0	0	
Preoperativos															
Impuestos															
SUBTOTAL	6.667.624	6.667.624		10.034.448	10.034.448		10.767.282	10.767.282		11.507.508	11.507.508		12.298.742	12.298.742	
GASTOS DE VENTAS															
Sueldos y presataciones		0		11.186.294	11.186.294		12.443.634	12.443.634		13.842.298	13.842.298		15.398.173	15.398.173	
Comisiones			0	0		0	0		0	0		0	0		0
Publicidad y promoción	630.000	630.000		674.100	674.100		721.287	721.287		771.777	771.777		825.801	825.801	
Distribución															
Embalaje y transporte		0		1.310.160	1.310.160		1.430.433	1.430.433		1.561.746	1.561.746		1.705.115	1.705.115	
Depreciación															
SUBTOTAL	630.000	630.000	0	13.170.554	13.170.554	0	14.595.354	14.595.354	0	16.175.822	16.175.822	0	17.929.089	17.929.089	0
TOTAL	28.594.530	19.534.024	9.060.506	125.789.919	32.736.726	93.053.193	137.036.352	35.588.755	101.447.597	149.220.443	38.665.290	110.555.153	162.517.012	42.032.602	120.484.409

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Balance inicial

Tabla 27. Balance inicial

ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE		
Caja		
Bancos	\$ 21.759.646	
Inventarios	\$	
Total Activo Corriente		\$ 21.759.646
ACTIVOS FIJOS		
Muebles y Enseres	\$ 3.932.800	
Vehículos		
Maquinaria y Equipo	\$ 10.605.799	
Mobiliario y Decoración		
Total Activos Fijos		\$ 14.538.599
ACTIVOS DIFERIDOS		
Gastos Pre operativos	\$ 2.668.000	
TOTAL ACTIVO DIFERIDOS		\$ 2.668.000
TOTAL ACTIVOS		\$ 38.966,245
PASIVO		
Pasivo a Largo Plazo		
Prestamos por Pagar	\$ 12.000.000	
Total Pasivo a Largo Plazo		\$ 12.000.000
PATRIMONIO		
Capital	\$ 26.9666.245	
		\$ 38.966.245

Nota: datos obtenidos de esta investigación

Tabla 28. Flujo financiero neto con financiamiento (para el proyecto)

	inversión	Operación años				
	Año 0	1	2	3	4	5
Activos fijos tangibles	15.488.599,0					
+ Activos diferidos	2.668.000,0					
+ Imprevistos (6%)	2.018.711,9					
+ Capital de trabajo	21.458.934,4	2.411.984,2	2.683.091,3	2.984.670,7	3.320.147,7	
= Inversión total	41.634.245,3	2.411.984,2	2.683.091,3	2.984.670,7	3.320.147,7	
PRESTAMOS						
- Inversión en activos fijos	2.668.000,0					
= Inversión neta	38.966.245,3	2.411.984,2	2.683.091,3	2.984.670,7	3.320.147,7	
- Amortización créditos						
Valor residual capital de trabajo						1.466.400,0
valor residual activos fijos						32.858.828,4
FLUJO NETO DE INVERSIONES	38.966.245,3	2.411.984,2	2.683.091,3	2.984.670,7	3.320.147,7	34.325.228,4
OPERACIÓN						
Ingresos						
Ventas		199.320.000,0	211.458.588,0	224.336.416,0	237.998.503,7	252.492.612,6
Otros						
Total ingresos		199.320.000,0	211.458.588,0	224.336.416,0	237.998.503,7	252.492.612,6
Costos						
Costos de producción		133.815.866,7	102.584.916,9	111.673.716,3	121.537.113,0	132.289.181,2
+ Gastos de administración		25.286.400,0	25.249.200,0	26.764.152,0	28.370.001,1	30.072.201,2
+ Gastos de ventas		12.381.600,0	13.725.384,5	15.215.812,4	16.868.962,9	18.702.685,0
Total, gastos operacionales)		171.483.866,7	141.559.501,4	153.653.680,7	166.776.077,0	181.064.067,4
Utilidad operacional		27.836.133,3	69.899.086,6	70.682.735,3	71.222.426,7	71.428.545,2
- Gastos financieros. (intereses)		3.403.200,0	3.014.742,6	2.516.118,7	1.876.085,1	1.054.537,9
= Utilidad o Ingresos gravables		24.432.933,3	66.884.344,0	68.166.616,5	69.346.341,6	70.374.007,3
- Impuestos (30%)		7.329.880,0	20.065.303,2	20.449.985,0	20.803.902,5	21.112.202,2
Utilidad neta		17.103.053,3	46.819.040,8	47.716.631,6	48.542.439,1	49.261.805,1
+ depreciación		1.074.133,3	1.634.133,3	1.634.133,3	1.634.133,3	1.634.133,3
+ Amortización diferidos		533.600,0	533.600,0	533.600,0	533.600,0	533.600,0
= FLUJO NETO DE OPERACIÓN		18.710.786,6	48.986.774,1	49.884.364,8	50.710.172,4	51.429.538,4

Nota: datos obtenidos de esta investigació

Tabla 29. Flujo financiero neto con financiamiento (para el inversionista)

	inversión	Operación años				
	Año 0	1	2	3	1	5
INVERSION						
Activos fijos tangibles	15.488.599,0					
+ Activos diferidos	2.668.000,0					
+ Imprevistos (6%)	2.018.711,9					
+ Capital de trabajo	21.458.934,4	2.411.984,2	2.683.091,3	2.984.670,7	3.320.147,7	
= Inversión total	41.634.245,3	2.411.984,2	2.683.091,3	2.984.670,7	3.320.147,7	
PRESTAMOS						
- Inversión en activos fijos	2.668.000,0					
= Inversión neta	38.966.245,3	2.411.984,2	2.683.091,3	2.984.670,7	3.320.147,7	
- Amortización créditos		1.369.736,9	1.758.194,3	2.256.818,1	2.896.851,8	3.718.398,9
Valor residual capital de trabajo						1.466.400,0
valor residual activos fijos						32.858.828,4
FLUJO NETO DE INVERSIONES						
(1)	38.966.245,3	3.781.721,1	4.441.285,5	5.241.488,9	6.216.999,5	38.043.627,3
OPERACIÓN						
INGRESOS						
Ventas		199.320.000,0	211.458.588,0	224.336.416,0	237.998.503,7	252.492.612,6
Otros						
Total ingresos (2)		199.320.000,0	211.458.588,0	224.336.416,0	237.998.503,7	252.492.612,6
COSTOS						
Costos de producción		133.815.866,7	102.584.916,9	111.673.716,3	121.537.113,0	132.289.181,2
+ Gastos de administración		25.286.400,0	25.249.200,0	26.764.152,0	28.370.001,1	30.072.201,2
+ Gastos de ventas		12.381.600,0	13.725.384,5	15.215.812,4	16.868.962,9	18.702.685,0
Total gastos operacionales (3)		171.483.866,7	141.559.501,4	153.653.680,7	166.776.077,0	181.064.067,4
Utilidad operacional (2 - 3)		27.836.133,3	69.899.086,6	70.682.735,3	71.222.426,7	71.428.545,2
- Gastos financ. (intereses)		3.403.200,0	3.014.742,6	2.516.118,7	1.876.085,1	1.054.537,9
= Utilidad o Ingresos gravables		24.432.933,3	66.884.344,0	68.166.616,5	69.346.341,6	70.374.007,3
- Impuestos (30%)		7.329.880,0	20.065.303,2	20.449.985,0	20.803.902,5	21.112.202,2
Utilidad neta		17.103.053,3	46.819.040,8	47.716.631,6	48.542.439,1	49.261.805,1
+ depreciación		1.074.133,3	1.634.133,3	1.634.133,3	1.634.133,3	1.634.133,3
+ Amortización diferidos		495.700,0	495.700,0	495.700,0	495.700,0	495.700,0
= FLUJO NETO DE OPERACIÓN		18.672.886,6	48.948.874,1	49.846.464,8	50.672.272,4	51.391.638,4

FLUJO DE FONDOS PROYECTO)	38.966.245,3	22.454.607,7	53.390.159,6	55.087.953,7	56.889.271,9	89.435.265,6
----------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

c

Evaluación financiera

El valor presente Neto expresado en dinero de hoy, resulta de establecer su tasa de rentabilidad, en valores actuales, con la finalidad de comprarlas con otras como las ofrecidas por entidades crediticias en la captación de recursos del Público. El Valor Presente Neto es el indicador más confiable en la evaluación financiera de un proyecto.

El proyecto se evalúa con una tasa de comparación del 32% que corresponde al interés comercial promedio del 10% más un 12% de respaldo nacional a la rentabilidad esperada y un 10% por el riesgo que puede correr el capital invertido. Para el cálculo del V.P.N se aplicó la siguiente fórmula.

$$P = \frac{F}{(1+i)^n}$$

Donde:

P= valor presente en el periodo 0

F= valor futuro que aparece en el flujo

n= número de periodos transcurridos a partir del año 0

i= Tasa de interés de comparación

Valor presente neto sin financiamiento

$$F = P(1+i)$$

Tabla 30 Valor presente neto sin financiación

Concepto	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Flujo Financiero	\$ 24.531.491	\$ 53.780.185	\$ 54.630.319	\$ 55.343.580	\$ 86.492.943
i =	0,32	1,32			
Potencia =	1,32	1,7424	2,299968	3,03595776	4,007464243
Resultados	\$ 18.584.463	\$ 30.865.579	\$ 23.752.643	\$ 18.229.364	\$ 21.582.961

\$ - 41634245 Valor de la inversión en el año 0 (-)

\$ 113.015.010 Suma de los cinco resultados ()

$$V.P.N. = \boxed{\$ 71.380.765}$$

Luego el proyecto es viable porque el valor presente neto es positivo

Este resultado permite concluir que el proyecto soporta una tasa de interés de 32%, más un valor adicional de \$ 71.380.765 sin financiamiento lo cual se puede interpretar como una rentabilidad que deja el proyecto en excelentes condiciones financieras, en comparación con otras inversiones potenciales, como las ofrecidas por los bancos.

Valor presente neto con financiamiento (para proyecto)

Tabla 31 Valor presente neto con financiación del proyecto

Concepto	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Flujo Financiero	\$ 21.122.771	\$51.669.865	\$52.869.036	\$54.030.320	85.754.767
i =	20,49,2426	1,20			
Potencia =	1,2	1,44	1,728	2,0736	2,48832
	\$ 17.530.666	\$ 35.590.359	\$ 30.223.445	\$ 25.634.664	\$ 33.767.265
Valor presente de egresos		\$-30.000.000			
		\$ 142.746.398			
V.P.N. =	\$ 101.112.153				

Luego el proyecto es viable porque el valor presente neto es positivo

Este resultado permite concluir que el proyecto soporta una tasa de interés de 20,49%, en la cual se tiene en cuenta el valor del préstamo y los aportes de los inversionistas, con la que se tiene un valor adicional de \$ 101.112.153 lo que representa que tiene una buena rentabilidad.

Valor Presente Neto para el inversionista

Tabla 32 Valor presente neto con financiación para el inversionista

Concepto	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Flujo Financiero	\$ 22.454.608	\$ 53.390.160	\$55.087.954	\$ 56.889.272	\$ 89.435.266
i =	19,00%	1,19%			
Potencia =	1,19	1,4161	1,685159	2,00533921	2,38635366
	\$ 18.869.418	\$37.702.253	\$ 32.690.063	\$ 28.368.902	\$ 37.477.792

Valor de la inversión en el año 0 (-)

$$V.P.N. = \begin{array}{r} \$ 30.000.000 \\ \$ 155.108.428 \\ \hline \$ 125.108.428 \end{array}$$

El Valor presente Neto para el inversionista sigue siendo viable para los inversionistas con una tasa de 19% en la que se incluye el año cero del flujo de fondos del inversionista y el VPN anual, obteniendo una rentabilidad de \$125.108.428

Tasa Interna de Retorno -TIR

La tasa interna de retorno se entiende como la tasa de interés de comparación, que hace que el VPN sea igual a 0 para su cálculo se utiliza la misma fórmula que para el cálculo del VPN, realizando la interpolación de los dos resultados del VPN negativo y positivo más cercano.

$$TIR = \% + 1 \left[\frac{VPN}{Vpn + (-VPN)} \right]$$

$$TIR = 91\%$$

Para efectos del presente proyecto, el cálculo de la TIR se realizó utilizando las funciones financieras de la hoja electrónica de EXCEL 7.0 para Windows. El cálculo permitió establecer una TIR para el proyecto y los dineros invertidos en él.

Tasa Interna de retorno sin Financiamiento

Tabla 33. Tasa interna de retorno sin financiamiento

Direrencia entretasas utilizadas	Suma del VPN (en valores absolutos)	% del total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas utilizadas ajustadas tir
20%	\$101.263.443	-1811%	18,11	38,56
19%	\$106.855.459	1911%	19,11	38,11
1%	\$5.592.016	100%	1,00	

Tasa Interna de retorno con Financiamiento Para el proyecto

Tabla 34. Tasa Interna de retorno con Financiamiento

Direrencia entre tasas utilizadas	Suma del VPN (en valores absolutos)	% del total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas utilizadas ajustadas tir
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------	-------------------------------------	--------------------------------

20%	\$ 101.263.443	-1811%	18,11	38,56
19%	\$ 106.855.459	1911%	19,11	38,11
1%	\$ 5.592.016	100%	1,00	

Tasa Interna de retorno con Financiamiento para el inversionista

Tabla 35. Tasa Interna de retorno con Financiamiento **para el inversionista**

Direrencia entre tasas utilizadas	Suma del VPN (en valores bsolutos)	% del total	Ajuste al 1% de diferencia de tasas	Tasas utilizadas ajustadas tir
34%	\$ 77.731.401	-164%	1,64	35,6407
19%	\$ 125.108.428	264%	2,64	21,6407
1%	\$ 47.377.027	100%	1,00	

Relación beneficio costo. RB/C

Para su cálculo se requiere: Identificar los costos y beneficios involucrados en el proyecto, ubicarlos en el tiempo y cuantificarlos monetariamente, luego se procederá a calcular

$$RB/C = \frac{\sum \text{ingresos}(\text{beneficios})}{\sum \text{costos}}$$

la siguiente formula

Relación Beneficio Costo sin financiamiento

$$RB/C = \$ 113.015.010 / 41.634.245 = 2.71$$

El proyecto es bueno porque por cada peso invertido se está ganando 2.71 centavos

Relación Beneficio Costo con financiamiento

$$RBC = 89250.000 / 41.634.245 = 1.33$$

Evaluación económica

Incidencias del proyecto en su entorno

Teniendo en cuenta la evaluación del proyecto se concluye; que de la creación de Agua Clara, una empresa especializada en limpieza y mantenimiento de piscinas en las zonas

residenciales y periféricas de la ciudad de Popayán, Cauca. si es viable, ya que, al realizar la diferencia entre los ingresos y los egresos por medio del Valor Presente Neto, el resultado fue positivo tanto para el proyecto como para el inversionista.

Al invertir todos los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto que son \$41634245 se invierten en obras, maquinaria y equipo, en muebles y enseres con esta inversión la economía de la región aumentará y aun cuando no es muy significativa repercute incrementando la capacidad instalada.

Estudio ambiental

En los últimos años se ha generado mayor interés por el medio ambiente, lo cual llevo Agua Clara, a reconocer la importancia de adoptar practicas responsables que mitiguen el riesgo ecológico y promueva un entorno más saludable.

El local estará ubicado en Popayán , en un terreno de aproximadamente 22m² ubicado en el barrio las Américas , se ha estimado que el impacto sobre el ambiente afectará principalmente los recursos hídricos y el suelo, así como el entorno social, económico y cultural durante el desarrollo de sus actividades, teniendo en cuenta que en el aspecto ambiental, la energía y el agua al estar dentro del local durante 8 horas diarias afectara el medio ambiente de forma directa, sin embargo se piensa en un futuro implementar los paneles solares debido a que son amigables para el medio ambiente.

Teniendo en cuenta la normatividad ambiental colombiana el local se adaptará al cumplimiento de las normativas nacionales y el manejo adecuado de productos químicos, residuos peligrosos y uso de recursos naturales sin embargo Al operar con productos químicos, es esencial establecer un sistema de recolección, almacenamiento y disposición final de residuos peligrosos en coordinación con los servicios locales o empresas especializadas en el Cauca.

Se brindarán capacitaciones constantes a nuestros empleados, para que cuenten con las medidas correctas para el buen manejo del agua y los diferentes químicos que se deben utilizar para ofrecer nuestros servicios, de esta forma ayudar a mitigar el daño de nuestro ecosistema.

Tabla 35.

ELEMENTO CONTAMINANTE	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL
Residuos contaminantes	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar productos biodegradables y no tóxicos que minimicen el impacto ambiental • Establecer un sistema de recolección adecuada de los residuos durante el mantenimiento. • Promover el uso de sistemas de filtración para reducir el daño causado por los químicos.
Consumo excesivo de energía	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar la implementación en un futuro de paneles de energía renovable
Consumo excesivo de agua	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar técnicas de limpieza que reduzcan el consumo de agua, como el uso de mangueras con reguladores de flujo o sistemas de reciclaje de agua. • Ofrecer capacitaciones a los trabajadores para el buen manejo del agua.

Nota: Elaboración propia

Conclusión

Es importante considerar que el beneficio directo del proyecto en la economía es traer clientes y visitantes, activando la actividad económica de Popayán considerando que para las empresas que estén alrededor puedan beneficiarse debido a que los clientes al ver sus negocios ingresen a los locales comerciales debido a que Agua Clara apoya los comerciantes locales y emprendedores

Para destacarse en el mercado, es crucial ofrecer productos de alta calidad que cumplan con los estándares de seguridad y eficacia. La innovación en los productos y servicios, como la introducción de tecnologías avanzadas en sistemas de filtración o tratamientos ecológicos, puede proporcionar una ventaja competitiva considerable cuidando la piel de las personas que usan dichos productos para el mantenimiento de las aguas

El proyecto incide positivamente en el cuidado de la piel debido a que los químicos y la maquinaria hacen que las piscinas estén mucho más saludables al momento de usarlas, de igual forma contribuye al medio ambiente debido a que se ofrece productos químicos para el tratamiento de aguas que sean menos perjudiciales para el medio ambiente puede reducir la contaminación de cuerpos de agua. Los productos biodegradables y menos tóxicos pueden ayudar a proteger la flora y fauna acuática.

Después de realizar los diferentes estudios financieros se concluye que el proyecto es viable, ya que, al realizar la diferencia entre los ingresos y los egresos por medio del Valor

Presente Neto, el resultado fue positivo tanto para el proyecto como para el inversionista.

Recomendaciones

- Asignar recursos necesarios para la implementación y puesta en marcha de la microempresa AGUA CLARA, de acuerdo a los resultados en los estudios de mercado, que muestran la viabilidad y rentabilidad del proyecto con el fin de cumplir todos los requisitos legales y financieros.
- Renovar continuamente la estrategia de marketing y precios con la finalidad de que el producto contenga valor y sea más atractivo al mercado.

Referencias Bibliográficas

Albuquerque, F. 2004. El enfoque del Desarrollo Económico Local. Serie: Desarrollo *Económico Local y Empleabilidad*. Buenos Aires. Recuperado de: https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1251776298.area_enfoque_del_0.pdf

Ballesteros Sarabia, A. F., & Ospino Guerra, K. M. (2016). Estudio de factibilidad para determinar la viabilidad de crear una comercializadora de productos artesanales elaborados en Taruya en el municipio de Ocaña, Norte de Santander. Facultad ciencias administrativas y económicas.

Cárdenas, Y., & Chiquiza, L. A. (2017). *Proyecto de pre inversión para la creación de una empresa de productos y servicios para piscinas en la ciudad de Villavicencio* [Trabajo de grado, Universidad de los Llanos]. Repositorio Unillanos. <https://repositorio.unillanos.edu.co/server/api/core/bitstreams/09531f48-3159-4e93-ba79-5aee6d3da40e/content>

Cardenas & Chiquiza. 2017. Proyecto de pre inversión para la creación de una empresa de productos y servicios para piscinas en la ciudad de Villavicencio. Recuperado de:

https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/handle/001/557/Infome_Fi_nal.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cipriano, L. G. A. (2016). Plan estratégico de negocios.

Distrito Federal, MÉXICO:

Grupo Editorial Patria. Recuperado de:

<http://www.ebrary.com.sibulgem.unilibre.edu.co:2048>

Chiavenato, I. 2004. INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA GENERAL DE

LA ADMINISTRACIÓN. Séptima edición. Recuperado de:

https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15525/mod_resource/content/0/Chiavenato%20I%20dalverto.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20Administraci%C3%B3n.pdf

Congreso de Colombia. Función pública. Ley 1209 de 2008.

Reglamentada por el Decreto Nacional 2171 de 2009. *Reglamentada por el Decreto Nacional 554 de 2015. por medio de la cual se establecen normas de seguridad en piscinas.* Recuperado de:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31442>

Chamorro Andrade, Alain. (2011). Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de queso mozzarella en la ciudad de Popayán, departamento del Cauca. Popayán: Universidad Nacional, Abierta y a Distancia (UNAD).

Coursehero.com. Recuperado el 25 de julio de 2024, de

<https://www.coursehero.com/es/file/96508239/PROYECTO-INTEGRADOR-CORTE->

[2pdf/](#)

Creación DE negocios Tienda DE Ropa. (2012, noviembre 1). Issuu.

<https://issuu.com/kktblancop/docs/kate>

CruzSeguir, M. T. (s/f). SOLUCIÓN DOMÓTICA PARA LA
AUTOMATIZACION DE SERVICIOS DEL HOGAR BASADO EN LA

PLATAFORMA ARDUINO. SlideShare. Recuperado el 25 de julio de 2024, de

<https://es.slideshare.net/slideshow/solucin-domtica-para-la-automatizacion-de->

[servicios-](#)

[del-hogar-basado-en-la-plataforma-arduino/56108595](#)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE

Edu.co. Recuperado el 25 de julio de 2024, de

<https://repositorio.fucsalud.edu.co/server/api/core/bitstreams/9e895569-9101-4c43-a668->

[b1853ef49dbd/content](#)

Edu.co. Recuperado el 25 de julio de 2024, de

<https://repositorio.fucsalud.edu.co/entities/publication/2004bcb7-32c0-47d6->

[9219-](#)

[0abd3270fdc5](#)

Edu.co. Recuperado el 25 de julio de 2024, de

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9173/tesis246.pdf?sequence=>

Gobernación del Cauca. Resolución 08561. 2022. Recuperado de:

[https://www.cauca.gov.co/NuestraGestion/Normatividad/Resoluci%C3%B3n%208561%](https://www.cauca.gov.co/NuestraGestion/Normatividad/Resoluci%C3%B3n%208561%20)

[20de%202022.pdf](#)

Luna. 1999. Manual para determinar la factibilidad económica de proyectos. Recuperado de: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACK395.pdf

Parrado, Y., & Linares, A. (2017). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa prestadora de servicios de mantenimiento de jardines y piscinas en el municipio de Anapoima* [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Uniminuto. <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/181a4870-ce5a-4f45-8e6f-fbda6c1d5f89/content>

Plan de ordenamiento territorial (POT). 2002-2006. Recuperado de: <https://repositoriocdim.esap.edu.co/handle/123456789/10967?show=full>

Plan de desarrollo municipal (PND) 2020-2023.
Paredes & Velasco. Teoría General de la Administración.

Universidad de Pamplona. recuperado de:

https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_109/recursos/octubre2014/

[4/](#)

[administraciondeempresas/semestre1/11092015/teoriageneraladmin.pdf](#)

Vázquez & Alt. 2016. Estudio de viabilidad para la creación de una empresa de outsourcing de servicios especializados en mantenimiento de pisos en la ciudad de Cali. Recuperado de: <https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/370/FUCLG0015935.pdf?sequence=1>

Jhonatan Vargas Soto. (s/f). Prezi.com. Recuperado el 25 de julio de

2024, de <https://prezi.com/h8vx71a3ges2/jhonatan-vargas-soto/>

Lavado, C., & Estefany, I. (2020). Gestión de servicios de agua potable y la calidad de vida en el Anexo 22, distrito de San Antonio, 2019. Universidad César Vallejo.

Memorias_tecnicas.Pdf. (s/f). Doku.Pub. Recuperado el 25 de julio de 2024, de <https://doku.pub/documents/memoriastecnicaspdf-4qz3637wx90k>

PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA
GUARDERÍA INFANTIL PARA NIÑOS DE 3 A 36 MESES APLICANDO LA
METODOLOGÍA

DOMAN. Edu.pe. Recuperado el 25 de julio de 2024, de

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/72e33791-15d7-4808->

[bb81-](#)

[f91764d3e02e/content](#)

Cárdenas, Y., & Chiquiza, L. A. (2017). *Proyecto de pre inversión para la creación de una empresa de productos y servicios para piscinas en la ciudad de Villavicencio* [Trabajo de grado, Universidad de los Llanos]. Repositorio Unillanos.

<https://repositorio.unillanos.edu.co/server/api/core/bitstreams/09531f48->

[3159-4e93-ba79-5aee6d3da40e/content](https://doi.org/10.1108/3159-4e93-ba79-5aee6d3da40e/content)

Researchgate.net. Recuperado el 25 de julio de 2024,
de [https://www.researchgate.net/publication/232938869_Re-imagining the Borders of US Security after 911 Securitisation Risk and the Creation of the Department of Homeland Security](https://www.researchgate.net/publication/232938869_Re-imagining_the_Borders_of_US_Security_after_911_Securitisation_Risk_and_the_Creation_of_the_Department_of_Homeland_Security)

Riesgos En La Minería Ensayos gratis 51 - 100. (s/f).

Clubensayos.com. Recuperado el 25 de julio de 2024, de
<https://www.clubensayos.com/buscar/Riesgos+En+La+Miner%C3%83%C2%ADa/pagina2.html>

Uniminuto.edu. Recuperado el 25 de julio de 2024, de
<https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13293>

Uniminuto.edu. Recuperado el 25 de julio de 2024, de
<https://repository.uniminuto.edu/xmlui/handle/10656/12569>

Universidad estatal península DE Santa Elena. (s/f). Docplayer.Es.
Recuperado el 25 de julio de 2024, de <https://docplayer.es/11698902-Universidad-estatal-peninsula-de-santa-elena.html>

VICIO. (s/f). Google Docs. Recuperado el 25 de julio de 2024, de
<https://docs.google.com/forms/d/1BZZzuY5n0UnEX4qwwasc984FIQEETwhBsmEAXFWX6-Q/edit>