

UNIVERSIDAD POLITECNICA DEL LITORAL "SPOL"



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

PROYECTO

Previo a la obtención del título de Máster en Administración de Empresas.

TEMA: PLANTA PURIFICADORA DE AGUA "PELEUSI"

AUTORA:

María Victoria Cantos Bravo
Nicolas Paladines
Washington Ganchozo

DIRECTOR:

Ing. Antonio Quezada



DP-08033

GUAYAQUIL - ECUADOR

2004

2005

HOJA DE CALIFICACION

EL PRESENTE PROYECTO HA SIDO REVIZADO POR EL ING.
ANTONIO QUEZADA Y CALIFICADA CON LA SIGUIENTE NOTA:

PROFESOR - DIRECTOR

Guayaquil, a _____ de _____ de 2005

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCION.- Para los países subdesarrollados en la época actual la elaboración de proyectos se constituye un reto ya que los préstamos en los bancos se han perdido por la falta de conocimiento de la realización de proyectos que permitan la solución a los problemas de pobreza e inestabilidad de nuestro país, por falta de tecnología e incentivo cultural.

En el ser humano, la absorción de agua esta regulada por el mecanismo de la sed. Las membranas celulares son permeables, por lo que es importante que las concentraciones de sustancias disueltas permanezcan en equilibrio estable a ambos lados de las mismas. esto se consigue mediante la regulación del aporte y la eliminación de agua por el cuerpo. El mecanismo fisiológico de la sed regula el suministro, por medio del líquido ingerido, que es eliminado por el riñón.

Por esta razón nace la idea de la comercialización del agua, es por tanto una excelente alternativa para el desarrollo económico y en la actualidad la oferta de estos bienes es menor que su demanda por lo que se hace necesario que la empresa cuente con un departamento de marketing para así poder entrar en el mercado de Azogues, poder expandirnos y permanecer por mucho tiempo en el sabiendo que lo más difícil de producir es poner el producto por primera vez en el mercado.

El Agua según la química inorgánica es un compuesto químico cuya formula es H_2O ; contiene en su molécula un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno. A temperatura ordinaria es un líquido insípido, inodoro e incoloro en cantidades pequeñas. En grandes cantidades retiene las radiaciones del rojo, por lo que a nuestros ojos adquiere un color azul.

Funciones en los organismos - según la bioquímica, el agua tiene una importancia esencial en biología, porque es el medio en el cual se realizan procesos vitales. Todos los organismos vivientes contienen agua. En

efecto, tanto en los animales como en las plantas el contenido del agua varia, dentro de los limites comprendidos entre la mitad y los 9/10 del peso total del organismo, también el cuerpo humano esta constituido por agua, según un porcentaje en peso que es máximo en los primeros meses de vida embrionaria (cerca del 97%), y disminuye con la edad.

"LA DUEÑA DE NUESTRA VIDA "...ES EL AGUA.- La vida de nuestro planeta surgió en el agua. Porque los primeros microorganismos, las primeras algas, nacieron en este medio. y porque además constituyen un importante porcentaje en la composición de los tejidos de nuestro cuerpo y de todos los seres vivos. Para una mejor comprensión, podemos decir que el 71% del peso de nuestro cuerpo es agua.

Los depósitos o vertederos de desechos llenan el aire de olores desagradables, contaminan los cursos de agua cercanos y crean focos de procreación de ratas, cucarachas y otros animales comedores de carroña. Partiendo entonces de esta situación observamos que el agua es indispensable para nuestra vida y salud, pero en Azogues lamentablemente no tenemos agua potable si no solo agua entubada y para cuidar nuestra salud, la población hoy en día a visto la necesidad- de comprar agua pura para el diario vivir.

El proyecto a desarrollar consiste en la purificación de agua, el mismo que va a estar ubicado en la parroquia Taday- Cantón Azogues cuya razón social será " Empresa Purificadora de Agua Peleusi", y el nombre de la marca será AGUA PELEUSI. El principal objetivo es ofrecer un producto de bajo precio y excelente calidad que se convertirá en una alternativa de nutrición.

1.2 EL PROBLEMA Y SU ESTUDIO.- La idea nace de establecer una empresa purificadora de agua, la misma que espera satisfacer las necesidades de los consumidores, siendo el agua una excelente opción para su alimentación sana y natural.

La empresa " Agua Purificada Peleusi" a más de ofertar una sana alimentación, brindara servicios con excelencia ya que poseerá

1. Estrategias de Servicios bien definidas
2. Personal capacitado para atender clientes de manera superior
3. Sistemas, procesos e instalaciones físicas dirigidas hacia el cliente
4. Reconocimiento del personal por la calidad de servicio que presta
5. Mejores costos de producción y mayores márgenes de productividad

La empresa girara en torno del cliente, tratando de satisfacer cada vez más sus necesidades en el campo de la alimentación.

1.3-PROBLEMA DE INVESTIGACION.- El proyecto es factible de realizar puesto que se ha hecho los estudios para la empresa purificadora de agua, por su contenido vitamínico, por su aceptación, otras razones que garantizan la realización del proyecto es la agilidad de conseguir la materia prima para la empresa " Agua Purificada Peleusi"

La información que logramos obtener a través de la investigación de mercados asegura una demanda positiva del producto, estas y otras razones que serán detalladas mas adelante son las que nos impulsan a emprender dicho proyecto.

1.4. OBJETIVO GENERAL- Determinar la factibilidad económica y técnica para establecer en la Parroquia Taday _ Cantón Azogues una empresa " Agua Purificada Peleusi".

1.5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Facilitar a la empresa de este tipo una información actualizada que les permita fijar procedimientos óptimos acordes para su dirección
2. Establecer métodos adecuados, por medio de los cuales se pueden aplicar a las estrategias de marketing para lograr excelentes resultados en los procesos de comercialización.
3. establecer la demanda potencial y el porcentaje de la misma que vamos a satisfacer.
4. Establecer la ubicación adecuada de la empresa
5. Aprovechar los recursos naturales y humanos favorables de la zona.

1.6. HIPÓTESIS GENERAL

La demanda se establece mediante la aplicación de acertadas técnicas que permitan evaluar la capacidad financiera y técnica de la empresa, tomando en consideración el aspecto económico, social y financiero.

1.6.1 HIPÓTESIS ESPECÍFICA

- La utilización óptima de todos los recursos, se transforma en un beneficio directo para la empresa, que se traducirá en las utilidades
- La inversión de los diversos tipos de investigación será menor que las pérdidas que se ocasionarían si el negocio no cuenta con resultados de seguridad
- La utilización de marketing brindará al proyecto un enfoque claro, al brindar servicios y productos con excelencia incrementando de esta manera notablemente su rendimiento.

1.7 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

El proyecto de la empresa " Agua Purificada Peleusi" se encuentra plenamente justificado pues esta dentro de las expectativas de la demanda a satisfacer, porque a través de una adecuada utilización del marketing este proyecto mejorara la calidad de sus productos'. en definitiva porque tiene lineamientos sociales quo consisten en abaratar costos de tal manera que este producto este al alcance de la mayoría de los individuos que lo demandan.

1.8 MARCO TEORICO

Determinándose que en nuestro medio uno de los principales obstáculos será la comercialización, se establecerá un adecuado programa' de marketing que englobe contacto con distribuidores como'. Mini mercados, supermercados, tiendas comisariatos, gimnasios, etc. y personas que consuman agua.

1.9 TECNICAS UTILIZADAS INVESTIGACION POR EL INTERNET-

cotizaciones de la maquinaria cotizaciones para la adquisición del ozono.

INVESTIGACION DE CAMPO.- Dentro de la investigación de campo se utilizara la técnica de encuestas, de tal forma que se pueda obtener los datos e información necesaria para el análisis del mercado y sus proyecciones futuras.

De igual manera se realiza una tabulación de los datos en base de los cuales se tomara proyecciones de demanda que determine la factibilidad del proyecto.

1.10. FUENTES DE INFORMACION

FUENTES PRIMARIAS.- Las Fuentes primarias son las que se obtienen a partir de los consumidores finales podremos viabilizar a través de encuestas.

FUENTES SECUNDARIAS.- Las fuentes secundarias son las que se encuentran en el Internet, las entrevistas con los encargados de los diferentes departamentos del municipio de Azogues, el presidente de la cámara de Comercio, La cámara de turismo. Con relación al tema, información que se obtendrá.

CAPITULO II

ESTUDIO DEL MERCADO

2.1.1 INVESTIGACION DEL MERCADO

Con la intención de obtener datos que reflejen conclusiones valederas para el estudio de mercado procedimos a realizar una investigación de campo, tipo encuestas, con preguntas abiertas y cerradas, realizadas tanto a consumidores y distribuidores de agua purificada. Investigación cuyos detalles presentamos'

LA ENCUESTA.- La encuesta se realizo a dos grupos- Consumidores y distribuidores.

LA MUESTRA.- Para poder determinar la muestra objetivo de nuestro estudio se delimito la población que, para el caso de consumidores resulto ser la población urbana correspondiente a la ciudad de Azogues, que además resulta ser el mercado objetivo de nuestra empresa.

Total población del Cantón de Azogues. Según censo 25/Nov/2001

65000 habitantes

FUENTE: INEC

Para el caso de distribuidores, tenemos 100 puntos de distribución de aguas de 1 litro, quienes entregaran a las tiendas, despensas, comisariatos y mini mercados que constan en el Departamento de Avaluos y Catastros del I. Municipio de Azogues, resultando'.

TIPO DE LOCAL	NUMERO DE LOCALES
TIENDAS	1100
DESPENSAS	250
COMISARIATOS	200
MINI MERCADOS	450
TOTAL	2000

DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA- Para la determinación del tamaño de la muestra se utilice el muestreo aleatorio simple, recomendado en estos tipos de estudios, cuya formula se encuentra dada por:

$$n = \frac{Npq}{(N-1)D + pq}$$

Donde: $q = 1 - p$ y $D = \frac{B^2}{4}$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

p = proporción estimada de respuesta afirmativa

q = proporción estimada de respuesta negativa

B - Limite de error de estimación

Así, para cada caso se determine un tamaño de muestra a ser encuestadas de los 5000 habitantes del Cantón Azogues se ha tornado como muestra los 27866 consumidores que son el número de habitantes de la ciudad de Azogues por cuestión de costos y de tiempo:

Consumidores:

$$n = \frac{27866 (0,5) (0,5)}{(27866 - 1) (0,07)^2 / 4 + (0,5) (0,5)} = 203 \text{ personas}$$

La encuesta se la realiza a diferentes personas, indistintamente, en la mayoría de los casos en lugares aledaños a los locales de venta de agua. Sabiendo que existen 2000 tiendas, comisariatos, supermercados, mini mercados, se tomo como muestra 554 tiendas, comisariatos, supermercados, mini mercados etc.

Distribuidores:

$$n = \frac{554 (0,5) (0,5)}{(0,07)^2 / 4 + (0,5) (0,5)} = 149 \text{ establecimientos}$$

La encuesta a distribuidores se llevo a cabo por zonas geográficas de

Azogues para obtener información que pudo estar diseminada.

Las Preguntas.- Cada pregunta maneja una variable aleatoria distinta, por tanto sus resultados persiguen distintos objetivos, buscando obtener información en cuanto a la proporción de la población que consume agua purificada, en que presentación y con que frecuencia, lo que determina el posicionamiento del producto como tal en el mercado.

Así mismo obtenemos datos sobre la competencia, observando las marcas de mayor consumo y ventas. Y lo que es más importante, determinamos las razones que inclinan al consumidor a esta marca u otra.

Para introducirnos en un mercado de muchas marcas, es necesario entrar con un precio oportuno, por tanto fue necesario tratar de medir la sensibilidad que el consumidor tiene ante una reducción en el precio del agua, y de medir su disponibilidad de cambiar de marca ante una supuesta aparición en el mercado de una marca a menor precio.

Las encuestas se presentan en las siguientes páginas

TABULACION DE RESULTADOS.- Las encuestas efectuadas se encuentran en un documento anexo al proyecto el cual será entregado conjuntamente. La tabulación de los datos también se incluye en el mencionado documento. Los resultados del mismo se irán presentando gráficamente a lo largo del Estudio de Mercado lo que servirá de sustento para las diferentes conclusiones en cuanto a demanda, oferta y precio del producto.

ENCUESTA A CONSUMIDORES DE AGUA EN ENVASE PURIFICADA

Esta es una encuesta para determinar su consumo de agua purificada, por favor ayúdenos con su respuesta.

DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL ENCUESTADO:

NUMERO DE CEDULA:

DIRECCION:

PREGUNTAS:

1. – Consume usted con Frecuencia AGUA PURIFICADA ENVASADA.

Si _____

No _____

2. Con que frecuencia usted toma agua purificada

FRECUENCIA	BOTELLA DE 1/2 LITRO	GALÓN	BIDON
DIA			
SEMANA			
MES			

3. Que marca de consume.

➤ FONTANA

➤ BONACUA

➤ TESALIA

➤ PURE WATER

➤ ALL NATURAL

➤ OTRAS.....

4. ¿Por qué consume esta marca de agua?

➤ POR EL PRECIO

➤ POR LA PRESENTACION

➤ POR EL SABOR

➤ OTROS

¿Piensa que el precio del agua que usted COMPRA es justo?

Si _____

No _____

5. ¿Estaría usted dispuesto a consumir un agua natural, purificada, con otra marca a menor precio?

Si _____

No _____

ENCUESTA A DISTRIBUIDORES DE AGUA EN ENVASE PURIFICADA

Esta es una encuesta para determinar su venta de agua en envase, por favor ayúdenos con su respuesta

DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL ENCUESTADO:

NUMERO DE CEDULA:

DIRECCION:.....

PREGUNTAS:

1. VENDE usted con frecuencia AGUA ENVASADA PURIFICADA.

Si _____

No _____

2. Con que frecuencia usted VENDE agua purificada

FRECUENCIA	BOTELLA DE 1/2 LITRO
DIA	
SEMANA	
MES	

3. Que marca de AGUA usted VENDE MÁS

- FONTANA _____
- BONACUA _____
- TESALIA _____
- PURE WATER _____
- ALL NATURAL _____
- OTRAS.....

4. POR QUE VENDE ESTA MARCA DE AGUA

- POR EL PRECIO _____
- POR LA PRESENTACION _____
- POR EL SABOR _____

➤ OTROS

¿Piensa que el precio del agua que usted COMPRA es justo?

Si _____

No _____

5. ¿Estaría usted dispuesto a DISTRIBUIR un agua natural, purificada, con otra marca a menor precio?

2.2. EL PRODUCTO EN EL MERCADO.-

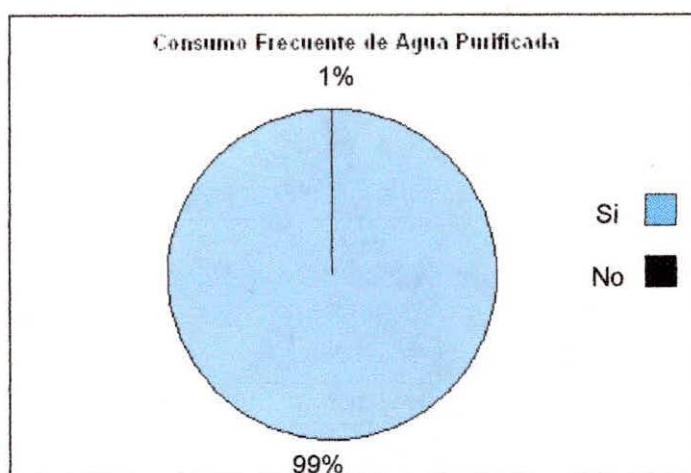
A la empresa recién instalada le será difícil introducirse en un mercado que contiene muchas marcas y Upos de aguas. La promoción de sus artículos de manera eficaz se hace imprescindible.

El establecimiento alcanzara su merecido prestigio si la marca esta acreditada y se le facilita todo tipo de material publicitario para que el publico conozca la orientación del negocio.

Junto a estos medios, la empresa puede tener ya preparados unos programas normalizados de introducción con una serie de medidas que habrán de adaptarse a las condiciones específicas de la zona.

El mercado es un sistema total donde intercalan básicamente dos sistemas, la demanda y la oferta es decir es el conjunto de operaciones de compra y venta de bienes y servicios por lo que la información es imprescindible para el correcto desempeño del departamento de comercialización.

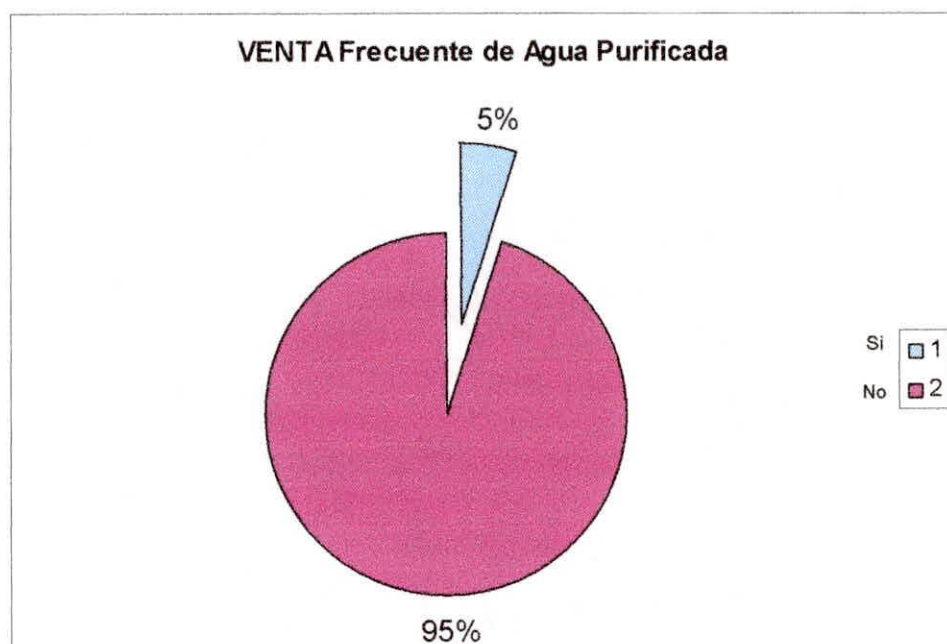
Según la encuesta realizada se puede percibir con claridad que el producto Agua Purificada se encuentra posicionado en la mente del un 99% considera un consumo frecuente de Agua, así Mismo un 95% de los distribuidores, propietarios de tiendas, consideran Una venta frecuente de Agua purificada.



De las encuestas se pudo obtener que las tiendas del Cantón Azogues venden a la semana alrededor de 36 aguas nosotros esperamos incursionarnos en el mercado con un 28% , que esto no significa que los consumidores van a tomar mas agua sino que nosotros vamos a quitar mercado a la competencia.

PRODUCTO PRINCIPAL.- Al hablar de sistemas de purificación de agua embotellada', habrá que definir que es el agua y de donde proviene', lo que nos llevara a entender por que el agua debe será tratada de diferente manera, de acuerdo con la fuente de abastecimiento y las características específicas de la región.

El agua es un líquido incoloro e insaboro que puede encontrarse en la naturaleza en sus tres estados físicos. Entre algunas de sus propiedades y características son ser el origen de la vida, cubrir tres cuartas partes de la tierra y una muy importante ser el solvento universal.



El agua llega a la tierra a través de la lluvia, como agua destilada y es a su paso por el suelo como va tomando los diferentes minerales.

Para definir el sistema de purificación y los sistemas físicos y químicos a seguir se tendrán que analizar las características fisicoquímicas y microbiológicas del agua que se desea tratar.

En nuestro país a raíz de los problemas del cólera se propicio un gran auge a las empresas envasadoras de agua ya que con la actividad actual con el solo hecho de clorinar y colocar un filtro de carbón activado obtendríamos agua lista para ser embotellada.

Afortunadamente en los últimos 2 años se han hecho esfuerzos por parte de autoridades sanitarias y empresas para mejorar la calidad de las aguas envasadas. En el proyecto de normas oficiales publicado en el diario oficial el día 10 de mayo de 1994 se hace un esfuerzo serio para ofrecer un agua embotellada de mejor calidad y se hace una separación de agua potable y agua purificada envasada.

En el sistema tradicional de desinfección del agua por clorinación se tienen desventajas como la prevaecía de olor y sabor además de que estudios realizados en los Estados Unidos revelen la relación de exposición al cloro con la producci6n de cáncer de colon.

Por otro lado hay que recordar una situación sumamente importante y que recientemente fue analizada en lo que al agua de la región se refiere y es que el agua de la región contiene una gran cantidad de sólidos disueltos y entre ellos uno sumamente peligroso en lo que a la salud se refiere y son los fluoruros que se encuentran muy por arriba de los limites establecidos por las diferentes instituciones nacionales y extranjeras y cuya consecuencia conocida por todos es la producción de enfermedades reconocibles y no.

El agua purificada envasada, entonces recoge necesidades importantes del mercado, exigencias que día a día irán en aumento.

El Agua Purificada, en términos generales, contiene la siguiente tabla nutriente, lo que indica una completa salud a quien acostumbre consumirla

INFORMACION NUTRICIONAL (en porcion de ½ litro 500 ml)

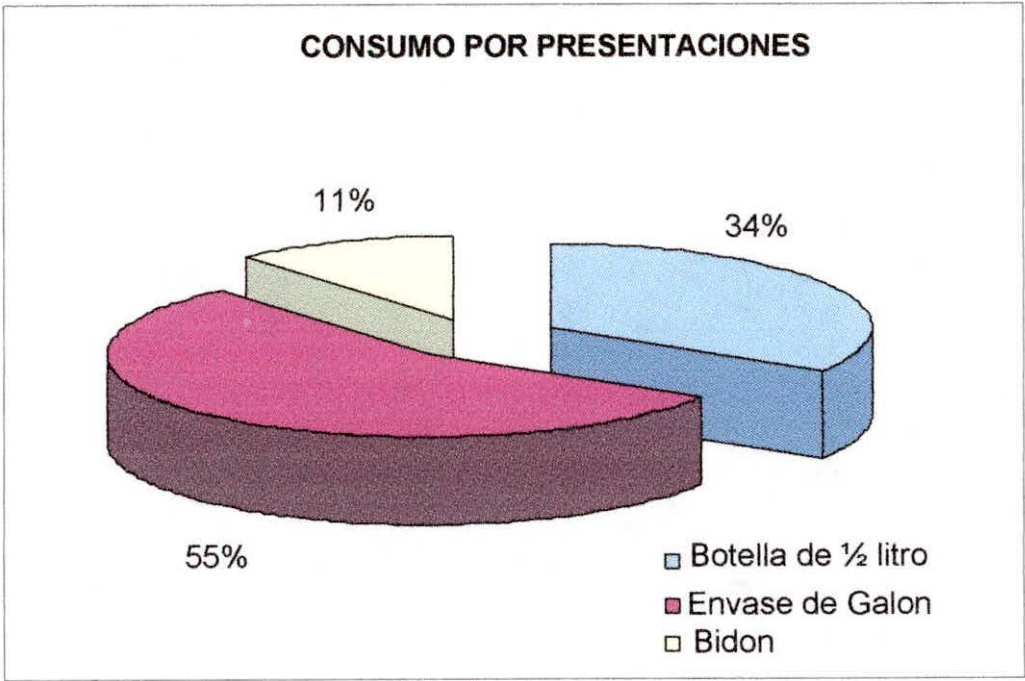
Calorias	0		Carbohidratos Totales	Og
Grasa Total	0%		Azucares	Og
Sodio	18 Mg.	0.75%	Proteinas	
Og				

En el mercado existen algunas presentaciones de agua purificada que responden a diferentes marcas, logrando diferenciación en sus productos. Por otro lado, las diferentes presentaciones responden a las necesidades que se han ido creando en los consumidores, quienes se han agrupado en segmentos definidos cuyas exigencias son distintas.

En cuanto al envasado de bebidas, en los últimos años se dejó de lado la utilización de botellas de vidrio, pues su costo, incomodidad, peligro, y sanidad, dejaban mucho que desear. Hasta que apareció el plástico como alternativa de envasado de las diferentes bebidas, pues la versatilidad, bajo costo, facilidad de transporte, de empaque, la capacidad de racionamiento y reutilización, entre otros, hacen del plástico el material de mayor uso en envasado.

El tipo de plástico utilizado en el envasado de agua es de procedencia \\Yge\\, es decir que no venga de proceso de reciclaje alguno, es del tipo Pet cristalino que conserva su composición química al estar en contacto Con el líquido.

Según la encuesta realizada, se determine el porcentaje de consume de agua purificada envasada según tres presentaciones, como se detalla en el cuadro.



PRODUCTOS SUSTITUTOS O SIMILARES

De estos resultados podemos concluir en las presentaciones de agua mas consumida por el mercado, en presentación de $\frac{1}{2}$ litro, por lo que nuestro esfuerzo empresarial estará dirigido a especializar procesos en esta presentación.

En todo caso, la fortaleza del agua purificada se sustenta en la salud, pues es demostrado que tanto gaseosas, como los jugos contienen un alto grado de colorantes y saborizantes que introducen el componente artificial al producto, alejándolos del aspecto salud y natural que los consumidores persiguen, y que tanto se encuentra en el agua.

Con la introducción de una planta purificadora de agua en nuestro medio se pretende que el producto este a disposición de la mayoría de la población a un precio cómodo.

2.3. DEMANDA DEL PRODUCTO

2.3.1 Características

La demanda del producto depende básicamente del precio, puesto que si este baja la demanda es mayor, considerando que otras variables como el ingreso del consumidor, sus preferencias y el precio de los bienes sustitutos permanecen constantes, por lo que el proyecto debe tratar de obtener productos de la mejor calidad, a un menor costo y fijarse un margen de utilidad moderado para que el precio del producto en el mercado le permita desplazar a los proveedores existentes.

Los consumidores en este mercado son sensibles en cuanto a precio, sabor del agua, y canales de comercialización, afirmación que. Será reforzada mas adelante con los datos obtenidos de las diferentes encuestas; aspecto que nos da evidencia de la posibilidad de penetrar en el mercado con la utilización de una política de precios menor a la competencia, y con una campana publicitaria fuerte que tenga por objetivo dar a conocer el nombre y características de nuestra agua.

Debemos comprender que la demanda de agua purificada y envasada, es decir su mercado, tiene ya en su mente posicionado el producto, pues las bondades de su consume son obvias. En cuanto a segmentos del mercado, consideramos que todas las personas consumen agua purificada envasada, pues desde recién nacidos hasta ancianos pueden ingerirla y recibir sus saludables beneficios, que en nuestra ciudad se ven mas necesarios por las condiciones de agua entubada que poseemos:

2.3.2 DEFINICION DEL AREA DE MERCADO.- Básicamente nuestro mercado esta definido en la ciudad de Azogues, en el cantón del mismo nombre, en la provincia del Cañar, para en lo posterior abarcar los mercados

internos provinciales y nacionales mediante la utilización de políticas adecuadas de Marketing.

La totalidad de personas forman nuestro único segmento, pues todos hacen uso de los beneficios del agua purificada.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos, nuestra ciudad cuenta con una población de 27866 habitantes, con una tasa de crecimiento estimada del 2,49% anual para la ciudad de Azogues.

El agua purificada de Peleusi, utilizara a las tiendas y supermercados como distribuidores de su producto, con el objeto que sea accesible para los consumidores. El número de negocios que se dedican al expendio de productos de primera necesidad, alimentos, bebidas y artículos para el hogar se agrupan en mini mercados, tiendas, despensas comisariatos, los mismos que alcanzan un número de 554 en la ciudad de Azogues según en Departamento de Avaluos y Catastros del 1. Municipio de Azogues, información actualizada para el año 2009. Estos locales, se encuentran distribuidos generalmente en toda la urbe. Sin embargo, tienden a agruparse cerca de mercados, colegios, escuelas, parques, coliseo, etc.

INGRESOS.- El ingreso promedio mínimo mensual para una familia de 4 miembros con 1,06 de perceptores es de 221,26 dólares.

FACTORES LIMITATIVOS DE LA COMERCIALIZACION O DISTRIBUCION

Alterables.- Los canales de distribución actualmente elegidos son 554 puntos de ventas, entre tiendas, despensas, comisariatos y mini mercados. Si bien no elegimos canales propios, a futuro se idea producir y vender en presentaciones de galón y bidón y mejorar los canales de distribución a través de canales propios lo que nos permitirá manteniendo el posicionamiento acceder a los márgenes de beneficio de los intermediarios.

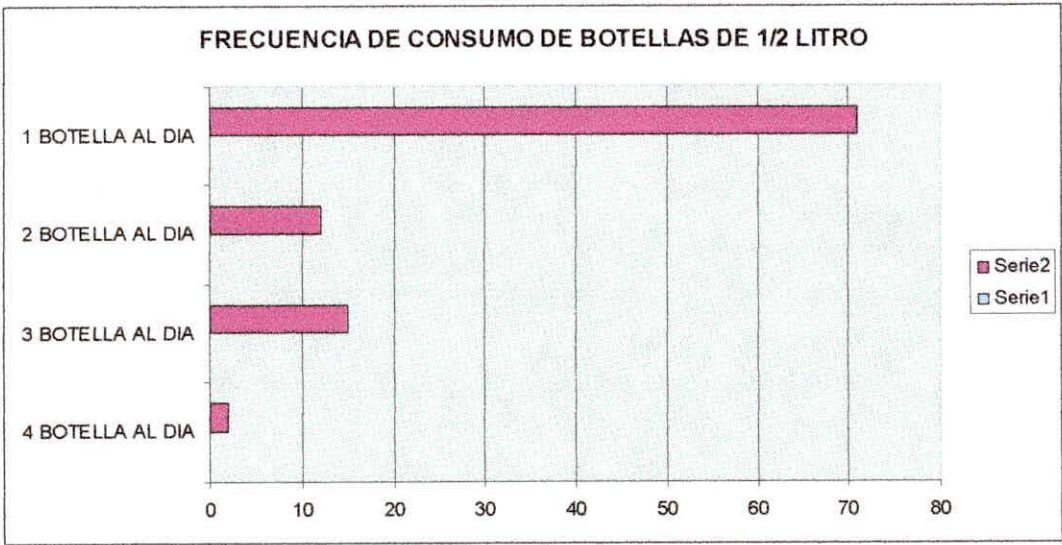
Inalterables.- Actualmente, el Ministerio de Obras Publicas, Dirección Provincial del Cañar, tiene previsto mejorar el sistema vial Azogues -Pindilig, lo que permitirá reducir costos y riesgos en el sistema de transporte de la

materia prima.

COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA.

2.3.3. SITUACION ACTUAL DE LA DEMANDA.- Como se loca en el punto referente al producto en el mercado, la demanda de agua purificada envasada llega a niveles del 99% de la población que la consume con frecuencia, por tanto, de los 27.866 habitantes de Azogues, se estima que los 27.587 consumen agua purificada de alguna manera.

En este momento, vamos a especializarnos en medir el consume de agua purificada en las presentaciones que nos compelen'. Botella de 1/2 litro. Anteriormente se identifico el consumo por presentación, determinando que de los consumidores frecuentes de agua purificada un 99% compran botellas de agua de 1/2 litro con frecuencia, la estrategia es inducir nuestro producto que tiene una aceptación por sus características de presentación de un 7%, a incursionar en el mercado de la competencia que tiene un 93% del mercado objetivo.



El 99% de la población frecuente consumir agua purificada en botellas de 1/2 litro, a la semana, por tanto de la población de 27.866 que consumen agua purificada, se estima que los 27.587 la prefieren en presentación de 500ml

(99% de 27.866)

Considerando los resultados de frecuencia, podemos inferir que un 71% consumen una botella de 1/2 litro al día. Así mismo, un 12% consumen 2 botellas al día, 15% 3 botellas, 2% de entre los consumidores frecuentes de agua injieren 4 botellas diarias.

CALCULO DE CONSUMO DE BOTELLAS DE 1/2 LITRO
SEMANAL

CONSUMO	PORCENTAJE	CONSUMO 1/2 lt	CONSUMO SEMANAL	BOTELLA DIA
1.931	71%	1.371	9.597	1
1.931	12%	232	3.248	2
1.931	15%	290	6.090	3
1.931	2%	38	1.064	4
CONSUMO TOTAL.		19.999		

Por tanto, según la encuesta, se estima que 19.999 botellas de 1/2 litro son consumidas en Azogues en promedio semanalmente.

Series estadísticas básicas

Año	Monto de las Ventas Anuales
1996	746.004
1997	765.054
1998	784.590
1999	804.625
2000	825.172
2001	846.243
2002	867.853
2003	890.014
2004	912.741
2005	936.049

Estimación de la demanda actual.

CALCULO DE LA DEMANDA ACTUAL DE BOTELLAS DE 1/2 LITRO ANUAL

CONSUMO ANUAL	PORCENTAJE	CONSUMO 1/211	BOTELLA DIA
959.952	71%	681.566	1
959.952	12%	115.194	2
959.952	15%	143.993	3
959.952	2%	19.199	4

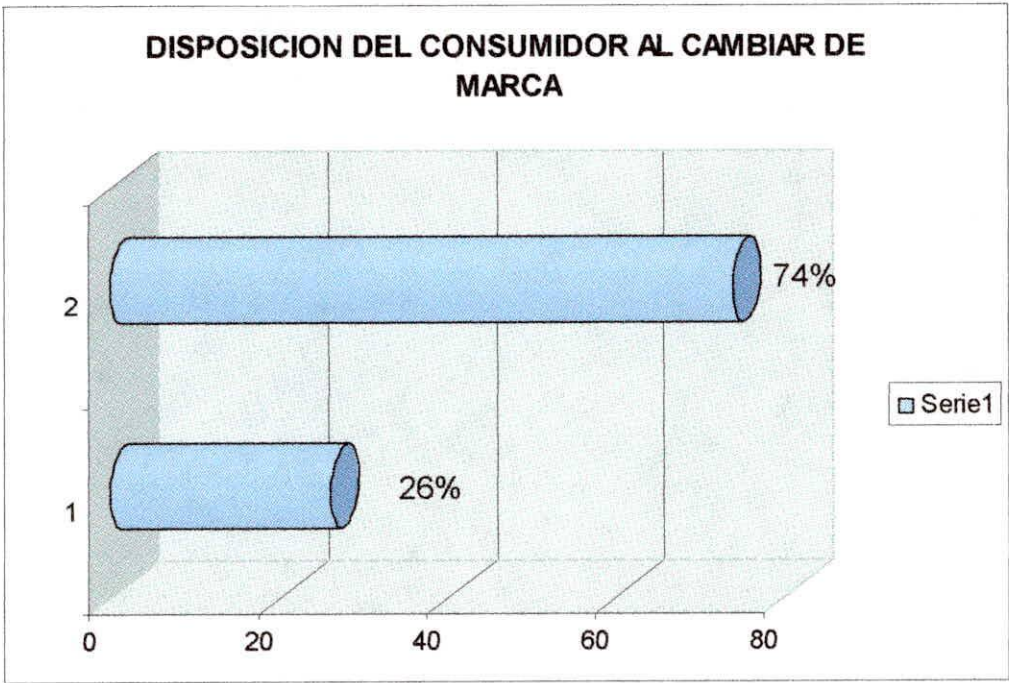
De la demanda actual, en volumen por unidades, tenemos que la demanda mensual es de 79.996 unidades y la demanda semanal es de 19.999 unidades.

Situación futura y proyección de la demanda.

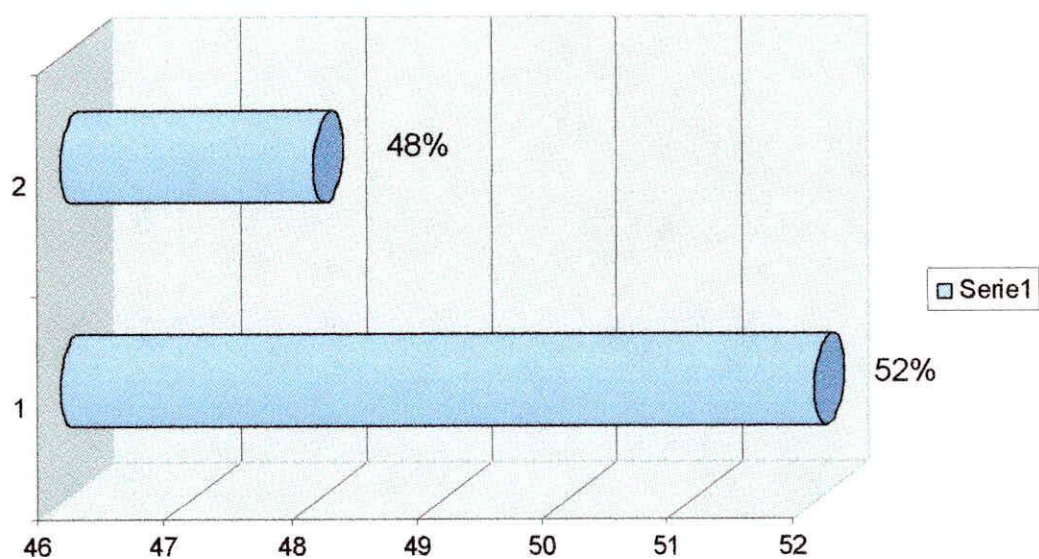
Años	Demanda	X	XY	X2
1996	746.004	-4	-2984.016	16
1997	765.054	-3	-2295.162	9
1998	784.590	-2	-1569.180	4
1999	804.625	-1	- 804.625	1
2000	825.172	0	0	0
2001	846.243	1	846.243	1
2002	867.853	2	1735.706	4
2003	890.014	3	2670.042	9
2004	912.741	4	3650.964	16
2005	936.049	5	4680.245	25
Total	8378.345	5	5930.217	85

2.3.4. MERCADO POTENCIAL PARA EL PRODUCTO

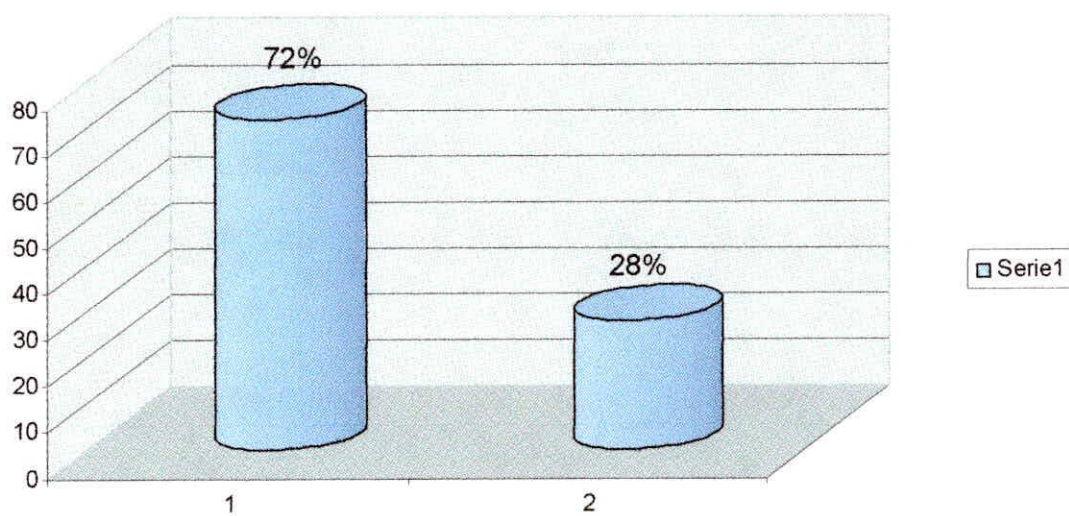
De la encuesta realizada se puede desprender que el mercado actual de agua purificada cualquiera que sea su presentación esta dispuesto a cambiar de marca si se les brinda un sabor agradable. Así el 74% de los consumidores cambiaria de marca y el 48% de los distribuidores muestra una inclinación estimada a vender otra marca de agua. Por otro lado, un 28% de los consumidores no están conformes con el precio y un 48% de los vendedores opina que el precio no es justo, información que se detalla en los siguientes cuadros.

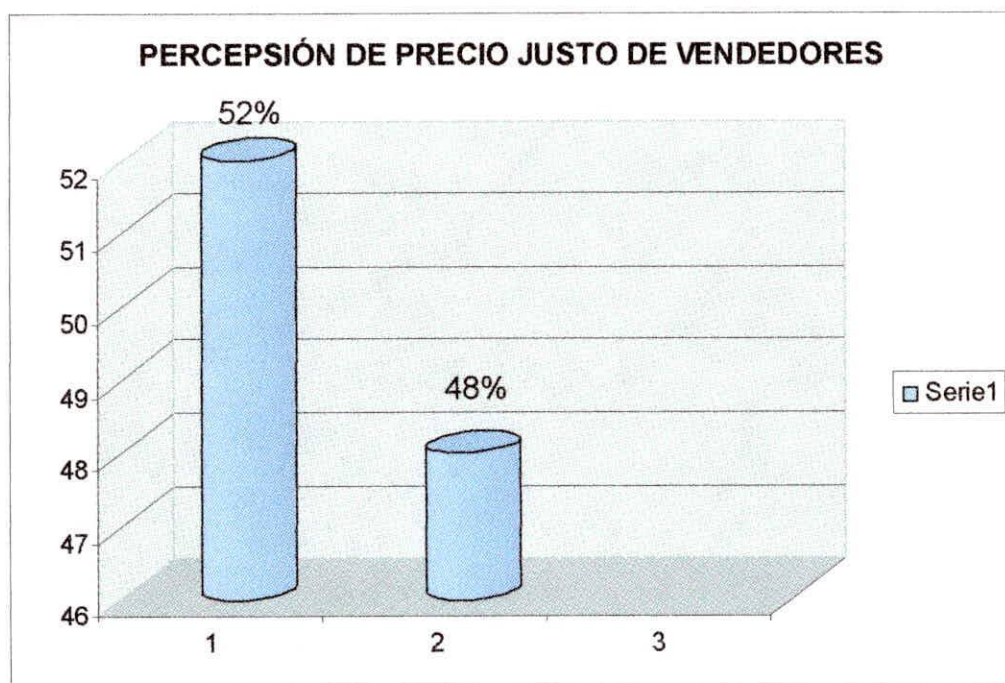


DISPOSICION DEL VENDEDOR A CAMBIAR DE MARCA



PERSEPCIÓN DE PRECIO JUSTO DEL CONSUMIDOR





En cuanto a consumidores aunque un 28% considera al precio de la competencia como injusto se evidencia un alto grado de deslealtad por otro lado es decir que un porcentaje alto del 74% cambiaria de marca. Puede suceder que el consumo de agua este atado a más del precio y la calidad en el sabor a un canal de distribución apropiado que logre llegar a todos los rincones.

Si nuestra empresa está enfocada al servicio al cliente con un precio justo, excelente sabor y canales de comercialización eficiente acompañados de una campaña publicitaria, consideramos un Mercado Potencial igual al 74% de consumidores que sean los más opcionados para acudir a nuestra agua purificada de agua Peleusi.

Basándonos en este análisis vimos que nuestra demanda potencial resulta el 74% de la demanda de la competencia, entonces nuestra producción y comercialización se enfocara a quitar mercado a las marcas

	DEMANDA COMPETEN	PORCENTAJE	DEMANDA POTENCIAL DE LA
PRESENTACION BOTELLA ½ LITRO	25.656	74%	18.985

2.3.5-DEMANDA EFECTIVA PARA EL PRODUCTO.-

La demanda real de nuestro producto se sustenta en la factibilidad de que el cliente abandonos a la competencia si nosotros les ofrecemos un producto de calidad con sabor agradable y a un precio justo haciendo uso de un programa de mercado para darnos a conocer y trabajando correctamente en cuanto a distribución se refiere.

Por tanto, nuestra demanda efectiva se dará siempre que limitemos demanda a nuestros competidores, así los distribuidores realizaran mayores pedidos de nuestra agua.

La Fontana cuya preferencia se basa en el sabor agradable al paladar del consumidor, es la marca en presentación de $\frac{1}{2}$ litro que mas demanda tiene. Considerando la participación del resto de marcas se acepta una participación del 28% del mercado de Azogues pues nuestro precio competitivo, calidad con sabor agradable, acompañado de ser la única empresa de la zona y de contar con las facilidades de comercializar el producto, hace estimar esta participación del Mercado

DEMANDA EFECTIVA SEMANAL

PRESENTACION	DEMANDA POTENCIAL	PORCENTAJE	DEMANDA EFECTIVA
BOTELLA $\frac{1}{2}$ LITRO	18.985	28%	5315.8

2.3.6. ESTIMATIVO DEL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA.-

Según nuestro criterio, es difícil pensar en un crecimiento de la demanda del agua purificada, resulta inútil realizar esfuerzos para que las personas consumidores de agua pura, incrementen su demanda de este producto.

Además el crecimiento de la demanda vendría dado por un incremento en la población. Por tanto, el crecimiento de nuestra demanda en Azogues dependerá del aumento en la participación en el mercado que nos fijemos como meta. De este modo pensamos en ocupar el 28% de la participación en

5 años con incrementos graduales anuales en tal participación.

Debemos considerar también la posibilidad de expansión de mercados a otras zonas ya dentro de la provincia o en otras provincias lo que resulta una variable de cambio significativo en nuestra demanda y que trae al análisis la posibilidad de expansión de la empresa. Expansión que requerirá de nuevas inversiones y, por tanto, nuevos proyectos.

2.3.7. PROYECCION DE LA DEMANDA.-

Con lo sustentado en el punto anterior nuestra proyección de la demanda estaría dada de la siguiente manera-

$$¥2006=827.283+ 21.103,57(6)$$

$$¥2006= 953.904$$

$$¥2007=827.283+21.103,57(7)$$

$$Y2007= 975.008$$

$$¥2008= 827.283+ 21.103,57(8)$$

$$¥2008=996.112$$

$$¥2009=827.283+ 21.103,57(9)$$

$$¥2009= 1017.215$$

$$¥20010= 827.283+ 21.103,57(10)$$

$$¥20010= 1.038.319$$

Nótese que los datos corresponden a la demanda diaria correspondiente a los diferentes años.

Es de anotar que no se considera variación alguna en la demanda potencial del producto del presente proyecto.

Así mismo no se considera la opción real de expansión de mercado (en corto plazo) lo que causaría una significativa ampliación de nuestro mercado potencial

RAZONES DEL INCREMENTO DE LA DEMANDA FUTURA EN LOS PROXIMOS AÑOS.-

Como se puede apreciar en los datos anteriormente proporcionados se estima que la demanda para los próximos años aumentara por las siguientes razones:

⇒ El crecimiento poblacional, que se ira dando cada ano a una tasa de

- 2.49%
- Preferencias del consumidor, nuestro objetivo es presentar en el mercado un producto de excelente calidad, lo que influirá a que aumente su preferencia por adquirir nuestro bien ayudando a que la demanda se desplaza haciendo que los mismos compren cada vez mas nuestro producto a un precio dado produciéndose por ende un aumento en los gustos y preferencias del consumidor.
- Nivel de ingreso del consumidor, al aumentar los ingresos del consumidor, la demanda se incrementara, pues este producto esta considerado dentro de lo que llamamos productos complementarios de otros productos.
- Producto, la importancia del agua radica en su sabor exclusive que permite aprovecharla en jugos, para hacer la comida etc.
- Precio, este será relativamente más bajo en relación con otros del mercado, pues las condiciones que se han establecido para las ventas es del 70% al contado y al 30% a crédito, con un plazo de 15 días a más donde se otorga descuentos por pronto pago, dependiendo al nivel de las ventas, lo que le permitirá al intermediario tener un margen de ganancia adecuada.
- Distribución, se distribuirá el producto mediante la utilización de los vehículos de la empresa en los lugares de expendio ubicados en la ciudad y en las zonas periféricas así como en todos los sectores a los que los agentes vendedores se proponen llegar es decir a los supermercados, restaurantes, mini mercados, comisariatos, tiendas gimnasios etc., quienes proporcionaran en forma directa al producto al

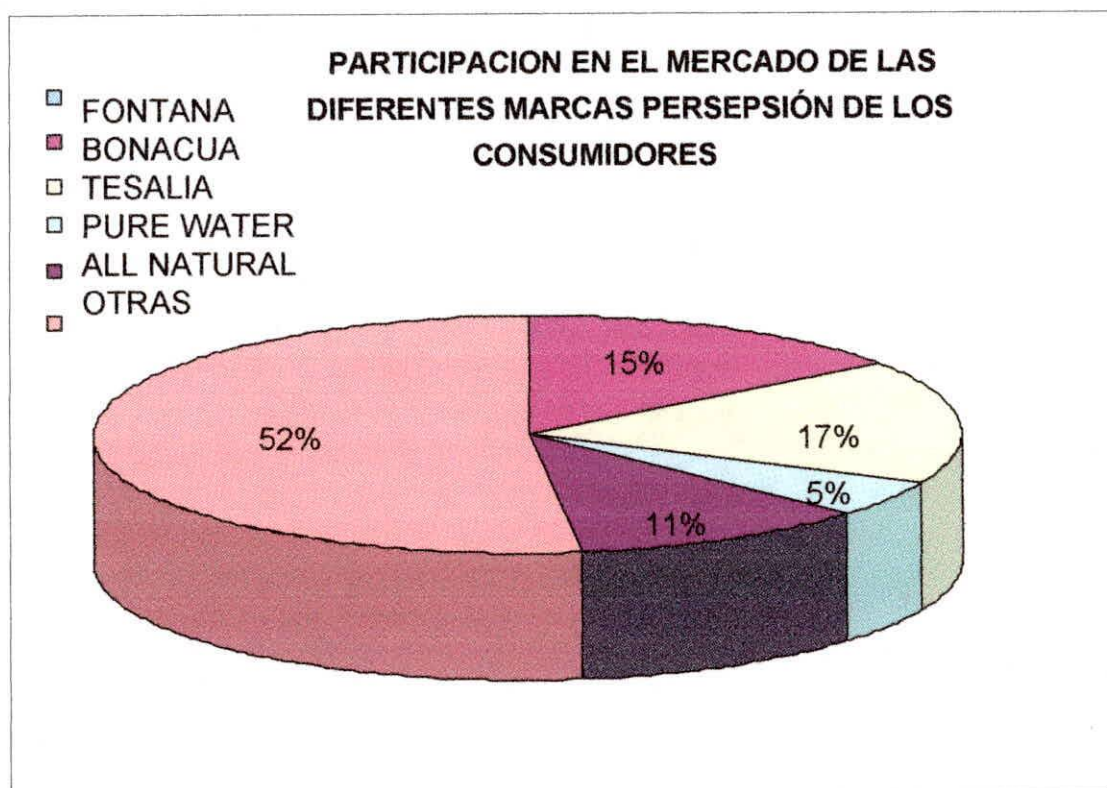
consumidor final.

2.4. OFERTA DEL PRODUCTO.- Consideramos oferta a los bienes y servicios (que un individuo (ofreciente) los pone a disposición a un precio tal. Con el análisis de la oferta, se puede visualizar que cantidad de bienes y servicios el ofreciente puede poner a consideración de los demandantes en un mercado.

2.4.1. CARACTERÍSTICAS Y OFERTA ACTUAL.-

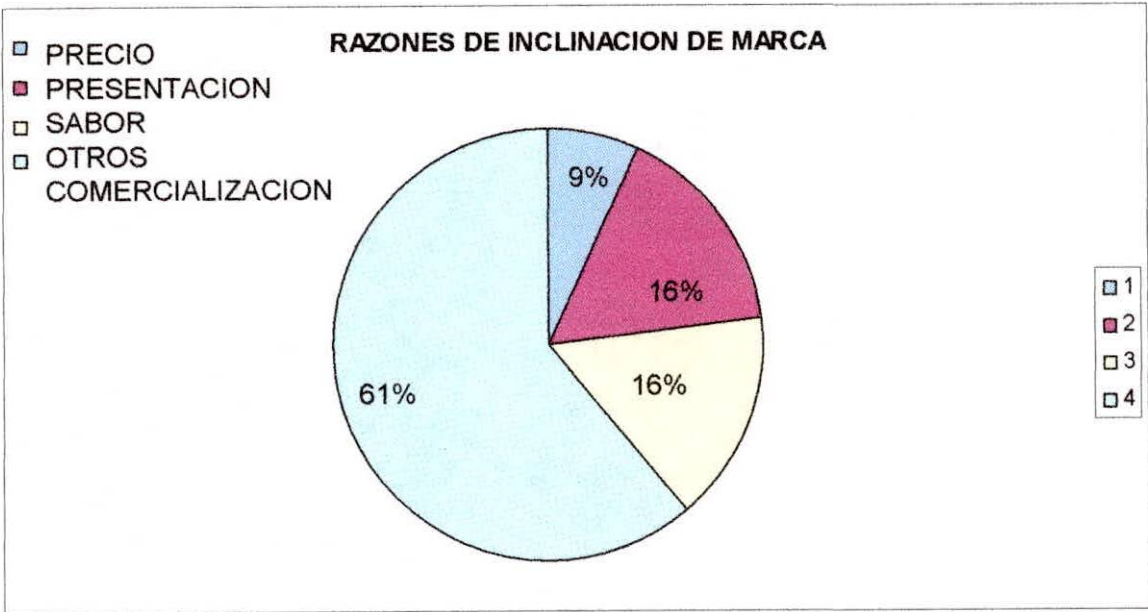
La oferta del agua purificada está la compuesta de una gran cantidad de marcas, que están posicionadas en el mercado. Estas plantas se encuentran en otras ciudades del País y muchas de ellas, son procesadas y comercializadas por empresas de gaseosa, agua mineral y jugos, lo que les proporciona una cierta ventaja, pues estas aprovechan la facilidad de distribución.

En Azogues, según las encuestas realizadas entre consumidores, se encuentran posicionadas las siguientes marcas.



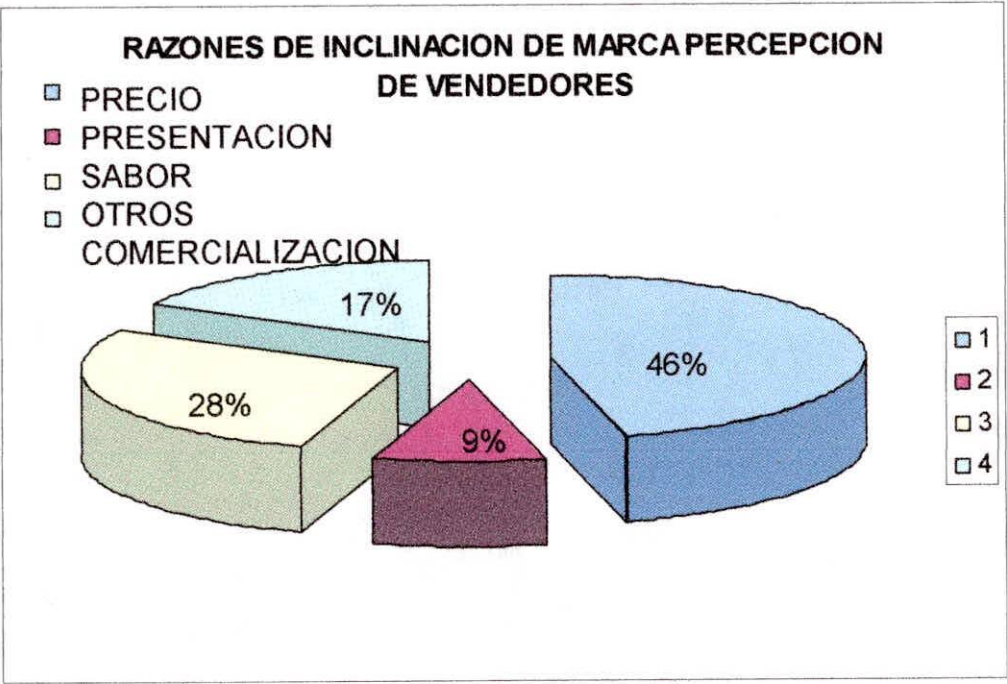
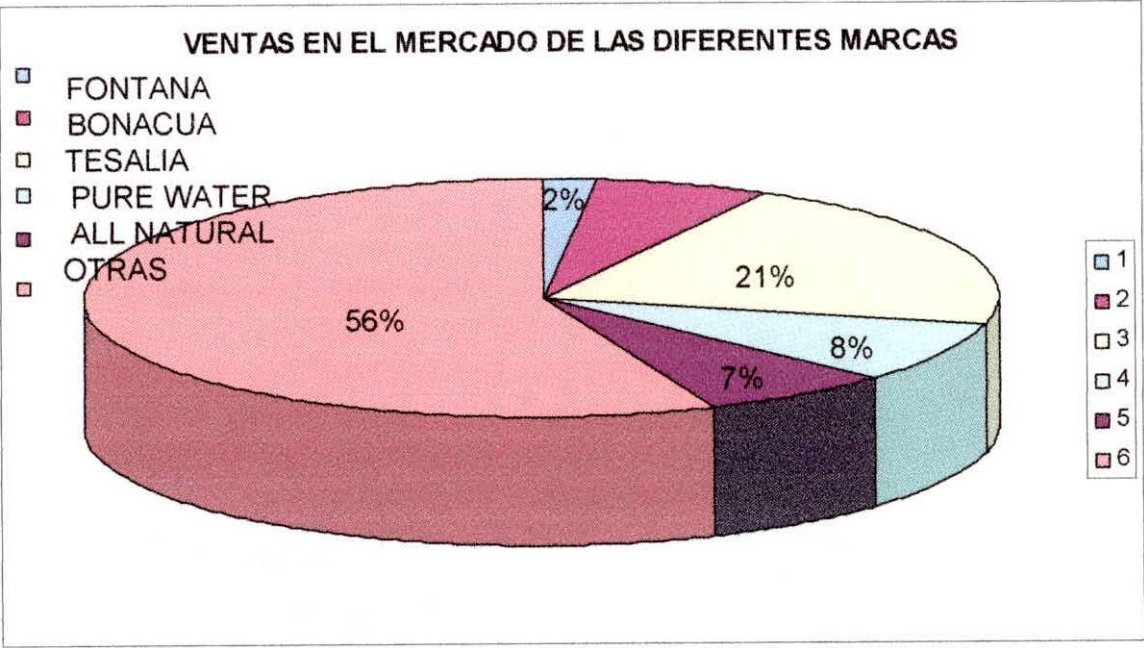
Podernos observar que el mercado, para los consumidores, esta liderado por Pure Water, pues su posicionamiento se basa en la comercialización de bidones de 5 galones.

Así mismo, la Fontana lidera el mercado de Botellas de 1/2 litro.



En el grafico de preferencias de inclinación de marca, observamos que el sabor considerado por encima de otras variables para el 61% de los consumidores. Por tanto el sabor del Agua es clave para penetrar en el mercado.

Desde el punto de vista de los vendedores - distribuidores de Agua, la percepción es la siguiente:



Según los vendedores la Marca líder es la Fontana, pues alcanza el 55% de las ventas.

Pensamos que esta percepción se da por el hecho de que las tiendas

encuestadas lo que mas frecuentan en vender son botellas do 1/2 litro.

Los vendedores, así mismo, consideran que el patrón de decisión es el sabor, a la hora de escoger el producto. También consideran que el precio juega un papel muy importante. Lo que nos resulta novedoso es que los vendedores distribuyen el agua de tal o cual marca por el simple? hecho de que esa marca es la única que le ofrecen, pues un 17% lo consideran así; lo que evidencia que los canales de comercialización del resto de marcas, no lideres, mantienen dificultades en comercializar su producto, punto favorable y oportunidad para nosotros que pensamos en la utilización de canales de distribución que lleguen a todos los puntos de venta.

UTILIZACION DE LA CAPACIDAD OCIOSA.

Ingresos: 959952 (0, 16) = 153592.32

COSTOS		10%	8%	6%	5%
COSTO FIJO	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
DEPRECIACIONES					
MAQUINARIA = 20260	338	338	338	338	338
60					
INSTALACIONES = 391175 =	164,06	164,06	164,06	164,06	164,06
240					
MUEBLES Y ENSERES = 1000 =	83,33	83,33	83,33	83,33	83,33
TANQUES DEL PROCESO = 5000 =	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67
120					
INTERESES: 20000(18%) =	3000	3600	3600	3600	3600
IMPUESTOS: 60. 12(1 2) =	720	720	720	720	720
SEGUROS: 2500(2%) = 50 * 12 =	600	600	600	600	600
SUELDOS::					
GERENTE	6000	6600	7128	7555,68	7933,46
SECRETARIA	1800	1980	2138,4	2266,7	2380,4
JEFE DE MERCADEO	3600	3960	4276,8	4533,41	4760,08
JEFE DE PRODUCCION	3600	3960	4276,8	4533,41	4760,08
VENDEDOR	3600	3960	4276,8	4533,41	4760,08
VIGILANTE	1800	1980	2138,4	2266,7	2380,4
BODEGUERO	1800	1980	2138,4	2266,7	2380,4
QUIMICO	4200	4620	4989,6	5288,98	5553,43
TECNICO DE MANTENIMIENTO	4200	4620	4989,6	5288,98	5553,43
CHOFER	3000	3300	3564	3777,84	3966,73
TOTAL	39147,06	42507,06	454453,86	47858,87	49975,55
DERECHO DE USO DE AGUA	24	24	24	24	24
TOTAL DE COSTOS FIJOS	39147,06	42531,06	45487,86	47882,87	49999,53
		10%	8%	6%	5%
COSTOS VARIABLES	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
MATERIAL PRIMA DIRECTA					
AGUA	69,12	76,03	82,11	87,04	91,39
OXONO	69,12	76,03	82,11	87,04	91,39
BOTELLAS	9599,52	10559,47	11404,23	12088,48	12692,9
TOTAL	9737,76	10711,54	11567,98	12262,06	12875,10
SALARIOS					
5 OBREROS (120)	7200	7920	8553,6	9066,82	9520,10
COMBUSTIBLE	3600	3960	4276,8	4533,41	4760,03
ACEITE	57,6	63,36	68,43	72,54	76,13
LLANTAS	120	132	142,56	151,11	158,67
REPUESTOS	150	165	178,2	188,89	198,33
ETIQUETAS	4799,76	5279,74	5702,12	6044,25	6346,41
FUERZA ELECTRICA	5620,44	6182,48	6677,08	7077,7	7431,51
TOTAL	21547,8	23702,58	25598,79	30027,39	31528,70
TOTAL DE COSTOS VARIABLES	31285,56	58116,7	62765,56	69424,17	72895,3

$$Pe = \frac{\text{COSTO FIJO}}{P - CV_u}$$

$$Pe = \frac{39171.06}{0.16 - 0.03} = 301315.85 \text{ unidades}$$

$$Pe = \frac{\text{COSTO FIJO}}{1 - \frac{CV}{1}}$$

$$Pe = \frac{39171.06}{1 - \frac{31285.56}{153592.32}} = 49190.85 \text{ dolares}$$

EMPRESAS LOCALES.- En este punto podemos manifestar que en la actualidad no existe ninguna empresa purificadora de agua dentro del cantón y la provincia, que la demanda existente en nuestra zona lo cubren empresas ubicadas en la provincia del Azuay y otras.

EMPRESAS NACIONALES.- Existen empresas purificadoras de agua en Loja, Guayaquil, Quito

2.4.2 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA.-
SITUACION ACTUAL.-

EMPRESA	OFERTA COMPETENCIA
TESAL1A	2.207
Rocas	828
ALL NATURAL	552
FONTANA	15.449
PURE WATER	5.793
AGUA LINDA	828
BONAQUA	1.930

OFERTA MENSUAL FOR FRECUENCIA DE CONSUMO:

$21.587 (71\%) = 19587 * 28 = 548436$

$21.587(12\%) = 3.310 * 28 = 92.680$

$21.587(15\%) = 4.138 * 28 = 115.864$

$27.587(2\%) = 552 * 28 = 15.456$

$19.587 \times 28 - 548.436 \quad 3.310 \times 28 = \quad 92.680 \quad 4.138 \times 28 - 115.864$

OFERTA ANUAL POR FRECUENCIA DE CONSUMO

$$772.436 \times 12 = 9.269.232$$

ESTIMACION DE LA OFERTA ACTUAL (EMPRESA + COMPETENCIA)

$$959.952 + 9.269.232 = 10.229.184$$

ANÁLISIS DEL RÉGIMEN DE MERCADO

Naturaleza y grado de la intervención estatal.

A excepción de los derechos del uso del agua, las patentes municipales, el mercado del producto no se haya afectado por cargas impositivas. Sin embargo una política económica expansiva o restrictiva a través de medidas fiscales afectaría la demanda. Una explicación mayor sobre esta sensibilidad la consideramos en el acápite del ingreso y de la formación de los costos.

Planes y proyectos de ampliación de la capacidad instalada

La gerencia ha establecido como política de ampliación de la capacidad instalada, atender el mercado con presentaciones de galón y bidón,- para lo que se ampliara el presente estudio de mercado. Se ha previsto además estudiar las áreas rurales del cantón y los centros poblados en la Provincia para atender al mercado con la presentación de 1/2 litro.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE CONDICIONAN LA EVOLUCIÓN PREVISIBLE DE LA OFERTA.-

El ingreso nacional promedio se ubica en 221,26 dólares, como ingreso mínimo mensual, en una familia de 4 miembros, con 1,00 de perceptores. Al ser el producto de consumo masivo, una variación en el ingreso negativo no es determinante en la evolución previsible de la oferta. Sin embargo, agresivas campañas de publicidad, canales de distribución propios, diversificación de canales de distribución ajenos, es evidente afectaría a comportamientos positivos de la oferta de la empresa.

2.4.3 COSTOS Y PRECIOS ACTUALES.-

Ha sido necesario disponer

de información respecto a los precios actuales del producto competitiva en distintos puntos del mercado así como datos relativos a los costos de fabricación y distribución de la empresa actual. Con estos datos se puede tener una idea sobre el margen de utilidades y las posibilidades de competencia en el mercado. Las empresas purificadoras de agua que cubren la demanda en la zona son:

COSTOS Y PRECIOS DE VENTA

EMPRESA	COSTO/PRODUCIR	PREC. VENTA A DISTRIB.
TESALIA	0.05	0.20
ROCAS	0.05	0.20
ALL	0.07	0.20
NATURAL		
FONTANA	0.10	0.25
PURE WATHER	0.10	0.25
AGUA LINDA	0.03	0.10
PELEUSI	0.11	0.16
BONAOUA	0.10	0.30

Como podemos observar el costo de producir el agua pura es bajo comparado con los precios que llega al distribuidor y aun menor si comparamos con el precio que paga el consumidor final, esto se debe a que el transporte del producto incrementa su valor en el mercado, por lo que con una fabrica en nuestro medio se espera reducir ese valor y ofrecer un producto a bajo precio con relación a nuestros competidores.

2.4.3 ANALISIS DE LOS PRECIOS- Precio es el valor que se le da a un cierto bien o servicio. Para establecer el precio se considera algunos aspectos como'. Características de los mercados, objetivos de la empresa, políticas del producto, distribución, promoción y la forma de entrada en el mercado.

De acuerdo a estos aspectos se trata de mantener un precio adecuado, capaz de que el producto este al alcance de quien lo debe adquirir.

PRECIO PERCIBIDO Y TECNICO DE AGUA PURIFICADA

PELEUȘI (Precio percibidos 0,30 centavos de dólar)

Precio técnico:

Costo Unitario = 0,11 centavos +

Precio de venta de la fabrica = $0,11 * 47\% (0,05) = 0.16$ centavos

Precio de venta al Distribuidor = $0.10 * 28\% 0.04 = 20$

Precio de venta publico: 0.20* centavos

2.5 COMERCIALIZACION

Se entiende por comercialización al proceso mediante el cual, un bien o un servicio llega al consumidor final de satisfacer sus deseos y necesidades.

2.5.1 ANALISIS DE LA COMERCIALIZACION

Toda operación que se realice es necesario que sea planificada, esto se constituye en un elemento importante para el desarrollo de un adecuado Trabajo, porque con ella establecemos alternativas y prioridades para alcanzar objetivos y los logros propuestos.

Por lo anotado se vuelve necesario planificar un sistema de comercialización, el mismo que consistirá:

- * Prospector, es decir recopilar, registrar y analizar las personas, empresas, instituciones, etc., que serán nuestros futuras clientes.
- * Visitas personales a los distribuidores' Supermercados, mini mercados, comisariatos, tiendas, gimnasios etc.

2.5.2 SISTEMAS Y CANALES DE DISTRIBUCIÓN.-

Para la comercialización del producto la empresa debe elaborar una estrategia de marketing que determinantes la forma como se introducir el producto al mercado. Para lo cual contara con un agente vendedor que mes a mes buscara la forma de dar a conocer el producto en los puntos ya señalados anteriormente, además debemos ofrecer y otorgar descuentos,

promociones, crédito que generalmente serán de 15 días, de esta manera se les proporcionara diferentes ventajas competitivas de nuestro producto en relación con los demás.

En consecuencia la fuerza de ventas de la empresa es a través de un canal de distribución ajeno de longitud largo'- producto - distribuidor - consumidor final.

Finalmente podemos concluir que, en Azogues existe un gran mercado para el agua purificada, tomando en consideración lo que ocurre con el agua de la EMAPAL, por cuanto no hay claridad sobre la calidad del agua que se consume, al existir defectos en la purificación.

El agua purificada Peleusi, cumple con las tres condiciones exigidas por los consumidores finales-

Es de características asépticas (total ausencia de gérmenes y parásitos)

Es de características físicas incoloras, insaboras e inodoras

Contiene dureza y las concentraciones de minerales son en límites internacionalmente tolerables.

El agua en cuanto a su condición solvente es dura y soluta en relación a contenidos de minerales.

CAPITULO III

TAMANO Y LOCALIZACION DEL PROYECTO

3.1 EL PROBLEMA DEL TAMANO

En lo referente al tamaño de la empresa se puede realizar proyección de la producción anual de aguas. Rió localizaremos de acuerdo al estudio de mercado y a la demanda potencial del producto, de tal manera que los valores proyectados tengan un mayor porcentaje de certeza.

3.1.1 EL TAMANO Y LOS DEMAS ASPECTOS DEL PROYECTO

Aludimos a la capacidad de producción durante un periodo de tiempo que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trate, debiendo especificar además-

- * Numero de días de trabajo al año
- * Numero de horas de trabajo al día

Así, para nuestro proyecto se ha considerado:

CUADRO #1

NUMERO DE HORAS DE TRABAJO AL DIA

HORARIO DE TRABAJO	NUMERO	HORAS DIA
8:00am_ 12:00am		4
14:00pm _ 18:00pm		4
Suman		8

En este cuadro se muestra el numero de horas de la jornada de trabajo a cumplir (8 horas)al día.

CUADRO # 2

NUMERO DE DIAS DE TRABAJO AL AÑO

MESES DEL AÑO	Dias LABORABLES
ENERO	21
PEBRERO	21
MARZO	23
ABRIL	20
MAYO	22
JUNIO	22
JULIO	21
AGOSTO	22
SEPTIEMBRE	21
OCTUBRE	21
NOVIEMBRE	20
DICIEMBRE	19
NUMERO DE DIAS DE TRABAJO AL AÑO	253

Fuentes de Investigación directa a
Elaboración"- Autoras

3.1.2 TAMAÑO Y MERCADO

El elemento más importante para determinar el tamaño es la cuantía de la demanda a atenderse.

El tamaño del mercado esta estrechamente relacionado con el tamaño mismo de la empresa de agua purificada.

El planteamiento anterior contribuye a determinar el problema, pero se complica al considerar las variaciones de la demanda en función del ingreso, de precios, de los factores demográficos y de los cambios en la distribución geográfica del mercado y de la influencia del tamaño en los costos.

a) Dinamismo de la Demanda.- toda industria tiene una curva característica de los costos de producción en función del tamaño. Tornando en consideración todas estas curvas de costos con las de variación de la demanda, seria posible en muchos casos demostrar la conveniencia o no de instalar tamaños mayores a los que corresponden a la demanda actual.

b) Distribución geográfica del mercado.- La forma en que se encuentra geográficamente repartida la demanda también es un factor de mucha importancia en la decisión sobre el tamaño y la localización de la empresa.

RELACION TAMAÑO - COSTO.

El tamaño depende del volumen de productos a realizar principalmente, así como del costo de la maquinaria a utilizarse y la proyección que se tenga para los actos futuros.

PRODUCCION DE LA EMPRESA DE AGUA PURIFICADA

AÑOS	AGUA
2006	953.904
2007	975.008
2008	996.112
2009	1.017.215
2010	1.038.318,70

3.1.3 TAMAÑO TÉCNICA E INVERSIONES

Hay procesos y técnicas de producción que exigen una escala mínima para ser aplicables, y que por debajo de esos mínimos, los costos serían muy elevados y que las posibilidades de operar quedarían fuera de consideración.

3.1.4 TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

Se estableció antes que las relaciones fundamentales entre tamaño y localización surgen por una parte la distribución geográfica y por otra de la influencia que la localización tiene los costos de producción y distribución en los coeficientes de evaluación.

Debemos reiterar que las diferentes alternativas en cuanto a costo se deben referir al costo previsible en los puntos de distribución y no a la producción en la empresa.

3.1.5 TAMAÑO Y FINANCIAMIENTO

Si los recursos financieros son insuficientes para satisfacer las necesidades de capital de la empresa de tamaño mínimo, el proyecto deberá ser rechazado de plano.

Por otra parte, si los recursos financieros permiten escoger entre varios tamaños, para los cuales la evaluación económica no muestra grandes diferencias, el criterio de prudencia financiera aconsejara escoger aquel tamaño que, dando lugar a una evaluación satisfactoria (no necesariamente óptima), puede financiarse con la mayor seguridad y comodidad posible.

Los problemas que surgen de las limitaciones financieras suelen tener soluciones satisfactorias de transición cuando hay posibilidades de desarrollar la empresa por etapas, pero no todo proyecto tiene un grado que permita el desarrollo gradual.

En cuanto a nuestro proyecto, este será financiado con capitales propios de

sus socios en un 83,87% y el 16,13% con un préstamo al banco.

3.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Nuestro proyecto estará ubicado en la parroquia Taday a 30 Kilómetros de la ciudad de Azogues a la altura del río Chanin de donde se obtendrá la materia prima.

El problema de la localización se suele abordar en dos etapas: En la primera se decide la zona general en que se instalara la empresa y en la segunda se elige el punto precise, considerando ya los problemas de detalle C costos de terreno, disponibilidades administrativas, servicios, etc.) Hay factores (estructura tributaria, concesiones legales, disponibilidad de edificios, etc.) que en ciertos casos son de detalle y en otros pueden ser de gran importancia.

Existen muchos factores a considerar, pero los principales y decisivos son los de transporte y costos de insumos.

3.2.1 LOCALIZACION Y TRANSPORTE

Hay localizaciones en que es mínima la suma de los costos de transporte totales de los insumos hacia la empresa purificadora de agua y de los productos hacia el mercado.

En consecuencia, nuestra empresa determine la construcción de la planta purificadora junto a la fuente de agua en el sector Chanin de la parroquia Taday, el agua llegara a la planta a través de un canal que se tomara desde el río y después pasara por manguera hasta llegar al tanque de almacenamiento, el agua en la fuente no será empozada sino que se construirá una gradiente en el río con el objetivo de que el agua en el río no pierda oxígeno al momento de entrar en la planta.

En términos mas simples, el problema se concreta en saber si la empresa de agua purificada quedara cerca de las materias primas y origen del recuso, en general, o acerca del mercado en que venderá sus productos. De ahí que se suele hablar de empresas purificadoras

de agua orientadas a los insumos"

Así para la localización de nuestra empresa hemos tomado en consideración lo siguiente'

En cuanto a la disponibilidad de la materia prima que para nuestro caso es la purificación de agua se las puede encontrar en la provincia del Cañar, y del Azuay.

Es por ello que nuestra empresa estará ubicada en la parroquia Taday

3.2.2 DISPONIBILIDAD Y COSTOS DE INSUMOS

La disponibilidad y costos de los factores en los distintos lugares geográficos constituye una fuerza localización al que en el fondo encierra una cuestión de transporte. Sin embargo dado la peculiar naturaleza de los insumos e industrias, el problema presenta matices especial que hacen conveniente examinarlos por separado, analizaremos aquí la mano de obra, energía eléctrica, materia prima, combustibles, y aguas.

3.2.3 MANO DE OBRA

Al estimar la incidencia de la mano de obra sobre la localización se debe considerar el costo de la mano de obra en general y la disponibilidad de la mano de obra especializada para la empresa purificadora de agua en estudio.

El problema tendrá estrechamente relación con la movilidad de la fuerza de trabajo y el grado de libertad de la instalación proyectada en cuanto a la localización.

Al hacer un sondeo en la parroquia Taday se ha detectado la migración de la gente hacia los Estados Unidos y España con una pequeña satisfacción que se va lograr encontrar mano de obra femenina, ya que se conoce que el Austro ecuatoriano el costo de la mano de obra es demasiadamente alta por que no tenemos gente que trabaje.

3.2.4 ENERGIA ELECTRICA

Los países pocos desarrollados, la disponibilidad de la energía eléctrica, suele ser un factor decisivo en las localizaciones distintas. La razón esta en que, si bien es cierto que la energía eléctrica es transportable a grandes distancias, la inversión necesaria puede ser de tal cuantía que en muchos casos no pueda justificarse para una sola empresa.

La parroquia Taday cuenta con un buen sistema eléctrico el problema nace en que nuestra plata de energía hidroeléctrica paute no esta preparada para los tiempos de sequía que sufre el Austro ecuatoriano y desde años atrás todas las empresas ecuatorianas han venido sufriendo problemas de electrificación por esta razón algunas de ellas han desarrollado sus propias plantas para no parar con la producción. En nuestro proyecto de purificación de agua según como vaya creciendo en un futuro también tendrá la necesidad de crear una planta propia de electricidad.

3.2.5 COMBUSTIBLES

El uso y transporte de algún tipo de combustible también puede afectarse a la localización. Así por ejemplo, algunos combustibles se presentan más fácilmente para la regulación técnica de los procesos manufactureros, y en cierto tipo de empresas se tiende a usar los más flexibles en este sentido porque las ventajas del mejor control técnico suelen compensar el mayor costo directo; en otros casos la fuerza localización al del combustible puede prevenir de sus especificaciones técnicas en cuanto a impurezas tales como el azufre, haciendo que se prefiera un origen u otro en virtud de la influencia respectiva sobre los procesos de producción.

En la empresa purificadora de agua no se utilizara ningún tipo de combustible para lo que es el proceso productivo.

3.2.6 AGUA

El agua es un insumo prácticamente indispensable de la totalidad de las actividades productivas. Se requiere tanto agua para los variados usos humanos y de la población en general, como para diversos usos industriales (agua para ser purificada en la empresa); Su influencia como factor localizacional depende en esencia de su disponibilidad, esta influencia seria mínima si hay agua en la cantidad y de la calidad requerida en todas las vecindades de las distintas localizaciones.

3.2.7 Vías DE ACCESO

La ubicación de nuestra empresa de agua purificada esta en la parroquia Taday sector Chanin se ha considerado muy determinante las vías de acceso con que cuenta dicho sector, posibilita la Implementación de este tipo de empresa.

La inconveniencia seria el carretero que nos lleva a Taday que es muy Malo ya que las Autoridades no se han preocupado de esa zona geográfica, pero en poco tiempo mejorara esta situación ya que esta aprobado el presupuesto para la planta eléctrica de Mazar.

Por eso que considerando los aspectos antes mencionados así .como costos del terreno, disponibilidades administrativas, servicios, etc. se decidió que esta empresa de agua pura estará localizada a 30 kilometres de la ciudad de Azogues, pues esto constituye uno de los lugares con excelentes condiciones ya que poseerá servicios de agua, luz, teléfono y demás debiendo hacer mención que la topografía de los terrenos es la más apta que se pudo encontrara.

3.2.8 ASPECTO ECOLOGICO

El enfoque moderno de la gestión empresarial sugiere introducir en la evaluación de proyectos las normas ISO 14.00, las cuales consisten en una serie de procedimiento asociados a dar a los consumidores una mejora ambiental continua de los productos y servicios que proporcionara la inversión, asociadas a los menores costos futuros de una eventual reparación de los daños causados sobre el medio ambiente , a diferencia de las normas ISO 9000, que solo consideran las normas y procedimientos que garanticen a los consumidores de los productos y servicios que provee el proyecto cumplen y seguirán cumpliendo con determinados requisitos de calidad.

En la gestión de impacto ambiental se tiende a la búsqueda de un proceso continué) de mejoramiento ambiental de toda la cadena de producción, desde el proveedor hasta el distribuidor final que lo que tendrá desde el proveedor de insumos por la extracción, producción, transporte, o embalaje de la materia prima, como el sistema de distribución del producto en su embalaje, transporte y uso.

En la actualidad la contaminación de los ríos es bárbara por esta razón todas las empresas que van ha dar uso de las fuentes hídricas deberán formar campañas de forestación a las riberas de los ríos.

La planta purificadora de agua no utilizara ningún químico contaminante ya que su proceso de purificación será mediante ozono que es un compuesto de oxigeno y cargas eléctricas.

3.2.9 OTROS FACTORES RELACIONADOS CON LA LOCALIZACIÓN

Existen otros factores que si bien no son de influencia masiva pueden desempeñar un papel importante que lo podemos mencionar.

- * Políticas de descentralización
- * Facilidades Administrativas
- * Facilidades de vivienda
- * Facilidades de servicios
- * Condiciones de vida y clima

CAPITULO IV

INGENIERIA DEL PROYECTO

La importancia de la ingeniería del proyecto es llegar a determinar la función de Producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado. Para ello deberán analizarse las diferentes alternativas y condiciones en que se pueden combinar los factores productivos.

De la selección del proceso de producción óptimo se derivaran las necesidades de equipos y maquinaria. De la determinación de su disposición en planta y del estudio de los requerimientos del personal que operen, así como de su modalidad, podrían definirse las necesidades de espacio y obras físicas.

El cálculo de los costos de operación de mano de obra, insumos diversos, reparaciones, mantenimiento y otros, se obtendrá directamente del estudio del proceso productivo seleccionado.

Toda urbe en el mundo tiene problemas en el abastecimiento de agua potable, en la Ciudad de Azogues se han solucionado problemas como lo que representa la conformación misma de la cuenca del valle que abastece a la ciudad en un 50% ya que las 24 horas del día la ciudadanía no cuenta con el liquido vital en sus hogares sabiendo que esta agua es entubada y puesta cloro porque en nuestra provincia los Alcaldes de turno no se han preocupado por la salud de sus habitantes y mucho menos por la potabilización del agua, el enorme crecimiento acelerado de la población y de la mancha urbana, que se a incrementado al igual que el caudal de aguas residuales y pluviales a desalojar por los sistemas de drenaje.

Esta travesía sufre cambios en sus componentes físicos, químicos y

biológicos, producidos por sales, compuestos orgánicos, nutrientes, diversos tóxicos y otros elementos que la hacen no apta para su consume directo como bebida. De acuerdo con el Programa de monitoreo Mundial de la Calidad de agua, los recursos de agua en América Latina reciben una alta descarga de bacterias y materia orgánica. Se estima que en promedio los niveles de bacterias de origen fecal son de orden de mil por cada cien mililitros. También es evidente la presencia de virus y un gran numero de protozoarios y parásitos.

41.- MATERIA PRIMA E INSUMOS

La materia prima e insumos que se necesitan son los siguientes:

Agua: Agua que será traída del sector de Chanin – parroquia Taday – Cantón Azogues – provincia del Cañar.

BALANCE DE MATERIAS PRIMAS.

		COSTO ANUAL		
MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
AGUA	½ LTR	1382400.000	0.05	69.12
OZONO	Gramos	2304	0.03	69.12
BOTELLAS	Unidad	959952	0.01	9,599.52
TOTAL				9,737.76

BALANCE DE INSUMOS GENERALES.

	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN POR UNIDADES			
INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
ENERGÍA	Kw. Hora	37236	0.15	5585.4
TELÉFONO		720	0.05	5760
DESECHO DE USO DE AGUA	LTR.	672000	2	24
COMBUSTIBLE	KLM	4.000.00	0.9	3600
ACEITE	GL.			58
LLANTAS				120
REPUESTOS				150
ETIQUETAS	UNIDAD	959952	0,005	4799.76
TOTAL				20097.16

ALCANCE DE PERSONAL

	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN POR UNIDADES		
	REMUNERACIÓN ANUAL		
	NUMERO DE PUESTOS	UNITARIO	TOTAL
GERENTE	1	500,00	6000.000
SECRETARIA	1	150,00	1800.000
JEFE DE MERCADEO	1	300,00	3600.000
JEFE DE PRODUCCIÓN	1	300,00	3600.000
VENDEDOR	1	300,00	3600.000
VIGILANTE	1	150,00	1800.000
BODEGUERO	1	150,00	1800.000
OBRERO	5	120,00	7200.000
QUÍMICO	1	350,00	4200.000
TÉCNICO	1	350,00	4200.000
CHOFER	1	250,00	3000.000
TOTAL	15	1850.00	40800.000

Para la disponibilidad de la materia prima consideramos como fuente de aprovechamiento el río chanín de la parroquia Taday permiso que se obtendrá de EMAPAL de Azogues departamento dirigido por el Dr. Darwin Serrano, de la provincia del Cañar quien nos proporcionara asesoramiento sobre la adquisición de los derechos de agua del río Chanín.

4.2. DESCRIPCION TÉCNICA DEL PROCESO Y OBTENCION DEL PRODUCTO:

DETALLE DEL PROCESO: El proceso de producción de agua es el siguiente.

a) **Labores Peculiares:** este tipo de labor se realiza con el objeto de dejar una agua pura sin bacterias con un 100% de purificación.

b) **Traer el Agua a la Planta:** El agua será traída por medio de mangueras desde el río de Chanín - parroquia Taday del Cantón Azogues, provincia del Cañar, distancia de la ciudad tiempo de traslado 30 minutos .

c) **Depósitos del Agua:** El agua será almacenada en un tanque reservorio de 4000 litros para luego proceder a ser purificada. La dimensión del tanque será de 5x5mt.

PROCESO I

PAÑO I

SISTEMA DE FILTRACION:

a) **Filtro de Lecho Profundo.-** Medidas 1.50 mt. De altura por 40cm. de diámetro, medio filtrante, grabas, arenacilica, y antracitas. Entrada y salida de una pulgada.

b) **Un filtro de carbono activado.-** mineral concha de coco entrada y salida de una pulgada.

2.- Medio filtrante carbón activado mineral concha de coco entrada y salida de una pulgada

c) **Un micro filtro o pulidor.-** Medidas 1mt. De altura por 40cm. De diámetro y medio filtrante. 4 cartuchos de celulosa de poliéster de 30" y 5 micras de poro, entrada y salida de 1".

d) **1 Esterilizador por luz ultra violeta medidas:** 1.20mt. de altura

22x20cm, contiene: dos lámparas de 30 watts general electric entrada y salida de 1.

PAÑO II

EQUIPO HIDRONEUMÁTICO DE UN HP:

De acero inoxidable y aparte viene con un tanque de presión de 76 litros con manómetro e interruptor de presión.

PAÑO III

TANQUES PURIFICADORES:

Dos tanques de 2500 litros cada uno de color blanco de marca rotomex

1.- FASE I: ARENADOR

2.- FASE II: PURIFICADOR

PAÑO VI

UN EQUIPO GENERADOR DE OZONO

Con válvula venturi 3/4 " PVDF Kynar y válvula check de 1/4 de pulgada, produce 1.2 gramos por hora de ozono contiene: una tarjeta electrónica y secador de aire.

PAÑO V

MAQUINA LLENADORA Y TAPADORA DE 10 HP: Llena y sella las botellas de 250ml que equivale a 1 litro como mínimo 9 y como máximo 15 se puede calibrar de acuerdo a las necesidades del cliente.

PROCESO II

PAÑO I

CARRO DESLIZABLE: Para transportar las botellas a ser esterilizadas este carro es deslizante para lavado y enjuagado de las botellas.

PASO II

LAVADORA DE BOTELLAS

1 tarjeta dividida en 3 partes' una para lavado exterior y una para lavado interior y enjuagado interior fabricada de acero inoxidable.

PASO III

BOMBA DE 1HP: En acero inoxidable marca ESPA de una regadera

PASO IV

SISTEMA ELECTRICO E HIDRAULICO INTEGRADO:- Base en acero estructura recubierta con pintura expoxica

PASO VI

BANDA DE TRANSPORTACION:- Las botellas salen de la lavadora y se transportan a la llenadora y tapadora.

UNION DEL PROCESO I Y II

Al encontrarse el agua purificada con las botellas esterilizadas en la maquina llenadora y tapadora siguen por una banda hasta la empacadora, luego se las selecciona y se van a bodega en donde existirá 3 compartimentos" el uno para poner las botellas que estarán listas para ser distribuidas que llevaran un color verde, el segundo compartimiento será de color azul para las botellas que están vacías y el tercer compartimiento será de color rojo para las botellas que tengan algún defecto.

b) LABORES DE CONSTRUCCIÓN:

DISTRIBUTION DE LA PLANTA: La distancia de maquina a maquina será de 1 metro para evitar cualquier tipo de contaminación.

PROCESO I

PAÑO I

SISTEMA DE FILTRACION:

Medidas 3x3mt.

PAÑO II

EQUIPO HIDRONEUMATICO DE UN HP:

Medidas 2x2

PAÑO III.- TANQUES PURIFICADORES

Medidas 2.6mt.

1.- FASE I ARENADOR

2.- FASE II: PURIFICADOR

PAÑO VI

Un equipo generador de ozono

Medidas 4x4

PAÑO V

MAQUINA LLENADORA Y TAPADORA DE 10 HP:

Medidas 1x2mt

PROCESO II

PAÑO I

CARRO DESLIZABLE:

Medidas 1 mt.

PAÑO II

LAVADORA DE BOTELLAS

Medidas 1mt

PAÑO III

BOMBA DE 1HP:

Medidas 1mt

PAÑO IV

SISTEMA ELECTRICO E HIDRAULICO INTEGRADO:-

Medidas 1mt

PAÑO VI

BANDA DE TRANSPORTACIÓN

Medidas 1/2 mt.

UNION DEL PROCESO I Y II

Medidas 7mt, X 3mt

Tratamiento El agua será purificada por el proceso de ozonificación sabiendo que el ozono es un compuesto natural que se adquiere de la combinación del oxígeno y cargas eléctricas que lo hacen sumamente natural, el ozono sirve también como desinfectante.

Tecnología: Se tendrá un Tecnólogo en alimentos quien se hará cargo del control del agua

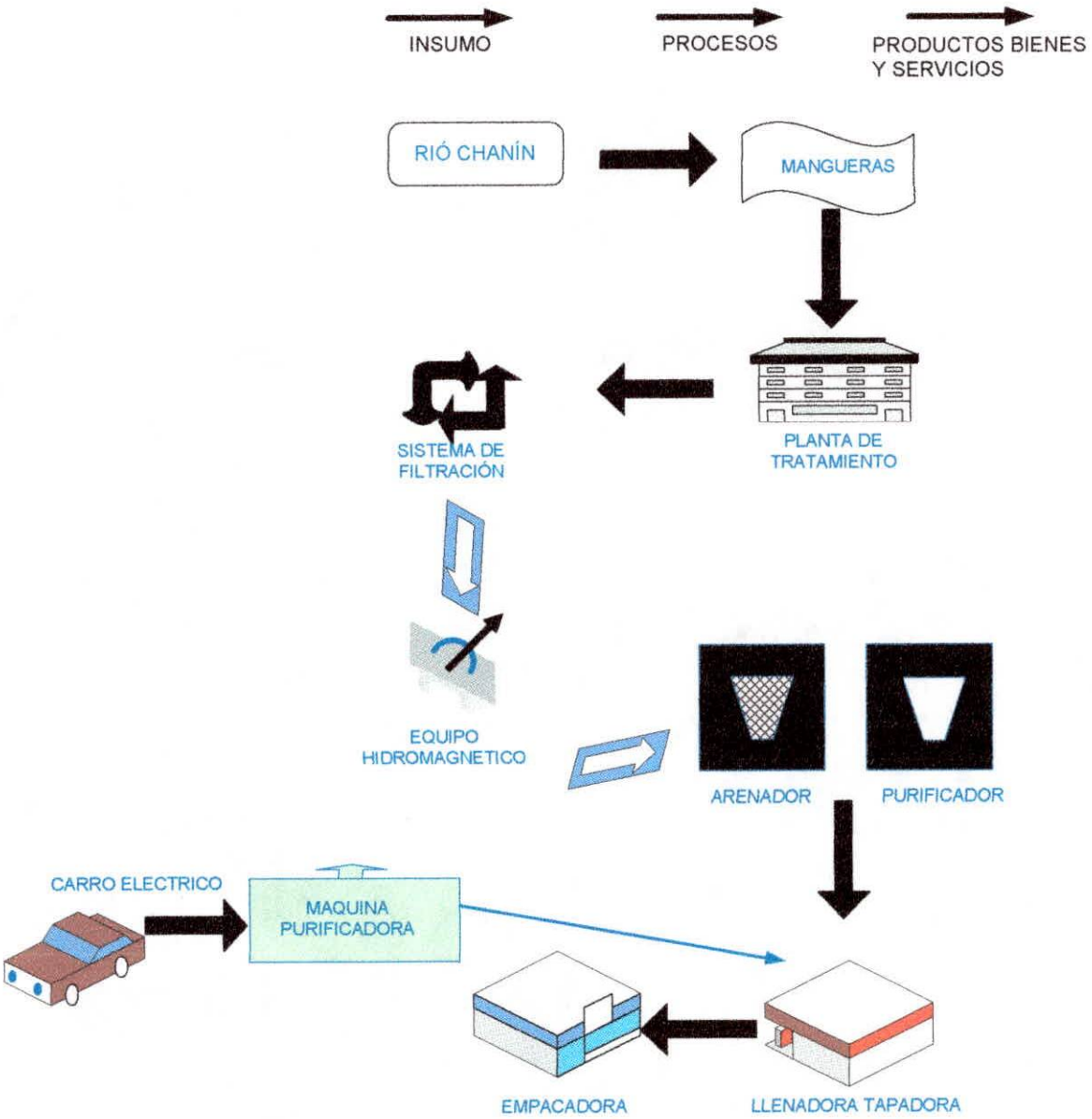
Planta: La planta empieza a funcionar con el paso del agua traída de Chanín a los tanques purificadores.

Limpieza de los Tanques La limpieza de los tanques se hará una vez a la semana, por que así lo requiere el proyecto con ozono,

Obtención del producto:

Transcurrido el medio día de desarrollo de la planta se obtendrá el producto deseado debiendo aclararse que existirá, agua en la presentación de medio litro.

4.2.1 DIAGRAMA DE FLUJO



4.2.3 CONTROL DE CALIDAD

La empresa para lograr el liderazgo en el mercado que opera tiene que enfrentar grandes retos, una economía globalizada y por tanto 100% competitiva, un aumento extraordinario de la rapidez en el uso de las estrategias integradas en la fabricación de nuevos productos y generación de servicios que hacen que los consumidores sean cada vez mas exigentes y por su puesto con mayores alternativas para decisiones de consumo.

Hay entonces un elemento que defina el consumidor, este elemento es la calidad

La satisfacción de los clientes es esencial para la supervivencia de la empresa la manera de expansión del volumen de ventas, de la capacidad instalada son consecuencia de un cliente insatisfecho.

Numerosas investigaciones definen que el éxito de las empresas se mide en la calidad del servicio y producto, también esta demostrado que una gran mayoría de consumidores demandan productos mas que por el precio por la calidad del servicio y producto.

Muchas empresas con productos de muy buena calidad han fracasado por no estar acompañados de un buen servicio, por lo cual la empresa de Agua Purificada Peleusi ofertara productos de muy buena calidad, precios competitivos y un servicio de primera línea.

El conjunto de personas que integran el presente proyecto estarán a la supervisión de un gerente con amplios conocimientos en administración de empresas y marketing.

Será este quien los capacite e incentive conforme las exigencias, a la vez que llevara un control permanente y estricto de todos los empleados.

Uno de los propietarios de la planta de agua es quien podrá desempeñarse como gerente de la misma, por lo que sus intereses a más de perseguir fines económicos será el obtener un producto y servicio optimo.

El gerente cuenta con el asesoramiento de un tecnólogo en Alimentos por lo

que al combinar los conocimientos técnicos (planta de agua) y teóricos (administración de la empresa) se logran excelentes resultados.

4.2.4. CONTROL EN LA MATERIA PRIMA

En lo que respecta a la materia prima, debe ser recibida verificando su cantidad, calidad y medidas.

Luego se almacenara en lugares adecuados de tal manera que no sufran ningún cambio y estén en un estado optimo para que sean utilizados en el proceso de producción

4.2.5 CONTROL EN EL PROCESO

El control estará encaminado a determinar que se cumplan con todos los procesos requeridos para la producción, esto es, contar con un tratamiento de eliminación de impurezas y eliminar las bacterias que se encuentran en el agua.

El agua pasa a los tanques limpios y bien desinfectados con ozono, la capacidad de estos tanques será de 2500 litros de agua y el agua se trasladara de un tanque a otro por medio de tuberías, se controlara que la arena que se pone en los tanques sea la adecuada y este en cantidades exactas, se calibrara la maquina embotelladora y selladora para que las botellas no salgan incompletas.

Todo este proceso requiere de supervisión adecuada para obtener un producto de calidad.

4.2.6. CONTROL EN EL PRODUCTO TERMINADO

Una vez concluido el proceso de producción, el producto terminado deberá ser inspeccionado por el jefe de producción, quien detectara si existe producto defectuoso pasando a seleccionar el producto bueno en cestos de color rojo, lo malo de la producción en color verde. La producción buena será colocada en un embalaje para salir a la venta al consumidor, el mismo que tendrá que ser de la mejor calidad porque de ello depende el éxito o fracaso

de la empresa. Inmediatamente este será trasladado a la bodega de productos terminados para que sea distribuido a los diferentes puntos de venta como es: los supermercados, comisariatos, tiendas , gimnasios, mini mercados etc.

4.3 DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA EQUIPO

A continuación se detallara sobre las instalaciones de nuestra empresa así como la maquinaria que se necesitará para comenzar a producir.

4.3.1 DE LAS INSTALACIONES

Estas deben tener una distribución acorde a las necesidades de la planta purificadora de agua y un adecuado estudio de posicionamiento de instalaciones para de esta manera contribuir al funcionamiento optimo de la planta.

Más adelante se podrá observar el diseño de la estructura física así como la ubicación de los instrumentos que se utilizan en el proceso de la producción.

BALANCE EN OBRAS FÍSICAS

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DIMENSIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
PLANTA A	M2	100	250	25000
CERRAMIENTO		15	250	3750
OFICINAS	LTR.	30	250	7500
CASETA DE VIGILANCIA	KLM	12.5	250	3125
TOTAL	GL.			39375

4.3.2 DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

Para el proceso de producción utilizaremos instrumentos y herramientas sin olvidarnos que la tecnología que utilizaremos estará acorde a las necesidades actuales del mercado.

Una vez analizado los requerimientos de instrumentos y herramientas hemos podido ver la necesidad de adquirir los siguientes:

BALANCE DE MAQUINARIAS.

MAQUINAS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL	VALOR DE DESECHO
1.- SISTEMA DE FILTRACIÓN	1		6.750,00	10	1.350,00
2.- LAVADORAS DE BOTELLAS	1		2.790,00	5	558,00
3.- EQUIPO HIDRONEUMÁTICO	1		720,00	10	144,00
4.- TANQUES DE ALMACENAMIENTO	2	2.500.00	5.000,00	10	1.000,00
5.- LLENADOTA TAPADORA DE BOTELLAS	1		5.000,00	9	1.000,00
TOTAL		2.500.00	20.260,00		4.052,00

Este constituye el total de maquinaria y equipo que se necesita para la producción.

4.4 DESCRIPCION DEL PERSONAL

El personal que laborara en la empresa Purificadora de Agua Peleusi deberá cumplir con los requisitos exigidos por la empresa, así el gerente será un Ing. Empresarial, La secretaria cumplirá con requisitos como ser Secretaria Ejecutiva, o ser una persona con amplios conocimientos en contabilidad y computación, quien se desempeñe como agente vendedor debe tener experiencia y conocimientos de marketing, para desempeñarse como obreros deben cumplir con exigencias como experiencia y destreza.

Es importante recalcar que para los puestos de secretaria y agente vendedor se tomara en consideración las siguientes características, Inteligencia emocional y de conocimientos, lealtad, buena presencia, habilidad de expresión, motivación, etc.

Una vez que se ha seleccionado y contratado al personal requerido para ocupar los diferentes puesto se los debe capacitar, hacer que conozcan la empresa, sus políticas, el organigrama funcional, y las oportunidades que tiene para salir adelante, además si el empleado conoce a cabalidad su trabajo y lo que ofrece e indudable que su servicio será mas eficiente.

El personal será distribuido como administrativo y de planta.

PERSONAL ADMINISTRATIVO

- 1 GERENTE
- 1 SECRETARIA-CONTADOR
- 1 JEFE DE MERCADEO
- 1 QUIMICO

- 1 VENDEDOR
- 1 BODEGUERO
- 1 VIGILANTE
- 1 CHOFER

PERSONAL DE PLANTA

- JEFE DE PRODUCCION
- 5 OBREROS
- TECNICO

DESCRIPCION BASICA DE LOS CARGOS

En la descripción básica de los cargos se señala las actividades o tareas necesarias que deben ejecutarse para obtener un resultado, el nivel de responsabilidad y autoridad que ejerce sobre un grupo de personas o la supervisión que recibe durante la suscripción de sus tareas.

GERENTE:

Es la persona encargada de dirigir la empresa mercantil, con arreglo a su constitución, es el que determina que es lo que se debe producir, como y para que, exigiendo la máxima calidad del producto.

Este es el responsable de fijar el plan de acción de la compañía, de coordinar las finanzas, la producción y la distribución, de establecer los límites de la actuación, la marcha de la organización y del control final del ejecutivo.

Toda actividad gerencial es una actividad de alto nivel, existen cuatro funciones

principales que debe supervisar un gerente.

Planificación: Definir que quiere hacer y como hacer

Organización: Asignar los recursos humanos y materiales para la ejecución de planes

Dirigir: Asignar responsabilidades y delegar actividades

Controlar Periódicamente que se este cumpliendo o no con lo planeado

SECRETARIA - CONTADORA: Es la persona encargada de los trabajos propios de una oficina, asamblea, corporación, etc.

Se encarga de la correspondencia además se hace cargo de la parte administrativa de la empresa y esta a las ordenes del gerente de la misma. El cargo se prevee mediante oposición.

Esta persona además de desempeñar el cargo de secretaria, cumple también el papel de contadora, para llevar la cuenta y razón de la entrada y salida de los recursos financieros, haciendo cargo a las personas que lo perciben y recibiendo en caja lo que pagan, con los respaldos de justificación correspondiente.

Hemos escogido este empleado por cuanto si bien, gana más que una secretaria común, se ahorra el salario que corresponde al contador, implicando esto en una menor inversión y por lo tanto menor costo del producto.

JEFE DE MERCADEO: Será la persona que se encargue de planificar y elaborar el plan general de ventas, de acuerdo a la coordinación existente con la gerencia, ademas su labor radica en supervisar que dicho plan se cumpla, es decir que las ventas se realicen en la medida que van sido planificadas. Y encontrar lugares estratégicos para que sean puntos de distribución con personas responsables y que aporten su capital propio

VENDEDOR- Se encargara de visitar los lugares en los cuales se puede vender nuestro producto, así como, supermercados, comisariatos tiendas, mini mercados, gimnasios, etc. Para establecer pedidos y luego su distribución además será el encargado de conducir el vehiculo de la Cia. Con la finalidad de trasladar el producto hasta los puntos de expendio y por ende al consumidor.

BODEGUERO: Será el encargado de mantener en custodia el producto mientras este se encuentra en almacenamiento, así mismo deberá llevar un registro adecuado y correcto de los ingresos y egresos del producto.

JEE DE PRODUCCION: Su principal actividad será controlar la producción de acuerdo a los cronogramas establecidos y a las normas de calidad para el efecto.

Para la presente empresa este se encarga también de la labor de productos terminados y el levantamiento de informes que solicite la gerencia.

OBREROS: Serán las personas que cumplirán sus tareas asignadas

VIGILANTE: Su labor radica en la vigilancia y seguridad de la planta cumpliendo con el horario establecido.

MANO DE OBRA DIRECTA.

CANTIDAD	DENOMINACIÓN	ANUAL USD
5	OBREROS	7200
	BENEFICIOS 45%	3240
	SUMAN	10440
	5% IMPREVISTOS	522
	TOTAL	10962

MANO DE OBRA DIRECTA.

CANTIDAD	DENOMINACIÓN	ANUAL USD
1	JEFE DE PRODUCCIÓN	3600
	BENEFICIOS 45%	1620
	SUMAN	5220
	5% IMPREVISTOS	261
	TOTAL	5481

4.5 DESCRIPCION DE LAS OBRAS CIVILES.

- ADQUISICION DEL TERRENO
- ESTRUCTURA
- CUBIERTAS
- PAREDES
- PLANIFICACION

4.6 DISTRIBUCION DE LA PLANTA.

En cuanto a la distribución de la planta, se hace necesario mantener o poseer diagramas de flujo y procesos de tal manera que exista una distribución adecuada acorde a los requerimientos.

CAPITULO V

INVERSIONES

Se determina como inversión a todos los gastos en que incurrirán para la instalación de la fabrica, en definitiva son todos los rubros que significan un egreso dentro del proyecto

5.1 COMPOSICION Y CUANTIA DE LAS INVERSIONES

El plan de inversiones para un proyecto industrial corresponde a la descripción detallada de las necesidades de capital en que se va a incurrir para la ejecución de un proyecto.

Las inversiones son los desembolsos que los inversionistas afrontan para la materialización del proyecto, sin que esto, por el momento, se relacione con los mecanismos o canales para el financiamiento de estos montos.

Las inversiones de un proyecto se destinan a dos fines que son:

Inversiones Fijas

Capital de Trabajo o de operación.

Inversión en Activos Fijos

Las inversiones en activos Fijos representan los bienes de la empresa con el ánimo de destinarlos a su explotación, sin que sean objeto de transacciones comerciales en el curso de sus operaciones los activos con los que contaremos son:

INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS	
DESCRIPCIÓN	VALOR
MAQUINARIA	20260
INSTALACIONES	39375
MUEBLES Y ENSERES	1000
EQUIPO DE OFICINA	1500
VEHICULO	10000
TERRENO	2000
TOTAL	74135

5.3 ESTIMACION DEL CAPITAL DE OPERACIONES (PARA 60 DIAS)

El capital de trabajo corresponde a las inversiones que la empresa debe disponer para atender aquellos gastos o erogaciones propias de su operación, representa diferentes rubros estancados por determinados periodos en el desarrollo de la producción y venta de las aguas.

Se denomina capital de trabajo neto a la diferencia entre activo corriente y pasivo corriente aplicados a la operación de la empresa. El capital para la inversión será en 16.042% en base a un préstamo al Banco de Austro y el 83.956% es capital accionario.

CAPITAL DE TRABAJO	
MAQUINARIA	20260
INSTALACIONES	39375
MUEBLES Y ENSERES	1000
EQUIPO DE OFICINA	1500
VEHICULO	10000
TERRENO	2000
NOMINA	40800
MATERIA PRIMA	9737,76
TOTAL	124672,7

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Este rubro lo conforman la mano de obra indirecta, los materiales indirectos, reparación y mantenimiento de: maquinaria y equipo, terrenos y edificios, la depreciación de estos rubros, el pago de seguros además se realiza una estimación del 10%, 8%, 6%, 5%, 5%

BALANCE DE MATERIAS PRIMAS.

INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO ANUAL		
		CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
AGUA	½ LTR	1382400.000	0.05	69.12
OXIGENO	GRAMOS	2304	0.03	69.12
BOTELLAS	UNIDAD	959952	0.01	9,599.52
TOTAL		4,000.00	0.9	9,737.76

BALANCE DE INSUMOS GENERALES.

	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN POR UNIDADES.			
INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO ANUAL		
		CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
ENERGÍA	KW. HORA	37236	0.15	5585.4
TELÉFONO		720	0.05	5760
DESECHO DE USO DE AGUA	LTR.	67200	2	24
COMBUSTIBLE	KLM.	4,000.00	0.9	3600
ACEITE	GL.			58
LLANTAS				120
TEPUESTOS				150
ETIQUETAS	UNIDAD	959952	0.005	4799.76
TOTAL				20097.16

BALANCE DE PERSONAL

UNIDADES	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN POR REMUNERACIÓN ANUAL		
	NUMERO DE PUESTOS	UNITARIO	TOTAL
GERENTE	1	500.00	6000.000
SECRETARIA	1	150.00	1800.000
JEFE DE MERCADEO	1	300.00	3600.000
JEFE DE PRODUCCIÓN	1	300.00	3600.000
VENDEDOR	1	300.00	3600.000
VIGILANTE	1	150.00	1800.000
BODEGUERO	1	150.00	1800.000
OBREROS	5	120.00	7200.000
QUÍMICO	1	350.00	4200.000
TÉCNICO	1	350.00	4200.000
CHOFER	1	250.00	3000.000
TOTAL	15	1850.00	40800.000

BALANCE EN OBRAS FÍSICAS.

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DIMENSIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
PLANTA A	M2	100	250	25000
CERRAMIENTO		15	250	3750
OFICINAS		30	250	7500
CASETA DE VIGILANCIA		12.5	250	3125
TOTAL				39375

BALANCE DE MAQUINARIAS.

MAQUINAS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL	VALOR DE DESECHO
SISTEMA DE FILTRACIÓN	1		6.750,00	10	1.350,00
LAVADORAS DE BOTELLAS.	1		2.790,00	5	558,00
EQUIPO HIDRONEUMATICO.	1		720,00	10	144,00
TANQUES DE ALMACENAMIENTO	2	2.500,00	720,00	10	1.000,00
LLENADORA TAPADORA DE BOTELLAS.	1		5.000,00	9	1.000,00
TOTAL		2.500,00	20.260,00		4.052,00

MANO DE OBRA DIRECTA.

CANTIDAD	DENOMINACIÓN	ANUAL USD
5	OBREROS	7200
	BENEFICIOS 45%	3240
	SUMAN	10440
	5% IMPREVISTOS	522
	TOTAL	10962

MANO DE OBRA DIRECTA.

CANTIDAD	DENOMINACIÓN	ANUAL USD
1	JEFE DE PRODUCCIÓN	3600
	BENEFICIOS 45%	1620
	SUMAN	5220
	5% IMPREVISTOS	261
	TOTAL	5481

RESUMEN DE LA INVERSIÓN

CONCEPTO	VALOR
CAPITAL DE OPERACIÓN	70456,62
ACTIVOS FIJOS	74135
TOTAL	144591,62

5.4 INVERSION TOTAL PREVISTA.

Se entiende como tal al ingreso de efectivo que se realiza a favor de la construcción del proyecto, así como las estimaciones diferidas se necesita de Muebles de Oficina, Equipos de Oficina.

El capital de operación esta conformado por los rubros de materia prima directa e indirecta, Mano de Obra Directa, Gastos de Fabrica los gastos operacionales están compuestos por los gastos de administración y ventas por ultimo están los gastos generales.

CAPITULO VI

ANALISIS DE LOS COSTOS.

6.1- CONSTRUCCION DE LA NAVE INDUSTRIAL.

La nave industrial se construirá en la lapso de dos meses y medio, la nave tendrá una superficie de 150 m2.

A continuación se detalla la distribución de los diferentes departamentos que conforman la nave industrial con la superficie y el valor que tendrá cada departamento.

BALANCE DE OBRAS FISICAS.

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DIMENSIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
PLANTA A	M2	100	250	25000
CERRAMIENTO		15	250	3750
OFICINAS		30	250	7500
CASETA DE VIGILANCIA		12.5	250	3125
TOTAL				39375

6.2 MANO DE OBRA.

Al respecto el proyecto de agua necesitara la participación de 15 personas que se mencionan a continuación.

BALANCE DE PERSONAL.

UNIDADES	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN POR REMUNERACIÓN ANUAL		
	NUMERO DE PUESTOS	UNITARIO	TOTAL
GERENTE	1	500.00	6000.000
SECRETARIA	1	150.00	1800.000
JEFE DE MERCADEO	1	300.00	3600.000
JEFE DE PRODUCCIÓN	1	300.00	3600.000
VENDEDOR	1	300.00	3600.000
VIGILANTE	1	150.00	1800.000
BODEGUERO	1	150.00	1800.000
OBREROS	5	120.00	7200.000
QUÍMICO	1	350.00	4200.000
TÉCNICO	1	350.00	4200.000
CHOFER	1	250.00	3000.000
TOTAL	15	1850.00	40800.000

Los costos de la mano de obra hemos dividido en directos e indirectos.

COSTOS DIRECTOS.

BALANCE PERSONAL

OBREROS	5	120,00	7200.000
---------	---	--------	----------

COSTOS INDIRECTOS

BALANCE DE PERSONAL

GERENTE	1	500,00	6000.000
SECRETARIA	1	150,00	1800.000
JEFE DE MERCADEO	1	300,00	3600.000
JEFE DE PRODUCCIÓN	1	300,00	3600.000
VENDEDOR	1	300,00	3600.000
VIGILANTE	1	150,00	1800.000
BODEGUERO	1	150,00	1800.000
QUÍMICO	1	350,00	4200.000
TÉCNICO	1	350,00	4200.000
CHOFER	1	250,00	3000.000
TOTAL	10		33600.000

Los costos de la mano de obra directos ascienden a 7200 y de la mano de obra indirecta a 33600.

6.3 COSTOS DE MATERIALES.

El costo de los materiales directos que se utilizaran en la purificación de agua es el que se detalla en el cuadro de balance de materias primas.

BALANCE DE MATERIAS PRIMAS.

INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO ANUAL		
		CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
AGUA	½ LTR	1382400.000	0.05	69.12
OXIGENO	GRAMOS	2304	0.03	69.12
BOTELLAS	UNIDAD	959952	0.01	9,599.52
TOTAL		4,000.00	0.9	9,737.76

El costo total para materiales directos alcanzara el 138,24 y de materiales indirectos 9599.52

6.4 COSTO DE INSUMOS GENERALES.

BALANCE DE INSUMOS GENERALES.

INSUMOS	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN POR UNIDADES.			
	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO ANUAL		
		CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
ENERGÍA	KW. HORA	37236	0.15	5585.4
TELÉFONO		720	0.05	5760
DESECHO DE USO DE AGUA	LTR.	67200	2	24
COMBUSTIBLE	KLM.	4,000.00	0.9	3600
ACEITE	GL.			58
LLANTAS				120
TEPUESTOS				150
ETIQUETAS	UNIDAD	959952	0.005	4799.76
TOTAL				20097.16

Energía.- El costo de energía será de 5585.4 ya que entre todas las maquinas tienen una capacidad de 20hp.

Insumos.- Los insumos ascienden a 14511,76 y están detallados en el balance de insumos generales.

ACTIVOS FIJOS

Los activos fijos adicionales que requiere el proyecto se detalla en el balance inicial:

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VIDA UTIL	VALOR
MAQUINARIA	1	10	20260
INSTALACIONES	1	20	39375
MUEBLES Y ENSERES	1	5	1000
EQUIPO DE OFICINA	1	5	1500
VEHICULO	1	20	10000
TERRENO	1		2000
TOTAL	6		74135

Los mismos que están conformados por:

MAQUINARIA.

MAQUINAS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL	VALOR DE DESECHO
SISTEMA DE FILTRACIÓN	1		6.750,00	10	1.350,00
LAVADORAS DE BOTELLAS.	1		2.790,00	5	558,00
EQUIPO HIDRONEUMATICO.	1		720,00	10	144,00
TANQUES DE ALMACENAMIENTO	2	2.500,00	720,00	10	1.000,00
LLENADORA TAPADORA DE BOTELLAS.	1		5.000,00	9	1.000,00
TOTAL		2.500,00	20.260,00		4.052,00

INSTALACIONES

BALANCE DE OBRAS FÍSICAS

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DIMENSIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
PLANTA A	M2	100	250	25000
CERRAMIENTO		15	250	3750
OFICINAS		30	250	7500
CASETA DE VIGILANCIA		12.5	250	3125
TOTAL				39375

MUEBLES Y ENCERES: Equipos de oficina

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VIDA UTIL	VALOR
COMPUTADORA	1	5	1000
MAQUINA DE ESCRIBIR	1	5	100
CALCULADORA	1	5	100
ESCRITORIO	3	5	600
RECIBIDOR			300
PLANTAS			100
SILLAS	3	5	300
TOTAL			2500

VEHICULO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VIDA ÚTIL	VALOR
CAMIONETA TOYOTA	1	20	10000

TERRENO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	METROS	VALOR
TERRENO EN TADAY	1	200	2000

6.5 DEPRECIACIONES.

		10%	8%	6%	5%
	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
MAQUINARIA = 20260 = 60	338	338	338	338	338
INSTALACIONES = 39375 = 240	164.06	164.06	164.06	164.06	164.06
MUEBLES Y ENCERES = 1000 = 120	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33
TANQUES DEL PROCESO = 5000 = 120	41.67	41.67	41.67	41.67	41.67

CAPITULO VII

ORGANIZACION Y FINANCIAMIENTO

7.1 FINANCIAMIENTO

Los recursos necesario para la realización del proyecto " Planta de Agua", proviene de una inversión total que asciende a USD 124672.76 De los cuales el 16.041% se hará con un préstamo Bancario, y el 83.958% será de acciones emitidas.

DENOMINACIÓN	%	USD
PRESTAMO	16.042	20000
VENTA DE ACCIONES	83.958	104672.76
TOTAL	100	124672.76

7.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El proyecto esta financiado por un préstamo, venta de acciones y capital propio ya que el mismo será aportado en su totalidad por los socios del presente proyecto.

7.3 ORGANIZACION

La organización del proyecto " Empresa purificadora de "Agua Peleusi" estará constituida de la siguiente manera:

PERSONAL ADMINISTRATIVO

- 1 GERENTE
- 1 SEGRETARIA-CONTADOR
- 1 JEFE DE MERCADEO
- 1 QUIMICO
- 1 VENDEDOR
- 1 BODEGUERO
- 1 VIGILANTE

- 1 CHOFER

PERSONAL DE PLANTA

- 1 JEFE DE PRODUCCION
- 5 OBREROS
- TECNICO

Dentro de la organización personal debe jugar un papel importante de acuerdo a sus posibilidades y funciones, siendo necesario que exista una coordinación en todas las áreas y con la gerencia general, que será que tome la decisión final.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA

Purificadora "Agua PELEUST"



DESCRIPCION BASICA DE LOS CARGOS.

En la descripción básica de los cargos se señala las actividades o tareas necesaria que deben ejecutarse para obtener un resultado, el nivel de responsabilidad y autoridad que ejerce sobre un grupo de personas o la supervisión que recibe durante la suscripción de sus tareas.

GERENTE:

Es la persona encargada de dirigir los negocios y lleva la firma en una sociedad o empresa mercantil, con arreglo a su constitución, es el que determina que es lo que se debe producir, como y para que, exigiendo la máxima calidad del producto. Esta función de la industria es la que se ocupa de fijar el plan de acción de la compañía, de coordinar las finanzas, la producción y la distribución, de establecer los límites de la actuación, la marcha de la organización y del control final del ejecutivo.

Toda actividad gerencial es una actividad de alto nivel, existen cuatro funciones principales que debe supervisar un gerente.

Planificación.- Definir que quiere hacer y como hacer.

PLANIFICACION ESTRATEGICA

MISSION:

La empresa purificadora de agua PELEUSI S.A. fundamenta su razón de existir, en la salud de los consumidores, Garantiza la adecuada distribución del producto en los diferentes puntos de venta del Cantón. Compromete esfuerzos y recursos con personal motivado, capacitado y estimulado para utilizar óptimamente los recursos hídricos del sector oriental, con criterio de conservación del entorno. Se basa en el mejoramiento continuo para lograr sus objetivos y metas.

VISION:

Se proyecta como una empresa Azogueña con nexos nacionales competitiva por

sus productos innovadores ya que se busca satisfacer necesidades de cada individuo por lo que es importante resaltar las nuevas tecnologías de procedimiento de agua utilizadas para este propósito.

DECLARACIÓN DE PREMISAS	DECLARACIÓN DE OBJETIVOS
Salud de los consumidores	Alcanzar mas salud, con agua purificada.
Garantiza la adecuada distribución del producto.	Distribuir oportunamente el producto.
Compromete los esfuerzos y recursos con personal motivado, capacitado y estimulado.	Desarrollar al personal en valores y conocimientos.
Utilización optima de recursos hidricos.	Potenciar los recursos hídricos a nivel de consumo.
Mejoramiento continuo para alcanzar objetivos y metas.	Mantener y conservar en el tiempo.
	Utilizar el mejoramiento continuo como de calidad.

Organización: Asignar los recursos humanos y materiales para la ejecución de Planes.

Dirigir: Asignar responsabilidades y delegar actividades

Controlar: Periódicamente que se este cumpliendo o no con lo planeado.

SECRETARIA - CONTADORA: Es la persona encargada de los trabajos propios de una oficina, asamblea, corporación, etc.

Se encarga de los asuntos y correspondencia de otra persona, además se hace cargo de la parte administrativa de la empresa y esta a las ordenes del gerente de la misma. El Cargo se prevé mediante oposición.

Esta persona además de desempeñar el cargo de secretaria, cumple también el

papel de contadora, que es un oficio para llevar cuenta y razón de la entrada y salida de los caudales, haciendo cargo a las personas que lo perciben y recibiendo en caja lo que pagan, con los respaldos de justificación correspondiente.

Hemos escogido este empleado por cuanto si bien, gana más que una secretaria común, se ahorra el salario que corresponde al contador, implicando esto en una menor inversión y por lo tanto menor costo del producto.

VENDEDORES.- Se encargara de visitar los lugares en los cuales se puede vender nuestro producto, así como, supermercados, comisariatos tiendas, mini mercados, gimnasios. etc. Para establecer pedidos y luego su distribución además serán los encargados de conducir los vehículos de la compañía con la finalidad de trasladar el producto hasta los puntos de expendio y por ende al consumidor.

JEFE DE PLANTA.- Su principal actividad será controlar la producción de acuerdo a los cronogramas establecidos y a las normas de calidad para el efecto.

Para la presente empresa este se encarga también de la labor de productos terminados y el levantamiento de informes que solicite la gerencia.

OBREROS.- Serán las personas encargadas de transformar la materia prima en productos terminados para la venta al consumidor final.

7.3.1 LA EMPRESA.

Para el presente proyecto se constituirá una empresa de responsabilidad limitada lo que significa que los socios solo responderán por las obligaciones hasta el monto de sus aportaciones en la empresa.

Será constituida mediante escritura pública que será aprobada por la Superintendencia de Compañías, el mismo que será con los trámites previstos por la ley, previo el levantamiento por parte de un notario público.

7.3.2. RAZON SOCIAL

EMPRESA PURIFICADORA DE AGUA PELEUSI SOCIEDAD ANONIMA

7.3.3. CONFORMACION JURIDICA

La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables esta formado por la aportación de los accionistas. Se administra por mandatarios amovibles, socios o no.

La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de la compañía o sociedad anónima o las correspondientes siglas.

Serán fundadores en el caso de constitución simultánea las personas que suscriban acciones y otorguen la escritura de constitución, serán promotores en el caso de constitución sucesiva los iniciadores de la compañía que firman la escritura de promoción.

7.3.4. DISPOSICIONES LEGALES

Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador, se requiere de capacidad civil para contratar.

Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de la ley para la composición de la compañía, las personas naturales o jurídicas no podrán usar en anuncios, membrete, circulares, prospectos y otros documentos, un nombre expansión o sigla que indique siquiera que se trata de una compañía anónima.

7.3.5. PERSONAS QUE PUEDEN ASOCIARSE

Para la constitución de la compañía anónima podrán intervenir todas aquellas personas que tengan capacidad de contratar, no podrán hacerlo entre cónyuges, ni entre padres e hijos emancipados.

La compañía puede constituirse en un solo acto (constitución simultánea) por convenio entre los que otorguen la escritura o en forma sucesiva por suscripción publica de acciones.

La compañía se tendrá como existente y con personería jurídica desde el momento de dicha inscripción.

Ninguna compañía anónima podrá constituirse de manera definitiva sin que se halle suscrito totalmente su capital, y pagado en una cuarta parte, por lo menos, para que se celebre la escritura publica de constitución definitiva, será requisito haberse depositado la parte pagada del capital social en la institución bancaria, en el caso de que las aportaciones fueren en dinero o en bienes.

7.3.6. CAPITAL

El capital de la sociedad anónima será suscrito por las aportaciones que pueden ser en dinero o no, y en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles. No se puede aportar cosa mueble o inmueble que no corresponda al género de comercio de la compañía. Si la aportación no fuere en numerario, en el contrato escritura se hará constar el bien en que consista tal aportación.

El certificado bancario de depósito de la parte pagada del capital social se protocolizara junto con la escritura de constitución.

7.3.7.- DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PROMOTORES

FUNDADORES Y ACCIONISTAS.

1. Las compañías anónimas consideraran como socio al inscrito como tal en el registro de acciones.
2. Los fundadores y promotores son responsables, solidaria e ilimitadamente, frente a terceros, por las obligaciones que contrajeren para constituir la compañía, como también con los primeros administradores con relación a la compañía, por la verdad de la suscripción y entrega de la parte de capital social recibido, por la existencia real de las especies aportadas y entregadas, por las publicaciones de toda clase realizadas para la constitución de la compañía, por la inversión de los fondos destinados a gastos de constitución.
3. Los fundadores y promotores están obligados a realizar todo lo necesario para la constitución legal y definitiva de la compañía y ha entregar a los administradores todos los documentos y correspondencia relativos a dicha constitución.

4. Los fundadores y promotores podrán reservarse el acto de constitución de la compañía o en la escritura de promoción según el caso remuneraciones o ventajas cuyo valor en conjunto no exceda del 10% de los beneficios netos según balance y por un tiempo determinado, no mayor de la tercera parte del de duración de la compañía.
5. Los actos realizados durante el proceso de constitución en el Registro Mercantil, se reputan actos de la compañía, y la obligan siempre que esta los ratifique expresamente, en caso contrario responderán por ello los fundadores y promotores solidaria e ilimitadamente.
6. Los promotores están obligados a convocar a una junta general en el plazo máximo de seis meses contados a partir de la fecha del otorgamiento de la escritura de promoción, junta que resolverá acerca de la constitución definitiva de la compañía.
7. Son derechos fundamentales del accionista de los cuales no se los puede privar: la calidad de socio, participar en los beneficios sociales debiendo observarse igualdad de tratamiento para los accionistas de la misma clase, participar en las mismas condiciones, intervenir en las juntas generales y votar cuando sus acciones le concedan el derecho a voto.
8. La distribución de los accionistas se hará en proporción al valor pagado de las acciones. Entre los accionistas solo se podrá repartirse el resultante del beneficio líquido y percibido del balance anual.
9. El o los accionistas que representen por lo menos el veinte y cinco por ciento del capital social, podrán pedir por escrito en cualquier tiempo al administrador o a los organismos directivos de la compañía la convocatoria a una junta general de accionistas.

7.38. DISOLUCION Y LIQUIDACION

Declarada la disolución de la compañía terminara el derecho de las partes beneficiarias a percibir los beneficios que se les hubiera asignado. No obstante sus titulares tendrán derecho a exigir el pago de los beneficios no percibidos hasta la fecha de la disolución.

Los titulares de las partes beneficiarias no gozaran de los derechos que esta ley establece para los accionistas.

Los titulares de partes beneficiarias que representen por lo menos los dos tercios de los tenedores de las mismas, podrá, impugnar ante el juez de lo civil provincial del domicilio de la compañía los acuerdos tornados por los órganos de esta, cuando tuvieren por objeto lesionar maliciosamente sus intereses o cuando no hubieren sido adoptados de acuerdo a la ley o al estatuto social.

Para ejercitar este derecho depositaran los títulos de las partes beneficiarias en el juzgado debiendo entregárselos en certificado que acredite este hecho. Los títulos depositados no se devolverán hasta la terminación del juicio.

La acción referida en el inciso primero de este artículo deberá ejercitarse en el plazo de treinta días contados desde la fecha del acuerdo.

Con el certificado conferido podrá el beneficiario reclamar el porcentaje de la utilidad para la determinación de las utilidades anuales correspondientes a los titulares de la parte beneficiaria, se tomaran como base las declaraciones formuladas por la compañía para el pago del impuesto a la renta.

Las utilidades provenientes de las partes beneficiarias no se tomara, en consideración para el pago de las indemnizaciones a las que se refiere el artículo 95 del Código de Trabajo.

CAPITULO VIII

EVALUACION FINANCIERA

8.1 FLUJO DE CAJA

El movimiento de efectivo que tendrá el proyecto esta previsto en el cuadro que se data a continuación, para lo cual se tomaron las consideraciones que se detallan a continuación.

Para los seguros que se prevee el 2% del valor de las Instalaciones

Mantenimiento y reparación de equipos el 2% del valor integrado de los equipos

El pago del impuesto a la renta, como lo dispone la Ley de régimen Tributario Vigente.

El pago del 15% de participación laboral

El gasto de publicidad y propaganda se realizara en los 6 primeros meses de introducción del producto en el mercado el mismo que constara la contratación de un paquete publicitario que incluye 6 cuñas diarias además en las tapas encontraran premio

FLUJO DE CAJA DETERMINACION DE UTILIDADES CONTABLES

CONCEPTO	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS.	152624.64	175501.44	189261.28	203443	218046.9
COSTOS Y GASTOS.	70456.62	76945.18	82655.01	87280.15	91366.6
DEPRECIACIONES.	861.96	861.96	861.96	861.96	861.9
GASTOS FINANCIEROS.	3600	3600	3600	3600	3600
UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS.	77706.06	94094.3	1021444.31	111700.9	112218.2
IMPUESTOS SOBRE LA RENTA 25%.	19426.52	23523.58	25536.1	27925.22	28054.5
UTILIDADES.	58279.55	70570.73	76608.21	83775.68	84163.7

Datos obtenidos tanto de ingresos como de egresos previstos para todos los años considerados útil del proyecto), sacar el flujo operativo, que es la base para calcular el índice que será que es el radio que permite medir la falibilidad del

proyecto en base a la rentabilidad que tendrá el mismo. El evaluador del proyecto en base a este indicador podrá recomendar la realización o no de la idea del proyecto, por la posibilidad que pueda tener el inversionista en el más corto plazo posible.

CAPITAL DE TRABAJO.

MAQUINARIA	20260
INSTALACIONES	39375
MUEBLES Y ENSERES	1000
EQUIPO DE OFICINA	1500
VEHICULO	1000000%
TERRENO	2000
NOMINA	4080000%
MATERIA PRIMA	9737.76
TOTAL	124672.76
TASA DE DESCUENTO	47%
TIR	48%
VAN	\$126,623.41
	124672.76
	1950.65

Se tiene que la tasa interna de retorno del proyecto es de 48% indicador que supera la tasa de interés bancario y comercial que se encuentran vigentes en el mercado, razón por la cual se puede decir que el proyecto es viable y factible para los inversionistas. Igualmente se tiene un valor actual Neto de U.S.D. 1950,65 lo que implica que se debe realizar el proyecto

PUNTO DE EQUILIBRIO

Para realizar el cálculo del punto de equilibrio es necesario efectuar una clasificación de los costos totales en fijos y variables y además considerar el monto de las ventas estimadas.

$$Pe = \frac{\text{Costo Fijo}}{P - CV_u}$$

$$Pe = \frac{39171.06}{0.16 - 0.03} = 301315.85 \text{ unidades.}$$

$$Pe = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{C_v}{t}}$$

$$Pe = \frac{39171.06}{1 - \frac{31285.56}{153592.32}} = 49190.85 \text{ unidades.}$$

CAPITULO IX

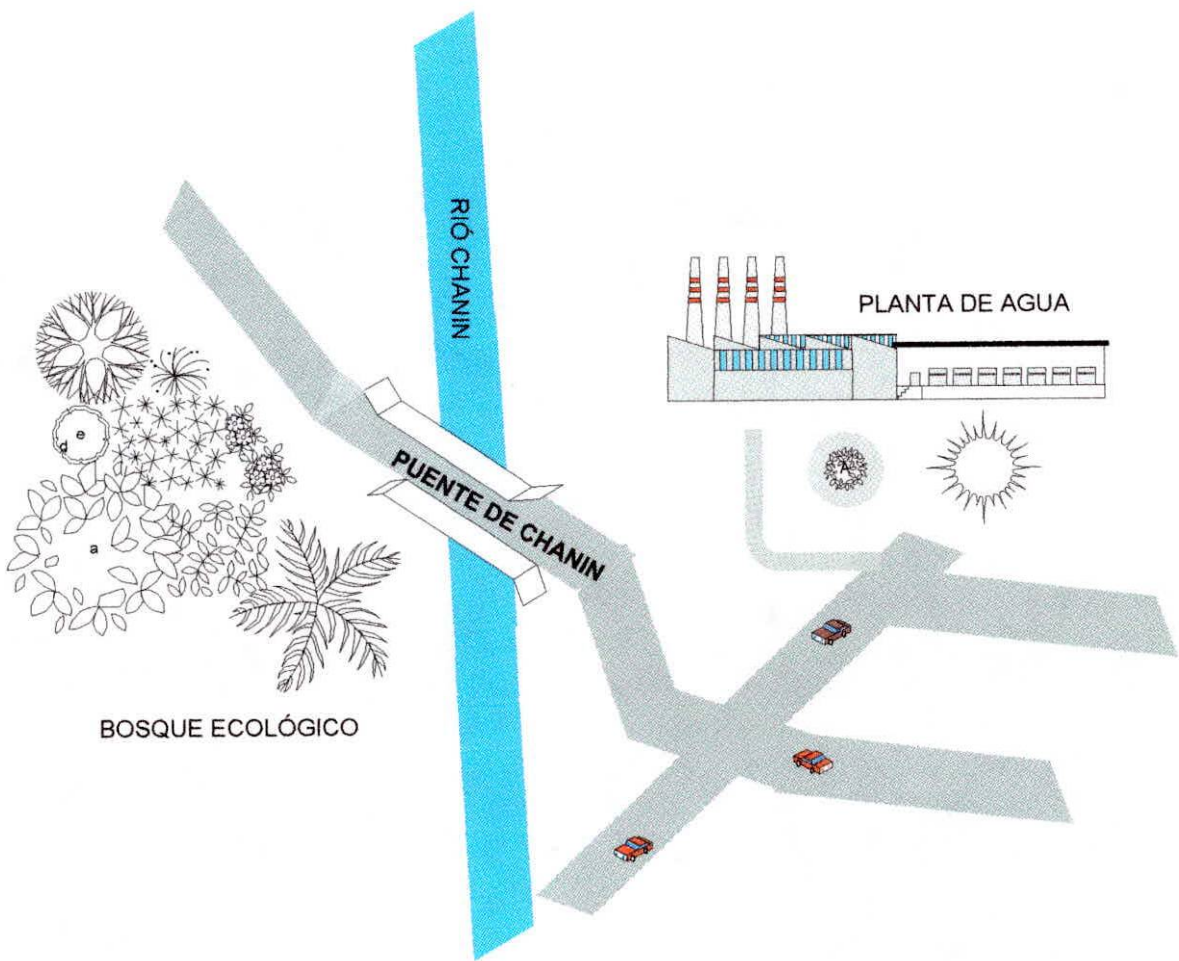
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 CONCLUSIONES

- 1.- La inversión del proyecto alcanza a la suma de USD 124672.76
- 2.- Por la crisis económica que estamos atravesando en la actualidad, los consumidores se ven en la necesidad de realizar una comparación antes de adquirir el producto, lo cual es un punto a favor de nuestra fabrica ya que el costo de nuestra agua resultaría menor que el de la competencia,
- 3.- Analizando la información podemos concluir que la demanda de agua crecerá poco a poco a medida que se la vaya dando a conocer.
- 4.- De mantenerse las condiciones tomadas para el cálculo, el proyecto es rentable en los términos planteados, asegurando las respectivas utilidades
- 5.- Tomando como punto de partida el estudio de mercado se ha determinado una demanda insatisfecha, puesto que existen muchas aguas pero no cumplen con lo que requiere el cliente.
- 6.- Se debe concluir que el personal que va a laborar en la fabrica es calificado y la supervisión la realiza un tecnólogo en Alimentos.

9.2 RECOMENDACIONES

- 1.- Se recomienda hacer una distribución adecuada para llegar a nuestros clientes en el momento oportuno.
- 2.- Se debe trabajar para procesar las botellas de galón.
- 3.- Se debe trabajar para implementar el bidón ya que nuestra fabrica tiene miras de alquilar bidones a cambio de que nos compren el agua y los clientes se hagan fijos nuestros.



INDICE

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCION

"LA DUEÑA DE NUESTRA VIDA "...ES EL AGUA

1.2 EL PROBLEMA Y SU ESTUDIO

1.3.-PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.4. OBJETIVO GENERAL

1.5. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1.6. HIPOTESIS GENERAL

1.6.1 HIPOTESIS ESPECÍFICA

1.7JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

1.8 MARCO TEORICO

1.9 TECNICAS UTILIZADAS INVESTIGACION POR EL INTERNET

INVESTIGACION DE CAMPO

1.10. FUENTES DE INFORMACION

FUENTES PRIMARIAS

FUENTES SECUNDARIAS

CAPITULO II

ESTUDIO DEL MERCADO

2.1.1 INVESTIGACION DEL MERCADO

LA ENCUESTA

LA MUESTRA

DETERMINACION DEL TAMANO DE LA MUESTRA

Las Preguntas

TABULACION DE RESULTADOS

ENCUESTA A CONSUMIDORES DE AGUA EN ENVASE PURIFICADA

ENCUESTA A DISTRIBUIDORES DE AGUA EN ENVASE PURIFICADA

2.2. EL PRODUCTO EN EL MERCADO

PRODUCTO PRINCIPAL

PRODUCTOS SUSTITUTOS O SIMILARES

2.3. DEMANDA DEL PRODUCTO

2.3.1 Características

2.3.2 DEFINICION DEL AREA DE MERCADO

INGRESOS

FACTORES LIMITATIVOS DE LA COMERCIALIZACION O DISTRIBUCION

COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA

2.3.3. SITUACION ACTUAL DE LA DEMANDA

CALCULO DE CONSUMO DE BOTELLAS DE 1/2 LITRO

SEMANAL

Series estadísticas básicas

Estimación de la demanda actual.

Situación futura y proyección de la demanda.

2.3.4. MERCADO POTENCIAL PARA EL PRODUCTO

2.3.5.-DEMANDA EFECTIVA PARA EL PRODUCTO

DEMANDA EFECTIVA SEMANAL

2.3.6. ESTIMATIVO DEL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA

2.3.7. PROYECCION DE LA DEMANDA

RAZONES DEL INCREMENTO DE LA DEMANDA FUTURA EN LOS PROXIMOS ANOS

2.4. OFERTA DEL PRODUCTO

2.4.1. CARACTERÍSTICAS Y OFERTA ACTUAL

UTILIZACION DE LA CAPACIDAD OCIOSA.

EMPRESAS LOCALES

EMPRESAS NACIONALES

2.4.2 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA

SITUACION ACTUAL

OFERTA MENSUAL POR FRECUENCIA DE CONSUMO:

ANALISIS DEL RÉGIMEN DE MERCADO

Naturaleza y grado de la intervención estatal.

Planes y proyectos de ampliación de la capacidad instalada

ANALISIS DE LOS FACTORES QUE CONDICIONAN LA EVOLUCION PREVISIBLE DE LA OFERTA

2.4.3 COSTOS Y PRECIOS ACTUALES

COSTOS Y PRECIOS DE VENTA

2.4.3 ANALISIS DE LOS PRECIOS

PRECIO PERCIBIDO Y TECNICO DE AGUA PURIFICADA PELEUSI (Precio percibidos 0,30 centavos de dólar)

2.5 COMERCIALIZACION

2.5.1 ANALISIS DE LA COMERCIALIZACION

2.5.2 SISTEMAS Y CANALES DE DISTRIBUCIÓN.-

CAPITULO III

TAMANO Y LOCALIZACION DEL PROYECTO

3.1 EL PROBLEMA DEL TAMANO

3.1.1 EL TAMANO Y LOS DEMAS ASPECTOS DEL PROYECTO

3.1.2 TAMAÑO Y MERCADO

RELACION TAMANO – COSTO.

3.1.3 TAMANO TECNICA E INVERSIONES

3.1.4 TAMANO Y LOCALIZACION

3.1.5 TAMANO Y FINANCIAMIENTO

3.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO

3.2.1 LOCALIZACION Y TRANSPORTE

3.2.2 DISPONIBILIDAD Y COSTOS DE INSUMOS

3.2.3 MANO DE OBRA

3.2.4 ENERGIA ELECTRICA

3.2.5 COMBUSTIBLES

3.2.6 AGUA

3.2.7 Vías DE ACCESO

3.2.8 ASPECTO ECOLOGICO

3.2.9 OTROS FACTORES RELACIONADOS CON LA LOCALIZACIÓN

CAPITULO IV

INGENIERIA DEL PROYECTO

41.- MATERIA PRIMA E INSUMOS

BALANCE DE MATERIAS PRIMAS.

BALANCE DE INSUMOS GENERALES.

ALCANCE DE PERSONAL

4.2. DESCRIPCION TÉCNICA DEL PROCESO Y OBTENCION DEL PRODUCTO.

DETALLE DEL PROCESO

a) Labores Peculiares

b) Traer el Agua a la Planta

PROCESO I

PASO I

SISTEMA DE FILTRACION

a) Filtro de Lecho Profundo

b) Un filtro de carbono activado

c) Un micro filtro o pulidor

d) 1 Esterilizador por luz ultra violeta medidas

PASO II

EQUIPO HIDRONEUMATICO DE UN HP

PASO III

TANQUES PURIFICADORES

1.- FASE I: ARENADOR

2.- FASE II: PURIFICADOR

PASO VI

UN EQUIPO GENERADOR DE OZONO

PASO V

MAQUINA LLENADORA Y TAPADORA DE 10 HP

PROCESO II

PASO I

CARRO DESLIZABLE

PASOII

LAVADORA DE BOTELLAS

PASO III

BOMBA DE 1HP

PASO IV

SISTEMA ELECTRICO E HIDRAULICO INTEGRADO

PASO VI

BANDA DE TRANSPORTACION

UNION DEL PROCESO I Y II

b) LABORES DE CONSTRUCCIÓN

DISTRIBUTION DE LA PLANTA

PROCESO I

PASO I

SISTEMA DE FILTRACION:

PASO II

EQUIPO HIDRONEUMATICO DE UN HP:

PASO III.- TANQUES PURIFICADORES

1.- FASE I ARENADOR

2.- FASE II: PURIFICADOR

PASO VI

PASO V

MAQUINA LLENADORA Y TAPADOKA DE 10 HP:

PROCESO II

PASO I

CARRO DESLIZABLE:

PASOII

LAVADORA DE BOTELLAS

PASO III

BOMBA DE 1HP:

PASO IV

SISTEMA ELECTRICO E HIDRAULICO INTEGRADO.-

PASO VI

BANDA DE TRANSPORTACIÓN

UNION DEL PROCESO I Y II

4.2.3 CONTROL DE CALIDAD

4.2.4. CONTROL EN LA MATERIA PRIMA

4.2.5 CONTROL EN EL PROCESO

4.2.6. CONTROL EN EL PRODUCTO TERMINADO

4.3 DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA EQUIPO

4.3.1 DE LAS INSTALACIONES

BALANCE EN OBRAS FISICAS

4.3.2 DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

BALANCE DE MAQUINARIAS.

4.4 DESCRIPCION DEL PERSONAL

PERSONAL ADMINISTRATIVO

PERSONAL DE PLANTA

DESCRIPCION BASICA DE LOS CARGOS

GERENTE:

SECRETARIA - CONTADORA:

JEFE DE MERCADEO:

VENDEDOR

BODEGUERO

JEEE DE PRODUCCION:

OBREROS:

VIGILANTE:

MANO DE OBRA DIRECTA.

MANO DE OBRA DIRECTA.

4.5 DESCRIPCION DE LAS OBRAS CIVILES.

4.6 DISTRIBUCION DE LA PLANTA.

CAPITULO V

INVERSIONES

5.1 COMPOSICION Y CUANTIA DE LAS INVERSIONES

Inversión en Activos Fijos

5.3 ESTIMACION DEL CAPITAL DE OPERACIONES (PARA 60 DIAS)

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

BALANCE DE MATERIAS PRIMAS.

BALANCE DE INSUMOS GENERALES.

BALANCE DE PERSONAL.

BALANCE EN OBRAS FISICAS.

BALANCE DE MAQUINARIAS.

MANO DE OBRA DIRECTA.

MANO DE OBRA DIRECTA.

RESUMEN DE LA INVERSION

5.4 INVERSION TOTAL PREVISTA.

CAPITULO VI

ANALISIS DE LOS COSTOS.

6.1- CONSTRUCCION DE LA NAVE INDUSTRIAL.

BALANCE DE OBRAS FISICAS.

6.2 MANO DE OBRA.

BALANCE DE PERSONAL.

COSTOS DIRECTOS.

BALANCE PERSONAL

COSTOS INDIRECTOS

BALANCE DE PERSONAL

6.3 COSTOS DE MATERIALES.

BALANCE DE MATERIAS PRIMAS.

6.4 COSTO DE INSUMOS GENERALES.

BALANCE DE INSUMOS GENERALES.

ACTIVOS FIJOS

MAQUINARIA.

ISNTALACIONES

BALANCE DE OBRAS FISICAS.

MUEBLES Y ENCERES: Equipos de oficina

VEHICULO

TERRENO

6.5 DEPRESIACIONES.

CAPITULO VII

ORGANIZACION Y FINANCIAMIENTO

7.1 FINANCIAMIENTO

7.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

7.3 ORGANIZACION

PERSONAL ADMINISTRATIVO

PERSONAL DE PLANTA

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA

Purificadora "Agua PELEUSI"

DESCRIPCION BASICA DE LOS CARGOS.

GERENTE:

Planificación

PLANIFICACION ESTRATEGICA

MISION:

VISION:

Organización:

Dirigir:

Controlar:

SECRETARIA - CONTADORA:

VENDEDORES.-

JEFE DE PLANTA.-

OBREROS.-

7.3.1 LA EMPRESA.

7.3.2. RAZON SOCIAL

EMPRESA PURIFICADORA DE AGUA PELEUSI SOCIEDAD ANONIMA

7.3.3. CONFORMACION JURIDICA

7.3.4. DISPOSICIONES LEGALES

7.3.5. PERSONAS QUE PUEDEN ASOCIARSE

7.3.6. CAPITAL

7.3.7.- DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PROMOTORES

FUNDADORES Y ACCIONISTAS.

7. 3.8. DISOLUCION Y LIQUIDACION

CAPITULO VIII

EVALUACION FINANCIERA

8.1 FLUJO DE CAJA

FLUJO DE CAJA DETERMINACION DE UTILIDADES CONTABLES

CAPITAL DE TRABAJO.

PUNTO DE EQUILIBRIO

CAPITULO IX

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 CONCLUSIONES

9.2 RECOMENDACIONES

CROQUIS

BIBLIOGRAFIA

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE AZOGUES
CONSEJO PROVINCIAL DEL CANAR
INEC
PLANTA PURIFICADORA PURE WUATER
LEY DE COMPAÑIAS
SRI DEL CAÑAR
DIRECCION DE SALUD
DIRECCION DE SANIDAD
SUPER INTENDENCIA DE COMPAÑIAS
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
ORGANISMOS PROTECTORES DE LA ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE
PLANTA PURIFICADORA DE MEXICO GOTITAS