



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

TRABAJO DE GRADO

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE
AGUA FILTRADA EMBOTELLADA DE LA EMPRESA
PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE IBARRA EMAPA-I”**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
MERCADOTECNIA**

AUTORA: Jenny Geovanna Guzmán Terán

DIRECTOR: Ing. Com. Manuel Chiliquinga, Mgs.

Ibarra, Junio, 2015

RESUMEN EJECUTIVO

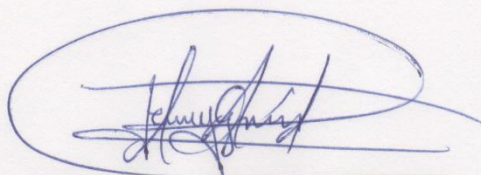
El presente trabajo de investigación consiste en un: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE AGUA FILTRADA EMBOTELLADA DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE IBARRA EMAPA-I”**. En el capítulo 1 se realizó un Diagnóstico Situacional Interno y Externo para identificar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a través de entrevistas a los encargados del proyecto de EMAPA-I y se determinó el problema diagnóstico. En el capítulo 2 se investigó sobre los términos técnicos mercadológicos que se utilizaran en esta investigación. En el capítulo 3 se realizó el estudio de mercado a fin de determinar la oferta y demanda del producto agua embotellada en la ciudad de Ibarra, para lo cual se seleccionó una muestra de 383 posibles consumidores y determinar la demanda insatisfecha que se cubrirá. En el capítulo 4 se realizó la propuesta mercadológica, en la cual se realizó el plan de negocios, se describió la situación presente de EMAPA-I: misión, visión, políticas, directrices, objetivos; se identificó al producto, sus características, nombre, slogan, marca, colores, precio; se determinó la localización de la planta, su capacidad de producción. Se realizó las estrategias mercadológicas de introducción al mercado, marca, producto, precio, plaza y promoción; se realizó un plan de medios y el análisis financiero de la propuesta donde se tiene una inversión de 35.523,00 USD, con ingresos anuales de 102.144,00 USD, se tiene un VAN de 14.882,38 USD y un TIR de 17,88%, un costo beneficio de 1,4189 y un punto de equilibrio en cantidad de 50.865 productos y de 13.225,12 USD. En el capítulo 5 está compuesto por el análisis de impactos social, económico, ambiental y comercial, con un impacto general medio positivo. Al final se tienen conclusiones y recomendaciones del proyecto para su posterior aplicación dentro de la ciudad de Ibarra.

SUMMARY

The present project is a "**BUSINESS PLAN FOR THE MARKETING OF BOTTLED WATER FILTERED TO THE PUBLIC COMPANY MUNICIPAL WATER AND SEWER IBARRA EMAPA -I**". In Chapter 1 was realized an Internal and External Situational Diagnosis was performed to identify strengths , weaknesses, opportunities and threats through interviews with senior managers of EMAPA -I and diagnostic problem was determined. In chapter 2 we investigated marketing's technical terms to be used in this research. In Chapter 3, was realized the market study was conducted to determine the supply and demand of bottled water product in the city of Ibarra, for which a sample of 383 was selected potential customers and determine unmet demand to be covered. In chapter 4 was proposal the marketing plan in which the business plan was made, the present situation of EMAPA -I described : mission, vision, politics, guidelines, objectives; the product, its features , name, slogan , brand, color , price was identified; the location of the plant production capacity was determined. The marketing strategies of market introduction, brand, product, price, place and promotion was conducted; a media plan and financial analysis of the proposal where 35.523,00 USD, with sales about 102.144,00 USD, The VAN was 14.882,38 USD and the TIR was 17,88%, and the equilibre point of quantify of 50.865 products and 13.225,12 USD. Chapter 5 consists of the analysis of social, economic, environmental and commercial impacts with a positive impact overall average. In the end they have conclusions and recommendations for further project implementation with in the city of Ibarra.

AUTORÍA

Yo, **Jenny Geovanna Guzmán Terán**, portadora de la cédula de ciudadanía No. 100355820-0, declaro bajo juramento que el presente Trabajo de Grado **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE AGUA FILTRADA EMBOTELLADA DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE IBARRA EMAPA-I”**, es de mi autoría y los resultados de la investigación son de mi exclusiva responsabilidad, además que no ha sido previamente presentado para ningún grado ni calificación profesional, y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



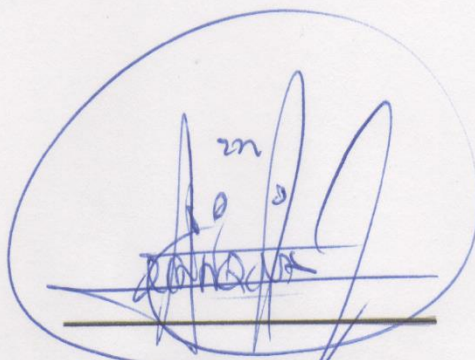
Jenny Geovanna Guzmán Terán

C.C.: 100355820-0

INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por la egresada, **Jenny Geovanna Guzmán Terán**, para optar por el título de **INGENIERA EN MERCADOTECNIA**, cuyo tema es: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE AGUA FILTRADA EMBOTELLADA DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE IBARRA EMAPA-I”**, considero que el presente trabajo reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 14 días del mes de octubre del 2014.



Ing. Manuel Chiquinga

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Jenny Geovanna Guzmán Terán**, con cédula de ciudadanía No. 1003558200, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual, artículos 4, 5 y 6 en calidad de autora del trabajo de grado denominado: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE AGUA FILTRADA EMBOTELLADA DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE IBARRA EMAPA-I”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERA EN MERCADOTECNIA en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Jenny Geovanna Guzmán Terán

100355820-0

Ibarra, a los 17 días del mes de junio de 2015.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
Cédula de identidad:	100355820-0		
Apellidos y nombres:	Guzmán Terán Jenny Geovanna		
Dirección:	Cotacachi, Gonzáles Suárez y 9 de Octubre		
Email:	geovanna1421@hotmail.com		
Teléfono fijo	-----	Teléfono móvil	0987925533
DATOS DE LA OBRA			
Título:	“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE AGUA FILTRADA EMBOTELLADA DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE IBARRA EMAPA-I”		
Autora:	Guzmán Terán Jenny Geovanna		
Fecha:	2015-06-17		

SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
Programa	x PREGRADO POSTGRADO
Título por el que opta	Ingeniera en Mercadotecnia
Asesor / Director	Ing. Manuel Chilingua

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

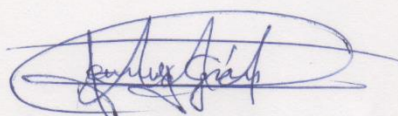
Yo, **Jenny Geovanna Guzmán Terán**, con cédula de ciudadanía No. 1003558200, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo Digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior artículo 144.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar los derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 17 días del mes de junio de 2015.

LA AUTORA



(firma):

Nombre:

Jenny Geovanna Guzmán Terán

Cédula:

100355820-0

DEDICATORIA

Dedico los conocimientos adquiridos en mi carrera y plasmados en este plan de trabajo a la persona que desde niña siempre quiso mi superación. Logré mucho más de lo que esperaba y sé lo orgullosa que debe estar, para mi Abuelita con todo mi cariño y corazón, sé que donde esté siempre esperará que yo dé mi mejor esfuerzo para todo y estará tan feliz como lo estoy yo.

Para mi constante, una gran luchadora, Jazmín, quien siempre me acompañó en todo, que entienda que todo tiene su tiempo.

Jenny Geovanna

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme las fuerzas para seguir y conseguir mi nuevo título.

A mis padres y hermanos que me apoyaron para que pueda ser alguien mejor.

A mi familia por su comprensión y apoyo.

A mis mejores amigos por estar ahí en los momentos buenos y malos y apoyarme cuando todo parecía derrumbarse.

A mis compañeros y compañeras que nunca hicieron una diferencia y me miraron como una amiga más.

A EMAPA-I por abrirme sus puertas y permitirme realizar esta investigación.

A mis profesores, en especial al Ing. Guillermo Brucil, que medían mis capacidades día tras día y que gracias a sus exigencias pude probarme a mí misma que podía más.

A Margarita Clerque, que sin darse cuenta fue quien me dio ese empujón para seguir esta carrera.

Y no quiero olvidar a un excompañero y amigo, que el tiempo y las circunstancias separo y a la vez unió, quien me dejó una espinita de duda y me impulsó a seguir la carrera que me apasionaba.

Este solo fue otro paso, me dejó una gran lección, el camino aún es largo y empiezo a descubrir mis especialidades.

Gracias a todos por confiar en mí.

Jenny Geovanna

PRESENTACIÓN

Problema o Necesidad a Satisfacer

La provincia de Imbabura se encuentra localizada en la zona norte del país, conocida como la "Provincia de los Lagos" por la cantidad de lagos grandes que se encuentran dentro de la provincia, como son el lago San Pablo y las lagunas de Cuicocha, Yahuarcocha, Puruhanta en Pimampiro.. La capital de la provincia es Ibarra y las principales ciudades son Cotacachi, Otavalo, Atuntaqui y Urcuquí. Limita al norte con la provincia de Carchi, al sur con Pichincha, al este con Sucumbios y al oeste con Esmeraldas.

La ciudad de Ibarra capital de la provincia de Imbabura se ubica al norte del país, 115 km al noroeste de Quito y 125 km al sur de Tulcán, a 2225 msnm, con un clima templado seco y una población de 181.175 habitantes al año 2010. Cuenta con 5 parroquias urbanas y 7 rurales. La ciudad se encuentra edificada a las faldas del volcán que lleva el mismo nombre de la provincia. Cuenta con atractivos turísticos potenciales y paisajes exuberantes como la laguna de Yahuarcocha, el cerro Imbabura, mirador de Arcángel, la loma de Guayabillas, Yuracruz, el Valle del Chota; es una ciudad multicultural y multirracial, ofrece una gran variedad gastronómica y una diversidad en infraestructura hotelera, también atractivos turísticos como iglesias, parques y sitios de interés como El Obelisco, la Esquina del Coco, Caranqui, la Piedra Chapetona y San Antonio y sus esculturas. Aquí se encuentran las coordinaciones zonales y direcciones distritales de los distintos ministerios de estado, lo cual hace de Ibarra un centro turístico y económico.

La empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado de Ibarra EMAPA-I fue creada en septiembre de 1969, con la finalidad de brindar un servicio óptimo y de calidad en servicios

básicos de infraestructura sanitaria, agua potable, alcantarillado y protección ambiental al cantón Ibarra.

En los últimos años ha visto la necesidad de crear plantas de tratamiento de aguas residuales así como filtros de agua para poder colaborar con el líquido vital en competencias o actos solemnes en la ciudad de Ibarra. Poco a poco esta práctica ha ido ganando espacio, y en la actualidad existen muchas instituciones y organizaciones sociales tanto públicas como privadas que solicitan el agua embotellada o enfundada para sus respectivos eventos.

Con este antecedente en los 2 últimos años se ha asignado a la empresa un presupuesto para la compra de botellas, botellones, fundas, vasos y todo lo necesario para poder entregar el líquido vital a la población y colocar puntos de hidratación en los principales eventos.

El envasado, sellado y etiquetado de botellas se lo realiza de forma manual en el laboratorio de agua de EMAPA-I ubicado en la ciudad de Ibarra, parroquia Caranqui, Av Atahualpa y Calle Río Tiputini.

Este proyecto es muy importante ya que se decidirá si existe mercado para poder automatizar el agua embotellada para la ciudad de Ibarra y realizarlo mediante autogestión. De llevarse a efecto la automatización de este proyecto, quedaría incompleto si no se realiza el Plan de Negocios para la comercialización de agua embotellada y etiquetada de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I.

Si no se realiza este estudio se seguiría disponiendo de parte del presupuesto de la empresa que podría servir para la realización de obras o mejoramiento del servicio.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación se justifica debido a las siguientes razones:

- Por cuanto este documento contendrá todas las especificaciones técnicas de tratamiento, envasado, sellado y etiquetado del líquido de excelente calidad; para que la población consumidora al estar enterada de las bondades comience a preferir su consumo.
- En razón de que las autoridades de la empresa dispondrán de un documento técnico que les permita con seguridad empezar con el procesamiento del producto, sabiendo que el mercado estará listo; que los riesgos serán mínimos; y que tienen que competir con otras envasadoras ya existentes.
- Debido a que la empresa dispondrá de mercados seguros para ingresar el producto, lo que no sucede cuando no se dispone de un plan de negocios.

Este proyecto causa gran interés tanto local como regional; es de interés local debido a que es un nuevo servicio que brinda la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado EMAPA-I y es de interés regional debido a que es en esta zona donde se comercializará el agua embotellada.

El beneficiario directo de este proyecto será la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado EMAPA-I por los ingresos provenientes de la venta del agua embotellada, e indirectamente se beneficiarán los habitantes de comunidades y barrios, ya que el presupuesto que no se destine a la producción de agua embotellada irá para la realización de obras o mejoramiento del servicio.

Con respecto a su viabilidad, se considera que es posible realizarlo debido a que existe acogida por parte de la ciudadanía de Ibarra, además se tienen registros de los pedidos que realizan las instituciones y organizaciones públicas como privadas de: botellas, botellones, fundas de agua, y puntos de hidratación.

OBJETIVOS

GENERAL:

Realizar un Plan de Negocios para la comercialización de agua embotellada de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I

ESPECÍFICOS:

- Realizar un diagnóstico situacional en la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I para establecer el análisis FODA del servicio de agua embotellada que brinda la empresa.
- Elaborar las bases teóricas y científicas a través de una investigación documental que sirva como marco referente para el proyecto.
- Efectuar un estudio de mercado que permita determinar la oferta y demanda del producto agua embotellada.
- Realizar un análisis técnico, económico y organizativo para implementar la propuesta de plan de negocios para la comercialización del agua embotellada.
- Determinar los impactos: empresarial, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales que producirá el proyecto.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	ii
SUMMARY	iii
AUTORÍA.....	iv
INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO.....	v
CESIÓN DE DERECHOS AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	vi
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNIC DEL NORTE	vii
IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.....	vii
AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.....	viii
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTO	x
PRESENTACIÓN.....	xi
JUSTIFICACIÓN	xiii
OBJETIVOS	xiv
GENERAL:.....	xiv
ESPECÍFICOS:.....	xiv
ÍNDICE GENERAL	xv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xxi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xxv
CAPÍTULO I	27
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	27
Antecedentes	27
Objetivos	29
General.....	29
Específicos	29
Variables diagnósticas	29
Indicadores.....	30
Matriz de relación diagnóstica	31
Instrumentos de investigación.....	32
Información primaria	32

Información secundaria.....	32
Identificación de la población.....	33
Resultados de la información.....	33
Análisis interno de EMAPA-I.....	44
Evaluación de la información.....	46
Variable: Estructura organizacional.....	46
Variable: Marketing mix.....	47
Variable: Competencia.....	50
Variable: Factores externos.....	53
Análisis fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA).....	57
Identificación del problema diagnóstico.....	58
CAPÍTULO II.....	59
BASES TEÓRICAS.....	59
Plan.....	59
Definición de plan.....	59
Importancia del plan.....	60
Tipos de planes.....	60
Planeamiento estratégico.....	61
Objetivos de la planeación estratégica.....	61
Planes tácticos.....	62
Plan operativo.....	62
Negocios.....	62
Definición de negocios.....	62
Importancia del negocio.....	63
Comercialización.....	63
Definición de comercialización.....	63
Ventaja competitiva.....	63
Planes de negocios.....	64
Importancia del plan.....	64
Análisis situacional.....	65
Análisis de mercado.....	65
Investigación de mercado.....	66
Oferta.....	68

Demanda	68
Demanda insatisfecha	71
Etapas del plan de negocios	71
Estrategias de negocios	72
Estrategias de productos	72
Estrategias de precios.....	73
Estrategias de plaza.....	74
Estrategias de comunicación comercial	75
Estrategias empresariales	76
Empresa.....	76
Objetivos de la empresa	76
Empresa de servicios.....	77
Las 7 P's del marketing de servicios.....	78
El agua	80
Envasado de agua.....	80
Empaque	80
Etiqueta	81
CAPÍTULO III.....	82
ESTUDIO DE MERCADO	82
Presentación	82
Problema de investigación	83
Identificación del producto	84
Objetivos	84
Variables	85
Indicadores.....	85
Matriz de estudio de mercado	87
Identificación de la población.....	88
Encuestas.....	88
Resultados de las encuestas	93
Encuestas aplicadas a los consumidores	93
Encuestas aplicadas a los vendedores al detalle	106
Resultados del estudio.....	115
Producto	115

Análisis de la demanda	116
Proyección de la demanda	117
Análisis de la oferta	119
Proyección de la oferta.....	120
Balance de la oferta - demanda.....	121
Comercialización	122
Análisis de precios	122
Conclusiones.....	123
CAPÍTULO IV.....	124
PLAN DE NEGOCIOS.....	124
Definición del sector.....	125
Situación presente	125
Misión y visión	126
Políticas.....	127
Directrices	127
Objetivos.....	127
Identificación del producto o servicio.....	128
Características del producto.....	128
Etiquetado	132
Ingeniería del proyecto	133
Macrolocalización.....	133
Microlocalización	134
Tamaño del proyecto.....	135
Características físicas de la planta	136
Distribución de los espacios.....	137
Disponibilidad de la mano de obra	137
Proyección de la oferta.....	138
Presupuesto técnico.....	140
Activos fijos.....	140
Plan de mercadeo	141
Objetivo.....	141
Estrategias de introducción al mercado	141
Estrategias de producto.....	145

Estrategias de precio	146
Estrategias de distribución	146
Estrategias de comunicación comercial	147
Plan de medios	153
ATL.....	153
BTL.....	155
Ventajas competitivas	156
Estructura organizacional.....	157
Estructura funcional	158
Marco legal de la organización	161
Flujograma del proceso.....	162
Plan de distribución del producto	163
Lugares de distribución.....	164
Distribución según la producción.	165
Análisis financiero	173
Inversión inicial	173
Capital de trabajo	174
Proyecciones de ingresos	174
Proyecciones de gastos	176
Estado de pérdidas y ganancias.....	180
Proyección de flujo de efectivo.....	181
Evaluación financiera.....	181
Valor actual neto	182
Tasa interna de retorno.....	182
Costo beneficio	184
Punto de equilibrio.....	184
Período de recuperación.....	185
Resumen de evaluación financiera.....	186
CAPÍTULO V	187
IMPACTOS DEL PROYECTO	187
Antecedentes	187
Social.....	188
Análisis	188

Económico (para la empresa).....	190
Análisis	191
Ambiental.....	192
Análisis	193
Comercial.....	194
Análisis	194
Impacto general.....	196
Análisis	196
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	197
CONCLUSIONES:.....	197
RECOMENDACIONES:.....	199
BIBLIOGRAFÍA	200
LINKONGRAFÍA	202
ANEXOS	203
ANEXO 1.- FICHA DE OBSERVACIÓN	204
ANEXO 2.- MODELO DE LA ENTREVISTA.....	205
ANEXO 3.- MODELO DE LA ENCUESTA A LOS CONSUMIDORES.....	206
ANEXO 4.- MODELO DE LA ENCUESTA A LAS TIENDAS	208
ANEXO 5. FOTOGRAFÍAS	210
ANEXO 6. PROFORMAS	211

ÍNDICE DE CUADROS

1. Matriz de relación diagnóstica	31
2. Análisis interno de EMAPA-I.....	44
3. Productos y servicios de EMAPA-I.....	47
4. Precios de productos y servicios de EMAPA-I.....	48
5. Principales marcas de agua embotellada.....	51
6. Presentaciones marcas de agua embotellada.....	52
7. Indicadores económicos	54
8. Ibarra: Grupos ocupacionales	54
9. Indicadores sociales	55
10. Matriz FODA y cruces estratégicos	57
11. Matriz de estudio de mercado	87
12. Porcentaje de habitantes en Ibarra por parroquias urbanas.....	88
13. Zona de muestreo	89
14. Distribución de las encuestas por parroquia	90
15. Potenciales vendedores al detalle.....	91
16. Distribución de las encuestas a las tiendas por parroquia.....	92
17. Consumo de agua.....	94
18. Frecuencia consumo agua.....	95
19. Preferencia de marca de agua	96
20. Presentación de agua.....	97
21. Razón de marca de agua	98
22. Competencia	99
23. Oferta de productos.....	100
24. Aceptación del producto	101
25. Proyección de demanda año 1.....	101
26. Proyección de demanda por parroquias	101
27. Presentación del nuevo producto	102
28. Presentación del nuevo producto en funda	103
29. Medios.....	104
30. Género y edad	105
31. Venta de agua embotellada	107

32. Preferencia de venta de marca de agua	108
33. Presentación de agua de venta	109
34. Frecuencia de pedidos	110
35. Venta de productos	111
36. Oferta de productos.....	112
37. Presentación del nuevo producto botella	113
38. Presentación del nuevo producto en funda	114
39. Aceptación del producto	117
40. Frecuencia consumo agua.....	117
41. Proyección de demanda año 1.....	118
42. Proyección de demanda anual del agua embotellada.....	118
43. Porcentaje de mercado de la competencia	119
44. Ponderación de respuesta de oferta de venta de agua embotellada	120
45. Oferta año 1.....	120
46. Proyección de la oferta para los 5 años.....	121
47. Balance oferta - demanda.....	121
48. Principales marcas de agua embotellada.....	122
49. Precio de venta de producto.....	131
50. Composición química del agua filtrada	132
51. Colores CMYK	133
52. Capacidad de producción del primer año.....	138
53. Capacidad de producción de botellas de 500 ml.....	139
54. Capacidad de producción de botellas de 1 litro	139
55. Capacidad de producción de fundas de 150 ml	139
56. Capacidad de producción de botellas de 200 ml.....	140
57. Capacidad de producción para los próximos 5 años	140
58. Equipo y maquinaria	141
59. Presupuesto para el lanzamiento	145
60. Precio de venta de producto.....	146
61. Descripción del plan de medios	153
62. Calendario de medios.....	154
63. Calendario de medios ATL radio.....	154
64. Calendario de medios ATL prensa escrita	155

65. Presupuesto publicidad ATL.....	155
66. Presupuesto publicidad BTL.....	156
67. Número de tiendas que venderán el producto.....	164
68. Distribución del producto a los vendedores al detalle por parroquia.....	165
69. Capacidad de producción semanal.....	165
70. Venta de productos	166
71. Venta de productos según tiendas.....	166
72. Calendario de distribución del producto	167
73. Distribución del producto día 1.....	168
74. Distribución del producto día 2.....	169
75. Distribución del producto día 3.....	170
76. Distribución del producto día 4.....	171
77. Distribución del producto día 5.....	172
78. Inversión	173
79. Composición de la inversión.....	174
80. Capital de Trabajo.....	174
81. Precios de los productos.....	175
82. Cantidad de productos anuales.....	175
83. Ingresos por venta de productos anuales	175
84. Precios de los envases	176
85. Cantidad de productos anuales.....	176
86. Gasto anual de envases	177
87. Precios de las etiquetas	177
88. Cantidad de productos anuales.....	177
89. Gasto anual de etiquetas.....	178
90. Gasto pago sueldos primer año	178
91. Gasto sueldos proyectados.....	178
92. Registro marca	179
93. Depreciación mensual.....	179
94. Presupuesto publicidad proyectado.....	180
95. Estado de pérdidas y ganancias.....	180
96. Flujo de caja.....	181
97. Costo de capital.....	181

98. Período de recuperación.....	185
99. Resumen de evaluación financiera.....	186
100. Valoración de impactos.....	187
101. Impacto social	188
102. Impacto económico.....	190
103. Impacto ambiental.....	192
104. Impacto comercial.....	194
105. Impacto general.....	196

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Consumo de agua.....	94
2. Frecuencia de consumo de agua	95
3. Preferencia de marca de agua	96
4. Presentación de agua.....	97
5. Razón de adquirir la marca	98
6. Competencia	99
7. Oferta producto	100
8. Presentación en botella	102
9. Presentación en funda	103
10. Medios.....	104
11. Género y edad	105
12. Venta de agua.....	107
13. Preferencia de marca de agua	108
14. Presentación de agua de venta	109
15. Frecuencia de pedidos.....	110
16. Oferta producto	112
17. Presentación en botella	113
18. Presentación en funda	114
19. Nombre del producto	129
20. Mapa de ubicación del cantón Ibarra	134
21. Mapa de ubicación de la Planta de Agua de EMAPA-I.....	135
22. Distribución de espacios de la Planta de Agua de EMAPA-I.....	137
23. Nombre del producto	142
24. Slogan del producto	142
25. Isotipo de la marca	143
26. Logotipo del producto.....	143
27. Etiqueta de la botella.....	144
28. Etiqueta de las fundas	144
29. Publireportaje.....	148
30. Página Web de EMAPA-I.....	149
31. Prensa escrita	149

32. Publicidad escrita (facturación)	150
33. Publicidad móvil	151
34. Redes sociales	151
35. Valla publicitaria.....	152
36. Banners	152
37. Organigrama estructural actual de EMAPA-I.....	157
38. Organigrama estructural propuesto.....	158
39. Flujograma del proceso.....	162
40. Mapa de la ciudad de Ibarra.....	167
41. Mapa de la parroquia Sagrario	169
42. Mapa de la parroquia de San Francisco	170
43. Mapa de la parroquia Alpachacha.....	171
44. Mapa de la parroquia Caranqui.....	172
45. Mapa de la parroquia Priorato.....	173

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

El diagnóstico situacional se lo ha realizado en base al entorno tanto interno como externo de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I, caracterizando factores como: cultura, política, economía, sociales, etc.

Al término de este capítulo se identificarán: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para armar una matriz FODA.

1.1. Antecedentes

La provincia de Imbabura se encuentra localizada al norte de la serranía de Ecuador, conocida como la provincia de los Lagos, porque en ella se encuentran la mayoría de lagos del país como son el lago San Pablo y las lagunas de Cuicocha y Yahuarcocha. Se encuentra subdividida en 6 cantones: Ibarra, Cotacachi, Otavalo, Atuntaqui, Pimampiro y Urcuquí, además de muchos otros puntos de interés, tiene dos zonas de tipo subtropical; la primera cálida y seca, conocida como el Valle del Chota y las cálidas y húmedas, conocidas como la zona de Intag y la de Lita (límite con la provincia de Esmeraldas). Imbabura tiene una población de 398.244 habitantes al año 2010 según el último censo de población y vivienda.

La ciudad de Ibarra capital de la provincia de Imbabura se ubica al norte del país, 115 km al noroeste de Quito y 125 km al sur de Tulcán, a 2.225 msnm, con un clima templado seco y una población de 181.175 habitantes según el último censo del 2010. Cuenta con 5 parroquias urbanas y 7 rurales. La ciudad se encuentra edificada a las faldas del volcán que lleva el mismo nombre de la provincia. Cuenta con una diversidad en infraestructura hotelera, y atractivos

turísticos como iglesias y parques, sitios de interés como El Obelisco, la Esquina del Coco, Caranqui, la Piedra Chapetona y San Antonio y sus esculturas.

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I fue creada en septiembre de 1969, con la finalidad de brindar un servicio óptimo y de calidad en servicios básicos de infraestructura sanitaria, agua potable, alcantarillado y protección ambiental al cantón Ibarra.

Esta empresa en la actualidad entre otros servicios está purificando y embotellando el agua potable de excelente calidad. Dicho producto hasta el momento no se lo ha sacado al mercado, únicamente se lo distribuye en actos deportivos, conmemorativos o solemnes. Esta agua está embotellada en envases de plástico cuya etiqueta es de color blanco y dice EMAPA-I. Las botellas son de material plástico de polietileno, transparentes, cuenta con una tapa azul que es parte de la imagen corporativa de la empresa. El llenado de las botellas de agua se lo realiza de forma manual, por personal del área de imagen corporativa. Esto se lo realiza en la Planta de Caranqui, en donde existe un lugar para el área de envase y etiqueta, cuenta con un filtro de agua pequeño, y se realiza el llenado de botellas una o dos veces a la semana dependiendo de los pedidos que se tenga. Regularmente se envasan 100 botellas de agua diarias, también realizan el envasado en fundas y botellones para eventos deportivos.

Al momento se tiene un registro de pedidos de aproximadamente 5000 botellas de agua al mes, lo cual no se puede abastecer por la cantidad de botellas que se tiene en stock y solo se alcanza a cubrir una quinta parte de los pedidos.

Al comercializar agua embotellada en la ciudad de Ibarra, la empresa gana un nuevo ingreso que servirá para beneficio de la colectividad en general, con la generación de obras.

1.2. Objetivos

1.2.1. General

Realizar un diagnóstico situacional de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I, a fin de determinar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para la comercialización de agua filtrada embotellada en la ciudad de Ibarra.

1.2.2. Específicos

1. Determinar los factores internos, estructura organizacional, tecnología y talento humano que influyen en el proceso de embotellado de agua filtrada de EMAPA-I.
2. Analizar el marketing mix de EMAPA-I.
3. Identificar posibles competidores del producto agua embotellada de EMAPA-I.
4. Analizar los factores externos PEST que podrían repercutir en el envasado de agua embotellada de EMAPA-I.

1.2.3. Variables diagnósticas

Entre las variables diagnósticas a aplicar en la presente investigación tenemos:

1. Estructura organizacional
2. Marketing mix
3. Competencia
4. Factores externos

1.2.4. Indicadores

1. Variable: Estructura organizacional

- a) Talento humano
- b) Procesos
- c) Capacitación
- d) Clientes / usuarios

2. Variable: Marketing mix

- a) Producto / servicio
- b) Precio
- c) Plaza
- d) Comunicación comercial

3. Variable: Competencia

- a) Número de competidores
- b) Principales marcas en el mercado
- c) Precio de competidores
- d) Presentaciones de competidores

4. Variable: Factores externos

- a) Político
- b) Económico
- c) Socio-cultural
- d) Tecnológico

1.3. Matriz de relación diagnóstica

Cuadro No. 1

Matriz de relación diagnóstica

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	FUENTE	PÚBLICO META
Determinar los factores internos, estructura organizacional, tecnología y talento humano que influyen en el proceso de embotellado de agua filtrada de EMAPA-I.	Estructura organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Talento humano • Procesos • Capacitación • Clientes / usuarios 	Entrevista Entrevista Entrevista Observación	Primaria Primaria Primaria Primaria	Jefe encargado de la Planta Embotelladora Director Comercial
Analizar el marketing mix de EMAPA-I.	Marketing mix	<ul style="list-style-type: none"> • Producto / servicio • Precio • Plaza • Comunicación comercial 	Entrevista Entrevista Entrevista Entrevista	Primaria Primaria Primaria Primaria	Jefe encargado de la Planta Embotelladora Director Comercial
Identificar posibles competidores del producto agua embotellada de EMAPA-I.	Competencia	<ul style="list-style-type: none"> • Número de competidores • Principales marcas en el mercado • Precio de competidores • Presentaciones de competidores 	Lincografía Observación	Secundaria Primaria Primaria Primaria	Mercado
Analizar los factores externos PEST que podrían repercutir en el envasado de agua embotellada de EMAPA-I.	Factores externos	<ul style="list-style-type: none"> • Político • Económico • Socio-cultural • Tecnológico 	Lincografía Lincografía Lincografía Lincografía	Secundaria Secundaria Secundaria Secundaria	Jefe encargado de la Planta Embotelladora Director Comercial

Fuente: Formulación de objetivos, variables e indicadores

Elaborado por: La Autora

1.4. Instrumentos de investigación

Para la operatividad del proyecto y la realización del diagnóstico situacional de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I se aplicarán los siguientes procedimientos:

1.4.1. Información primaria

- a) Para la presente investigación se realizó una observación directa en la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra para conocer sobre los procesos que lleva a cabo esta empresa. También se realizó una observación al mercado es decir a los lugares donde expenden agua embotellada para conocer la competencia del producto agua embotellada. (Anexo 1).
- b) También se realizó una entrevista dirigida a directivos de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra como son: Director Comercial y Jefe encargado de la Planta Embotelladora de agua, con el fin de conocer a la empresa, su estructura organizacional, el talento humano, la capacitación, los productos y servicios que ofrece, los costos, la cobertura de mercado, y forma de darse a conocer de los mismos. (Anexo 2)

1.4.2. Información secundaria

La información secundaria que se utilizó en la elaboración del diagnóstico fue:

- a) Libros especializados en actividad económica.
- b) Información de páginas oficiales de internet, sobre datos económicos y empresariales, demografía y tecnología.

1.5. Identificación de la población

La población que se estudió dentro de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra son: Director Comercial, Jefe encargado de la Planta Embotelladora de agua, Secretario General del Comité de Empresa y Presidente de la Asociación de Empleados, quienes tienen relación directa con el proyecto de embotellado de agua de EMAPA-I, para lo cual se realizó una entrevista.

1.6. Resultados de la información

Luego de efectuada la observación a las instalaciones de la planta de tratamiento de Caranqui se tiene la siguiente ficha de observación:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE MERCADOTECNIA



FICHA DE OBSERVACIÓN

FINALIDAD: Esta ficha de observación tiene como objeto recopilar información que se destinará a la realización de un diagnóstico situacional de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I para conocer los factores internos que influirán en la comercialización de agua embotellada.

Provincia: Imbabura	Observación:
Ciudad: Ibarra	<ul style="list-style-type: none"> • Las instalaciones para el embotellado de agua se encuentran ubicadas dentro de la Planta de Agua de Caranqui. • Estas instalaciones constan de 2 cuartos, uno grande donde se almacena las botellas de agua ya listas para su distribución y un pequeño en donde se realiza el embotellado manual.
Parroquia: Caranqui	<ul style="list-style-type: none"> • El embotellado se lo realiza de forma manual, desde sacar las botellas, llenarlas, taparlas, sellarlas y etiquetarlas, luego se ordenan en el cuarto contiguo y se distribuyen según lo dispuesto por el jefe de Imagen Corporativa.
Dirección: Av Atahualpa y calle Río Tiputini	<ul style="list-style-type: none"> • Este proceso se lo realiza aproximadamente 2 a 3 veces a la semana. • Dependiendo de la cantidad a producir se requiere de 2 a 3 personas para el proceso de embotellado. • Existen 2 filtros pequeños de agua en las instalaciones para que el agua potable se purifique y se pueda utilizar para el embotellado.

También se realizó una observación a varios lugares de expendió de agua embotellada con el fin de conocer la competencia, es decir marcas, presentaciones, precios, entre otros aspectos que podrán servir para la investigación:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE MERCADOTECNIA



FICHA DE OBSERVACIÓN

FINALIDAD: Esta ficha de observación tiene como objeto recopilar información que se destinará a la realización de un diagnóstico situacional de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I para conocer los factores internos que influirán en la comercialización de agua embotellada.

Provincia: Imbabura	Observación:
Ciudad: Ibarra	<ul style="list-style-type: none"> • El agua embotellada se expende tanto en tiendas de barrio, micromercados, supermercados, gimnasios, bares, restaurantes y farmacias. • Existen varias marcas de agua que se venden en estos lugares como son: Cielo, Vivant, Dassani, Tesalia, Pure Water, All Natural, Manantial. • Los precios varían de 0,25 USD a 0,50 USD. • Las presentaciones varían entre 250 ml, 500 ml, 625 ml y 1 litro. • Existe una variación de precios entre el precio marcado y el precio de venta. • Los colores utilizados para las presentaciones de agua son la mayoría blanco y azul, a excepción de Vivant que utiliza colores rojo y plateado. • Como competencia indirecta se tiene agua mineral con gas, y agua saborizada; además de otro tipo de bebidas como jugos y gaseosas.
Parroquias: Sagrario San Francisco Alpachaca Caranqui Priorato	

Luego de realizada la entrevista al encargado de la construcción de la Planta Embotelladora de Agua de EMAPA-I se tiene lo siguiente:

Entrevista dirigida al Ingeniero Martin Vásquez, Jefe encargado de la construcción de la Planta embotelladora de agua de EMAPA-I

1. Describa los servicios que brinda la empresa EMAPA-I

La EMAPA-I brinda servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento ambiental y próximamente estarán con el nuevo producto de agua embotellada.

2. Describa cual es la cobertura de servicio de la empresa EMAPA-I.

La cobertura es de 90% de agua potable y 89% de alcantarillado

3. ¿Con cuántos empleados y trabajadores cuenta la empresa EMAPA-I?

Aproximadamente 350 empleados y trabajadores.

4. ¿Cuál es el proceso de selección de personal de esta empresa?

Como toda entidad pública a través de la UATH a través del Ministerio de Relaciones Laborales.

5. ¿Existe capacitación constante al personal de la empresa para que cumplan sus funciones?

Si.

6. ¿La empresa EMAPA-I cuenta con estándares de calidad? ¿Cuáles son?

Si, la norma ISO 9001-2008, la cual será renovada luego de la transición de autoridades y será renovada el próximo año. El producto agua embotellada no está contemplada dentro de la cartera de productos para certificación ISO.

7. ¿Podría definir el nuevo producto que tiene la empresa EMAPA-I?

El nuevo producto es la construcción de la planta de comercialización y producción de agua embotellada.

8. ¿Cómo se desarrolló este nuevo producto?

Esto surge como idea de cuando el actual alcalde era Gerente de EMAPA-I, pero por cuestiones políticas y de cambio de autoridades no se pudo realizar, pero luego de que se gana las elecciones el primer objetivo y gran proyecto es la planta de producción de agua embotellada.

9. ¿Cómo se ha dado a conocer el producto agua embotellada de EMAPA-I en la ciudad de Ibarra?

Por el momento se ha dado a conocer a través de la comunidad y eventos deportivos.

10. ¿Cuáles son los costos incurridos para la producción de agua embotellada?

Por el momento esos costos son de inversión como imagen ya que no se está produciendo para comercializar, los costos son bajos. Lo único que se gasta es el comprar las botellas y embotellar el líquido. No se toma en cuenta el costo del agua porque son distribuidores del agua, ya que lo toman de la toma directa.

11. ¿Cómo se ha distribuido el agua embotellada de EMAPA-I?

El agua se distribuye a través de donaciones y regalos de cortesía, con oficios y dependiendo de la cantidad que necesitan se ve la viabilidad de darles o no la cantidad de agua embotellada.

12. ¿Cuál es la forma de dar a conocer el nuevo producto de EMAPA-I?

A través de eventos deportivos, vinculación con la colectividad, eventos culturales, sociales, etc.

13. ¿Existe un plan de marketing para dar a conocer el nuevo producto?

Por el momento no, pero luego se contratará una consultora para el desarrollo del producto para hacer un plan agresivo de introducción al mercado.

14. ¿Existe un área o departamento destinado exclusivamente para el embotellado de agua potable filtrada?

Si, en Caranqui, se tiene 2 cuartos acondicionados con el área de filtrado donde están los 2 filtros de carbón activado y el filtro de cama de sedimentos.

15. ¿Cuál es el personal que trabaja en el área de embotellado de agua?

El personal encargado de este proceso es comercialización. En esta área trabajan aproximadamente 3 personas dependiendo del número de pedidos. El departamento de Imagen Corporativa es el encargado por el momento de embotellar el agua.

16. Podría explicarme ¿Cuál es el proceso para el embotellado de agua potable?

El proceso de carbón activado y de la cama de sedimentos, son 2 filtros que existen y a través de rayos ultravioletas; de la toma de la llave normal existe el aparato de la filtración, por ahí pasa el agua va al filtro de cama, filtro de sólidos, los químicos, y rayos ultravioletas con lo que el agua se queda con 0 bacterias.

17. ¿Cuenta la empresa con infraestructura o espacio físico adecuado para la producción de agua embotellada?

Por el momento para la producción de donaciones si, pero para la producción que se

piensa construir la planta de producción y comercialización de agua embotellada en un área de 6.000 m²; la actual tiene alrededor de 5 m², ya que la producción es muy baja ya que produce de 500 a 600 botellas mensuales.

18. Como se realizará la producción de agua embotellada?

Se realizó una consultoría con lo cual se tiene pensado primero la comercialización local, es decir primero Ibarra la parte urbana, luego el cantón Ibarra y luego la provincia de Imbabura, luego Carchi, Esmeraldas y el norte de Pichincha, es decir una perspectiva local y luego regional.

19. ¿Qué tipo de maquinaria utilizan para la producción de agua embotellada?

Tenemos un equipo de filtrado

20. ¿Cuál es la perspectiva de la empresa acerca de este nuevo producto?

La perspectiva es muy grande, es un proyecto que podrá identificar la producción y tener otro tipo de imagen a nivel de ciudad, la expectativa es muy alta ya que se convertirá en la primera empresa pública productora de agua embotellada.

21. ¿Cuál es el mercado potencial inicial para este proyecto?

La ciudad de Ibarra, ahí se realizará la distribución en escuelas colegios, tiendas con las grandes marcas de agua embotellada, con venta al detalle y venta mayorista, etc.

22. ¿Cuál será la presentación que tiene pensado para el agua embotellada?

La presentación será botellas de 500 ml, botellas de 1 litro, botellón de 5 litros y botellón de 20 litros y fundas de 500 ml y 200 ml.

23. Han pensado en otras formas de comercializar el producto

Solo se comercializará agua sin gas, no se tiene pensado en agua con gas porque el mercado está saturado.

También se realizó una entrevista con el Eco. Fredy Estévez, Director de Comercialización de EMAPA-I:

1. Describa los servicios que brinda la empresa EMAPA-I

En esta empresa se brindan los servicios de Agua Potable y Alcantarillado; además de otros servicios complementarios como geofonamiento y saneamiento ambiental.

2. Describa cual es la cobertura de servicio de la empresa EMAPA-I.

Esta empresa tiene una alta cobertura en relación a agua potable y alcantarillado, cubriendo aproximadamente un 95% y un 88% respectivamente dentro del perímetro urbano. En el área rural es menor ya que en algunas parroquias se manejan las juntas de agua ya que el agua no es potable.

3. ¿Con cuántos empleados y trabajadores cuenta la empresa EMAPA-I?

En la actualidad la empresa cuenta con 350 personas entre empleados y trabajadores.

4. ¿Cuál es el proceso de selección de personal de esta empresa?

A los empleados y trabajadores se los selecciona a través del departamento de Talento Humano, el personal directivo de la empresa es seleccionado por el Gerente.

5. ¿Existe capacitación constante al personal de la empresa para que cumplan sus funciones?

La capacitación de personal se la realiza a través del departamento de Talento Humano, en esta área (Comercialización) se realiza capacitación constante sobre todo al personal de atención al público.

6. ¿La empresa EMAPA-I cuenta con estándares de calidad? ¿Cuáles son?

Si, se tenía la certificación ISO 9001-2008 pero se está realizando la auditoría para la nueva certificación de calidad por el nuevo período.

7. ¿Podría definir el nuevo producto que tiene la empresa EMAPA-I?

La empresa tiene como objetivo un proyecto ambicioso que es lanzar al mercado un nuevo producto que será agua purificada embotellada, al momento está en estudio pero se lo realizará en diferentes presentaciones y cubriendo un mercado tanto local, luego regional y esperamos en unos años realizarlo a nivel nacional.

8. ¿Cómo se desarrolló este nuevo producto?

La idea surgió hace algunos años, pero debido a cuestiones administrativas no se lo pudo realizar quedándose solo como un proyecto que solo sirvió como imagen corporativa de la empresa, al momento se retoma la idea y se replantea el proyecto para comercializar el producto tanto a nivel local como regional.

9. ¿Cómo se ha dado a conocer el producto agua embotellada de EMAPA-I en la ciudad de Ibarra?

Hasta el momento se lo ha dado a conocer mediante donaciones que se realizan a instituciones, barrios y a la comunidad en sí, o en eventos deportivos y culturales.

10. ¿Cuáles son los costos incurridos para la producción de agua embotellada?

Al momento la producción se lo realiza de manera manual, los costos incurridos son

botellas, tapas, etiquetas. No se incurre en gastos de materia prima ya que el agua la distribuimos de la misma empresa, y tampoco en mano de obra ya que personal de la empresa tiene a su cargo dentro de sus funciones realizar estas actividades.

11. ¿Cómo se ha distribuido el agua embotellada de EMAPA-I?

Por medio del departamento de Imagen Corporativa que va a pasar a ser el departamento de Nuevos Productos, se distribuye en eventos deportivos y culturales que se organizan en la ciudad.

12. ¿Cuál es la forma de dar a conocer el nuevo producto de EMAPA-I?

El nuevo producto se ha dado a conocer a través de vinculación con la colectividad, con el programa de EMAPA visita tu barrio.

13. ¿Existe un plan de marketing para dar a conocer el nuevo producto?

Se está elaborando un plan para dar a conocer el producto a nivel local y luego regional, según la demanda que exista del mismo.

14. ¿Existe un área o departamento destinado exclusivamente para el embotellado de agua potable filtrada?

Por el momento se tiene personal del departamento de Imagen Corporativa que realiza el proceso manual para el llenado de botellas de agua, al realizar el proyecto se pretende crear un área específica tanto para la producción como para la distribución del producto.

15. ¿Cuál es el personal que trabaja en el área de embotellado de agua?

El personal encargado de realizar el trabajo en el área de embotellado es Imagen Corporativa, 2 personas de esta área tienen entre sus funciones realizar el llenado de botellas manual, esto se realiza de 2 a 3 veces por semana dependiendo del número de pedidos que

haya.

16. Podría explicarme ¿Cuál es el proceso para el embotellado de agua potable?

El proceso inicia en la Planta de Caranqui, el agua potable llega por una llave hacia un filtro de carbón activado, y un filtro de sedimentos, luego pasa a una llave normal y se recepta en las botellas, las cuales son llenadas de forma manual, se sella y se etiqueta.

17. ¿Cuenta la empresa con infraestructura o espacio físico adecuado para la producción de agua embotellada?

El proceso se realiza en la Planta de Caranqui, al momento existe un espacio físico pequeño destinado para el llenado de botellas, se piensa construir en este mismo lugar un espacio más grande con el fin de captar el mercado de la zona norte del Ecuador en unos años.

18. Como se realizará la producción de agua embotellada?

La producción de agua se realizará a través de maquinaria especializada que automatizará la producción, con el fin de producir alrededor de 2.400 botellas diarias, esta maquinaria es regulable, lo cual ayuda a producir tanto botellas de 500 ml como de 1 litro.

19. ¿Qué tipo de maquinaria utilizan para la producción de agua embotellada?

Al momento existen 2 filtros de carbón y camas de sedimento, además de rayos ultravioletas, el llenado se lo realiza de manera manual luego que el agua ha pasado por los filtros de agua.

20. ¿Cuál es la perspectiva de la empresa acerca de este nuevo producto?

La perspectiva del nuevo producto es buena, ya que en Imbabura no existen empresas dedicadas a la producción y comercialización de agua embotellada al menudeo.

21. ¿Cuál es el mercado potencial inicial para este proyecto?

El mercado potencial inicial es la zona urbana de Ibarra, es decir tiendas, bares, restaurantes, mercados y micromercados de Ibarra, luego se tiene pensado por la distancia seguir con la zona rural en parroquias como San Antonio, Ambuquí, La Esperanza y cantones aledaños de Imbabura.

22. ¿Cuál será la presentación que tiene pensado para el agua embotellada?

Se tiene previsto 2 presentaciones, agua embotellada de 500 ml y 1 litro y agua enfundada o envasada de 500 ml y de 200 ml. También se ha previsto realizar botellones de 5 y 10 litros.

23. Han pensado en otras formas de comercializar el producto

No, ya que el agua filtrada sin gas es la materia prima que al momento se tiene, el agua mineral con gas ya tiene varios componentes que al momento no cuenta el agua que tenemos, y el agua saborizada podría ser una opción pero luego de la respuesta que tenga el público hacia el producto.

1.7. Análisis interno de EMAPA-I

Cuadro No. 2

Análisis interno de EMAPA-I

Nombre de la empresa	Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I
Misión	La Empresa Pública Municipal EMAPA – IBARRA, tiene como finalidad la captación, tratamiento, distribución, producción y venta de agua potable y la prestación de los servicios de alcantarillado a la comunidad de Ibarra y sus parroquias rurales, garantizando eficiencia y eficacia, con criterio de equidad y justicia, comprometida con una concepción ecológica que preserve las cuencas hidrográficas y proteja el medio ambiente.

Visión	Para el año 2014, será un referente regional por la excelencia, responsabilidad social y ambiental en la prestación de sus servicios. Mejorando la calidad, implementando sistemáticamente los procesos de tratamiento de aguas residuales y ampliando la infraestructura básica sanitaria en el sector rural
Política de calidad	La EMAPA-I, garantiza la satisfacción de los clientes entregando servicios eficientes, a través de un equipo humano competente y comprometido; el mejoramiento de procesos y la conformidad de la legislación aplicable.
Políticas	<ul style="list-style-type: none"> • Política de apropiación ciudadana • Política de sostenibilidad del recurso hídrico. • Política de excelencia operacional • Política de comunidad empresarial con visión compartida. • Política de sostenibilidad financiera. • Política de nuevos mercados y negocios.
Valores	<ul style="list-style-type: none"> • Identidad • Justicia y honestidad • Solidaridad • Respeto y tolerancia • Libertad y responsabilidad • Creatividad • Calidad • Equidad • Ética • Responsabilidad social • Trabajo en equipo • Compromiso con el cliente
Sector en el que opera	Sector Público – Servicios (Agua potable y alcantarillado)
Productos / servicios que ofrece	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable • Alcantarillado • Geofonamiento (detección de fugas) • Ampliación de redes • Acometidas • Inspecciones
Cobertura de mercado	Cantón Ibarra (5 parroquias urbanas y 7 parroquias rurales, 181.175 habitantes)
Infraestructura	<p>Edificio matriz</p> <p>Centros de atención integral CAI</p> <p>Plantas de tratamiento de agua</p>

Fuente: Entrevista EMAPA-I, POA 2014 EMAPA-I
Elaborado por: La Autora

1.8. Evaluación de la información

1.8.1. Variable: Estructura organizacional

1. Indicador: Talento humano

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra, en total cuenta con 324 personas. De este personal 106 trabajan en el área administrativa y 218 trabajan en el área operativa. Dentro del área administrativa son 73 personas a nombramiento y 33 personas a contrato.

En el área administrativa se realizan actividades de tipo administrativo, contable, comunicación y mercadeo, facturación, control de activos, servicios generales, cartera y cobranzas, talento humano, jurídico, bodega, informáticos, entre otros.

En el área operativa se realizan actividades como: agua potable, alcantarillado, seguridad industrial, ingeniería, gestión ambiental, laboratorio, fiscalización y estudios.

2. Indicador: Procesos

Los servicios que brinda EMAPA-I son controlados mediante un riguroso proceso en el cual se cerciora que el agua que se encuentra en la fuente de Guaraczapaz, ubicado en la parroquia Angochagua, llegue a los hogares de manera correcta, luego de ser almacenada y tratada en los tanques de agua de Caranqui, ser analizada en este mismo sitio por los técnicos de laboratorio para medir su calidad, luego el líquido vital baja por las tuberías ubicadas en la parte subterránea de las calles de la ciudad, luego llega a los hogares de todos los ibarreños.

3. Indicador: Capacitación

Los empleados y trabajadores de EMAPA-I cuentan con un plan de capacitación anual según su área de trabajo, los empleados se capacitan principalmente en atención al cliente, relaciones humanas y temas afines a su área de trabajo, esto con el fin de brindar un servicio de calidad a los usuarios; los trabajadores se capacitan en temas de ingeniería, reparaciones de daños, entre otros. Además a todos los empleados y trabajadores se los capacita en calidad y normas ISO ya que es uno de los requisitos de la empresa que ellos deben conocer para mantener la certificación ISO 9001:2008 obtenida por la empresa.

4. Indicador: Clientes / usuarios

EMAPA-I tiene una cobertura a nivel cantonal, por lo cual los usuarios del servicio son todos los habitantes del cantón Ibarra, es decir 181.175 personas que tienen agua potable y alcantarillado en parroquias urbanas y rurales del cantón Ibarra; y un aproximado de 52.000 clientes, los cuales son las personas catastradas que pagan el servicio de agua potable, alcantarillado y/o los otros servicios que cuenta la empresa.

1.8.2. Variable: Marketing mix

1. Indicador: Producto / servicio

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I ofrece a la ciudad de Ibarra los siguientes productos y servicios:

Cuadro No. 3

Productos y servicios de EMAPA-I

Productos y servicios	Cobertura
Agua Potable	95%
Alcantarillado	89%
Saneamiento Ambiental	Según las necesidades de los usuarios
Geofonamiento	Según las necesidades de los usuarios

Acometidas y medidores

Según las necesidades de los usuarios

Fuente: http://www.emapaibarra.gob.ec/?page_id=1516

Elaborado por: La Autora

Según la entrevista realizada a personal de EMAPA-I supieron manifestar que la empresa ofrece varios servicios, los principales son el agua potable y alcantarillado, luego de esto se tienen otros servicios que son secundarios, es decir que solo cuando los usuarios lo requieren pueden solicitarlos, como son: acometidas (instalaciones para el agua potable para casas nuevas), geofonamiento (detección de fugas de agua), saneamiento ambiental y plantas de tratamiento de agua.

El nuevo producto de la empresa, agua embotellada se lo reparte gratuitamente en eventos sociales y deportivos, previo la recepción de un oficio y según la disponibilidad del producto.

2. Indicador: Precio

Los precios establecidos para los productos y servicios que brinda EMAPA-I son los siguientes:

Cuadro No. 4

Precios de productos y servicios de EMAPA-I

Productos y servicios	Precios
Agua Potable (m3)	0,01
Alcantarillado (según valores de agua potable)	0,02
Geofonamiento	14,97
Acometidas y medidores	190,00
Reubicaciones	100,00

Fuente: http://www.emapaibarra.gob.ec/?page_id=1516

Elaborado por: La Autora

Estos precios están regidos a lo dispuesto por la alta gerencia y en concordancia con leyes y reglamentos vigentes dentro de la empresa.

3. Indicador: Plaza

La cobertura de los productos y servicios de EMAPA-I es el cantón Ibarra, sus 5 parroquias urbanas: Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y Priorato; y las 7 parroquias rurales: San Antonio, La Esperanza, Angochagua, Salinas, Ambuquí, Lita y La Carolina.

Existen algunos barrios periféricos no existe cobertura de los servicios de EMAPA-I pero la empresa está trabajando para mejorar y ampliar el servicio hacia estos lugares apartados.

Los otros servicios como ya se había mencionado también se los brinda a toda la población pero según las necesidades de los usuarios.

4. Indicador: Comunicación comercial

La empresa cuenta con un departamento de Imagen Corporativa, Proyección a la Comunidad e Innovación, que se encarga de la parte comunicacional de los servicios de EMAPA-I, dar a conocer los servicios a la comunidad, la socialización de obras, entre otras, además maneja todo lo relacionado a redes sociales, página web, identidad corporativa, relaciones públicas entre otras.

1.8.3. Variable: Competencia

1. Indicador: Número de competidores

Se debe identificar la competencia directa e indirecta.

La competencia directa es el producto agua embotellada en sus diferentes marcas y presentaciones.

La competencia indirecta son todas las bebidas embotelladas, preparadas o por preparar

que se encuentran en el mercado, que sirvan para satisfacer la necesidad de hidratación, entre las principales se encuentran: jugos, gaseosas, cerveza, yogurt, entre otras.

2. Indicador: Principales marcas en el mercado

Las principales marcas de agua embotellada en el mercado son las siguientes:

- Dassani
- Tesalia
- Pure Water
- Cielo
- All natural
- Manantial
- Agua Vivant
- Agua Supermaxi

Se debe aclarar que estas marcas de agua son la competencia directa del producto que EMAPA-I podría comercializar, ya que son agua purificada embotellada sin gas.

3. Indicador: Precio de competidores

Según el método de la observación se pudo distinguir los diferentes precios del producto agua embotellada sin gas en el mercado:

Cuadro No. 5

Principales marcas de agua embotellada

Productos y servicios	Presentación	Precios
Dassani	500 ml	0,40
Tesalia	500 ml	0,35
Pure Water	650 ml	0,40
Cielo	500 ml	0,35
All natural	500 ml	0,40
Manantial	500 ml	0,30
Vivant	500 ml	0,37
Agua supermaxi	500 ml	0,25

Fuente: Observación directa
Elaborado por: La Autora

Se puede observar que el precio difiere entre las principales presentaciones, dependiendo de la marca. Se ha tomado como referencia el precio de los productos de la presentación de 500 ml ya que es la misma que EMAPA-I produce al momento.

4. Indicador: Presentaciones de competidores

Las principales marcas cuentan con presentaciones desde 250 ml hasta 4 litros de la siguiente manera:

Cuadro No. 6

Presentaciones marcas de agua embotellada

Productos y servicios	Presentación
Dassani	<ul style="list-style-type: none"> • 500 ml • 1 litro
Tesalia	<ul style="list-style-type: none"> • 250 ml * 500 ml • 1 litro * 4 litros (galón)
Pure Water	<ul style="list-style-type: none"> • 650 ml • 1 litro
Cielo	<ul style="list-style-type: none"> • 500 ml • 1 litro
Manantial	<ul style="list-style-type: none"> • 500 ml
All natural	<ul style="list-style-type: none"> • 500 ml
Vivant	<ul style="list-style-type: none"> • 500 ml
Agua supermaxi	<ul style="list-style-type: none"> • 500 ml
Agua bella	<ul style="list-style-type: none"> • 500 ml

Fuente: Observación directa
Elaborado por: La Autora

1.8.4. Variable: Factores externos

1. Indicador: Político

En EMAPA-I intervienen varias leyes y reglamentos para su funcionamiento, entre ellos tenemos: la Constitución de la República del Ecuador, la ordenanza municipal de creación de la empresa, la LOSEP (Ley Orgánica de Servicio Público), las normas ISO 9001:2008, entre otras.

Para el proceso de agua embotellada se espera una resolución del directorio de la empresa con el fin de que luego del estudio, la comercialización se lo realice de forma legal y con el consentimiento de las autoridades que rigen la empresa.

Para constituir una empresa embotelladora de agua existe un panorama legal muy alentador, sobretodo en el caso de EMAPA-I donde se crea un nuevo producto y por ser una empresa pública se necesita la decisión del Directorio de la empresa y cumplir varios parámetros como conseguir el certificado de calidad ISO 9001 para este nuevo producto.

Es importante destacar que en la ciudad de Ibarra no existen empresas envasadoras de agua por lo que la creación de este nuevo producto en la empresa EMAPA-I sería totalmente nuevo en la región y un gran estímulo para la población.

2. Indicador: Económico

Tomando como fuente secundaria a la linkografía se pudo obtener datos económicos de: PIB, inflación, entre otros que servirán para las proyecciones de datos.

Cuadro No. 7**Indicadores económicos**

Indicador	Tasas	Fecha
Crecimiento económico PIB	4,50%	2014
Inflación anual	4,15%	Ago 2014
Inflación mensual	0,30%	Ago 2014

Fuente: <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>

Elaborado por: La Autora

Otra apreciación importante para tomar en cuenta es la población económicamente activa según los grupos ocupacionales en la ciudad de Ibarra, que es la siguiente:

Cuadro No. 8**Ibarra: Grupos ocupacionales**

Grupos ocupacionales		
Grupos de ocupación	Total	%
Profesionales, técnicos	7.142	11,89%
Empleados de oficina	3.422	5,70%
Trabajadores de los servicios	10.796	17,97%
Agricultores	5.421	9,02%
Operarios y Operadores de máquinas	16.665	27,74%
Trabajadores no calificados	11.829	19,69%
Otros	4.807	8,00%
TOTAL	60.082	100%

Fuente: www.inec.gob.ec/fasciculoibarra

Elaborado por: La Autora

La población económicamente activa de 5 años y más en la ciudad de Ibarra según grupos ocupacionales es de 60.082 habitantes, en los cuales los grupos ocupacionales más importantes dentro de actividad económica son: Profesionales, técnicos con 7.142 habitantes, empleados de oficina con 3.422 habitantes, trabajadores de los servicios 10.796 habitantes; entre otros, los cuales sirve como una referencia para saber la distribución de grupos ocupacionales.

3. Indicador: Socio - cultural

En este punto podemos encontrar datos demográficos que servirán para el estudio de mercado.

Estos datos son los siguientes:

Cuadro No. 9
Indicadores sociales

Indicador	Número
Número de habitantes de Ibarra, sector urbano	139.721
Tasa de crecimiento poblacional Ibarra	2,02%
No. de parroquias urbanas de Ibarra	5

Fuente: INEC, censo de población y vivienda (CPV-2010)
Elaborado por: La Autora

En la ciudad de Ibarra se tienen 139.721 personas según el último censo del año 2010, la tasa de crecimiento poblacional es de 2,02% anual, Ibarra cuenta con 5 parroquias urbanas. No se realizó una segmentación por edades ya que todos los habitantes son posibles consumidores del agua embotellada.

En lo referente a cultura es importante destacar que en los últimos años se ha visto una tendencia crecente por el consumo de alimentos saludables, dentro de estos se encuentra el consumo de agua que juega un papel importante en la dieta y salud de las personas, además se puede decir que cada persona debe consumir al menos 2 litros de agua diarios para mantener una buena salud, por lo que el consumo de agua sea de red pública o embotellada ha incrementado.

El agua embotellada ha tenido un crecimiento acelerado ya que la población ha adoptado una cultura de portar una botella de agua en las manos a todas sus actividades diarias, además en las tiendas existe un variado stock de marcas de agua embotellada. Otro factor importante es la asociación que se le ha dado al agua con la belleza y salud, esto es lo que se puede apreciar mediante la publicidad que se anuncia para vender agua de marca.

Actualmente se puede observar que en el mercado existen varias marcas que venden

agua con valor agregado como saborizantes, vitaminas, minerales entre otros. Sin embargo se puede observar que los consumidores tienen preferencia por el agua sin gas embotellada.

4. Indicador: Tecnología

Actualmente se tiene un filtro de agua por donde pasa el agua potable para ser purificada y luego ser envasada. Al momento el proceso de envasado se lo realiza de forma manual, según la demanda de pedidos, es decir 2 operarios se dedican al lavado de botellas, inspección de botellas, llenado de líquido vital, etiquetado, sellado y empacado.

La empresa tiene previsto realizar la adquisición de la maquinaria necesaria, previo un estudio, para incrementar la producción de agua embotellada, así como su comercialización. Esta maquinaria se tiene previsto realizar un análisis para saber si se debe importar la maquinaria o se la puede adquirir dentro del país.

1.10. Identificación del problema diagnóstico

La empresa EMAPA-I no posee un plan para comercializar agua embotellada, esta empresa tendría mayores ingresos económicos para la realización de obras y la auto sustentación de la maquinaria destinada a este sistema.

La necesidad y oportunidad de inversión se ha identificado así:

- Existe el producto agua filtrada embotellada pero su proceso se lo realiza de manera manual.
- Existe el personal operativo necesario para la producción y comercialización
- Existe la predisposición del Directorio para la adquisición de maquinaria para tecnificar el proceso de embotellado.

Todo lo expuesto se ha decidido realizar un **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE AGUA FILTRADA EMBOTELLADA DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE IBARRA EMAPA-I”**.

CAPÍTULO II

2. BASES TEÓRICAS

Para el desarrollo de las bases teóricas se han respetado las citas bibliográficas de conceptos, opiniones científicas y links de interés, que se las ha incorporado en cada tema o subtema a lo largo de toda la investigación realizada. A continuación se presenta una síntesis de lo abordado en cada uno de ellos.

2.1. Plan

2.1.1. Definición de plan

Según LERMA Kirchner Alejandro y Bárcena Juárez Sergio, en su libro Planeación comercial, (2013), manifiesta: *“el plan es un método cada vez más práctico y mejor estructurado que tienen las organizaciones ante el complejo y competitivo escenario comercial y contemporáneo, para poder satisfacer las necesidades de sus clientes.”* Pág. 3

Según SCHNARCH Alejandro, en su libro Desarrollo de nuevos productos, (2009), manifiesta: *“Un plan es esencialmente una declaración del qué espera alcanzar la organización, cómo lograrlo y cuándo espera conseguirlo.”* Pág. 11

El plan está encaminado al cumplimiento de actividades y objetivos ya que es un modelo sistemático que se elabora antes de realizar una acción, con el fin de dirigirla y encauzarla.

La elaboración del plan debe ser plasmada en un documento en el cual se precisa todos los detalles y las acciones a seguir para realizar una obra, proyecto o emprendimiento y donde

se señala las alternativas de solución a cada uno de los problemas, en este punto es muy importante determinar las actividades, los recursos, el tiempo y las personas responsables de su elaboración.

2.1.2. Importancia del plan

Según GALINDO Ruiz Carlos, en su libro *Formulación y evaluación de Planes de Negocios*, (2011), manifiesta: *“Los planes se desarrollan de acuerdo a las necesidades del mercado y pueden variar en tamaño, nivel de inversión, infraestructura, tecnología, proyección, número de trabajadores, entre otros.”* Pág. 32

El plan es una herramienta fundamental para el desarrollo de la empresa, ya que permite analizar y valorar las ideas y oportunidades de negocio, en especial en su viabilidad. Se lo considera importante ya que demuestra lo que se debe hacer y las necesidades a satisfacer, además es imprescindible que toda acción tenga una planificación previa para que se obtengan buenos resultados.

2.1.3. Tipos de planes

Se pueden diferenciar varios tipos de planes de mercadotecnia, entre los que se encuentran:

- Plan para el desarrollo de nuevos productos.
- Planes de promoción.
- Plan de exportación.
- Plan de ventas.
- Plan de publicidad.
- Plan de promoción de ventas.
- Plan de relaciones públicas.

- Plan de negocios.

2.2. Planeamiento estratégico

Según AHOY, Christopher, en su libro Administración de operaciones con enfoque en el cliente, (2010), manifiesta: “La planeación es el principio estratégico de un buen negocio, Ofrece una alternativa viable al manejo de la crisis, es la piedra angular del desarrollo organizacional para obtener resultados exitosos. Es un proceso gradual con objetivos definidos y productos finales que se puedan implementar y evaluar.” Pág. 27

Según SCHNARCH Alejandro, en su libro Desarrollo de nuevos productos, (2009), manifiesta: “Proporciona el marco teórico para la acción que se halla en la mentalidad de la organización y sus empleados, lo cual permite que los gerentes y otros individuos de la compañía evalúen en forma similar las situaciones estratégicas, analicen con lenguaje común y decidan sobre las acciones que se deben emprender en un período razonable.” Pág. 12

La planeación estratégica es trazar los lineamientos para que un negocio o empresa pueda surgir y crecer a través de la aplicación efectiva de estrategias que la enrumben hacia el éxito.

2.2.1. Objetivos de la planeación estratégica

La planeación estratégica busca alinear a una empresa hacia el éxito a través de varios puntos como:

- Análisis del futuro y la posibilidad de influir en él, o de asumir una postura proactiva.
- Ofrecer mejores respuestas a las necesidades y cuestiones relacionadas con instalaciones y el ambiente.
- Define la misión general de la organización y enfocarse en sus objetivos.
- Ofrece un sentimiento de dirección, continuidad y liderazgo efectivo del personal.

- Conecta a todos al sistema y ofrece estándares para la rendición de cuentas relativas a los recursos de la organización.

2.2.2. Planes tácticos

Son parte de los planes estratégicos, el personal operativo es el encargado de su realización y puesta en marcha, su ejecución se lo realiza a mediano plazo y abarcan un área o departamento específico.

En este documento se encuentran las acciones a aplicarse en un área específica.

2.2.3. Plan operativo

Se refiere básicamente a la asignación previa de las tareas específicas que se debe ejecutar en los niveles directivos de una organización. Su duración es de un año y es parte del plan estratégico y del táctico, considerando que sus lineamientos están dentro de estos parámetros.

2.3. Negocios

2.3.1. Definición de negocios

Según AHOY, Christopher, en su libro Administración de operaciones con enfoque en el cliente, (2010), manifiesta: *“El negocio o misión de una organización lucrativa es asegurar a sus accionistas un rendimiento sobre su inversión. Traducir la misión en acciones es responsabilidad del líder de una organización.”* Pág. 161

Los negocios son la razón de ser de una empresa, es la finalidad con la cual se trata de obtener lucro a través de la comercialización de un bien, producto o servicio.

2.3.2. Importancia del negocio

Todo negocio es importante ya que permite un beneficio tanto para los consumidores ya que satisface las necesidades como para los empresarios, ya que les permite obtener una ganancia económica.

2.4. Comercialización

2.4.1. Definición de comercialización

Según GALINDO Ruiz Carlos, en su libro *Formulación y evaluación de Planes de Negocios*, (2011), manifiesta: *“Son los diferentes canales que puede utilizar un producto o servicio para que llegue al cliente o consumidor, para ellos se deben establecer políticas acerca de cómo será sus distribución.”* Pág. 32

Comercializar es definir la manera correcta y más eficaz para que el producto llegue hasta el consumidor final, abarcando la mayor cantidad de mercado.

2.4.2. Ventaja competitiva

Según AHOY, Christopher, en su libro Administración de operaciones con enfoque en el cliente, (2010), manifiesta: “La clave de la ventaja competitiva es crear efectividad y excelencia operativa en cualquier empresa. Hacer esto es calibrar de manera proactiva las percepciones del cliente y actuar con energía para crear relaciones grandiosas entre el proveedor y el cliente. La ventaja competitiva es posicionar un negocio para maximizar el valor de sus capacidades que lo distinguen de sus competidores.” Pág. 53

Según GALINDO Ruiz Carlos, en su libro *Formulación y evaluación de Planes de Negocios*, (2011), manifiesta: *“Las ventajas competitivas se presentan cuando la empresa o*

proyecto, crea diferentes estrategias para posicionar su producto o servicio, frente a los competidores que existen en el mercado.” Pág. 32

Ventaja competitiva es añadir un valor agregado a nuestro producto o servicio, para diferenciarlos de los de la competencia, sin que esto quiera decir un aumento en su precio o costo total.

2.5. Planes de negocios

Según SCHNARCH Alejandro, en su libro Desarrollo de nuevos productos, (2009), manifiesta: “El plan de negocios es la carta de navegación que orienta al empresario en la toma de decisiones, también es la presentación ante las instituciones financieras y demás entidades o personas que puedan apoyar al proyecto empresarial. Es una forma de pensar acerca del futuro del negocio, que hacer durante el camino para disminuir la incertidumbre y los riesgos.” Pág. 262

Un plan de negocios es un documento que contiene los lineamientos para realizar acciones futuras que debe ejecutar una empresa optimizando sus propios recursos para obtener beneficios económicos.

En este documento es importante que el empresario o emprendedor incluya información veraz, es decir que no contenga datos falsos, para que las proyecciones a futuro se realicen en base a esta información y de esta manera se pueda sustentar la sostenibilidad del negocio.

2.5.1. Importancia del plan

En el plan de negocios se muestra una serie de actividades relacionadas con la planeación del negocio y el alcance de las metas, por lo cual es importante ya que es un documento que define las pautas para el desarrollo de un proyecto de la empresa, la cual facilita

la creación o crecimiento de la misma.

2.5.2. Análisis situacional

Es un análisis donde se toma en cuenta tanto factores internos como externos con el fin de identificar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para armar la matriz FODA de la cual se realizarán los cruces estratégicos que ayuden a mejorar la situación actual de la empresa.

Internamente se analizan las fortalezas y debilidades y externamente se analizan las oportunidades y amenazas, luego de esto se obtiene un diagnóstico preciso para la toma oportuna de decisiones.

En el análisis interno se toman en cuenta factores como: producto, precio, plaza, promoción.

En el análisis externo se toman en cuenta fuerzas como: competencia, políticas, culturales, naturales, tecnológicas, económicas y demográficas.

2.5.3. Análisis de mercado

Según GALINDO Ruiz Carlos, en su libro *Formulación y evaluación de Planes de Negocios*, (2011), manifiesta: *“Para hacer un análisis del mercado sobre el cual se va a desarrollar el plan de negocios es necesario el establecimiento de fuentes de información primarias y secundarias.”* Pág. 64

El análisis de mercado es el estudio de todas las características que tiene el mercado como: tipo de mercado, número de competidores, el tamaño del mercado, empresas participantes, potencial de crecimiento, segmentación, entre otras.

Mediante el análisis de mercado las empresas pueden conocer los riesgos y oportunidades existentes en el mercado para aprovecharlas y sacar el mayor partido de estas.

En el análisis de mercado se debe tomar en cuenta la segmentación de mercado, esto en base a un análisis de datos secundarias de los potenciales clientes, es decir, edad, género, ubicación, etc.

2.5.4. Investigación de mercado

Según GALINDO Ruiz Carlos, en su libro Formulación y evaluación de Planes de Negocios, (2011), manifiesta: “este tipo de estudios se realiza con el fin de indagar sobre las necesidades de los consumidores , conocer sobre la competencia, establecer cuál puede ser el grado de aceptación del producto o servicio en el mercado, el precio que estarían dispuestos a pagar los clientes, cuantificando y cualificando el tiempo y la frecuencia con que se realizan dichos consumos, adicionalmente se puede establecer que tan posicionada está la competencia.” Pág. 74

Según PRIETO Herrera, Jorge Eliécer, en su libro Investigación de mercados, (2009), manifiesta: *“Es la mejor manera de conocer a los consumidores y clientes para mejorar la participación y posicionamiento en el mercado.” Pág. 6*

Una investigación de mercado es un análisis completo acerca del mercado, de los clientes y potenciales clientes, así como de los productos que se encuentran circulantes, cobertura de mercado, competencia, etc. En la investigación de mercados se suministra información exacta para disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones, permitiendo tener una certeza razonable acerca de los datos.

1. La competencia

La competencia son todas las empresas que ofrecen el mismo producto o un producto sustituto del que se está ofertando.

Existe competencia directa y competencia indirecta. La competencia directa se da cuando las empresas ofertan los mismos productos o productos similares. La competencia indirecta se da cuando en el mercado se ofertan productos similares que pueden satisfacer la misma necesidad del cliente o consumidor.

2. El cliente

Según AHOY, Christopher, en su libro Administración de operaciones con enfoque en el cliente, (2010), manifiesta: *“Un cliente es una persona o grupo que compra bienes, productos o servicios y con quien una organización tiene una relación.”* Pág. 117

Según GALINDO Ruiz Carlos, en su libro Formulación y evaluación de Planes de Negocios, (2011), manifiesta: *“Cliente es quien compra los productos o contrata los servicios, éste generalmente toma la decisión sobre la marca, cantidad y precio.”* Pág. 65

Cliente es la persona o grupo de personas que compra los productos o servicios de una empresa con el objetivo de satisfacer una necesidad sea para su uso personal o del de terceros, es quien paga por el consumo de un servicio y la razón de ser de toda empresa con fin de lucro.

3. Mercado empresarial

Son las negociaciones establecidas entre las empresas para adquirir y vender productos o servicios que permitan tener un normal desarrollo de las actividades de las mismas. Está constituido por usuarios empresariales, organizaciones que compran bienes y servicios ya sea para producir bienes, revender a otros usuarios o para realizar actividades de la organización.

2.5.5. Oferta

Según PARKIN Michael y LORÍA Eduardo, en su libro Microeconomía, (2010), nos expresa: *“La oferta es la suma que los productores planean vender durante un período dado a un precio específico.”* Pág. 64

Se escogió este concepto debido a que define a la oferta como un conjunto de proveedores que constituyen la competencia actual del producto.

1. Tipos de oferta

- a) Monopólica
- b) Oligopólica
- c) Competitiva

2. Factores que afectan la oferta

- a) Conocimiento de la competencia
- b) Conocimiento de la capacidad instalada
- c) Conocimiento de restricciones
- d) Oferta externa

2.5.6. Demanda

Según PARKIN Michael y LORÍA Eduardo, en su libro Microeconomía, (2010), nos expresa: *“La demanda de un bien o servicio es la cantidad de éste que los consumidores planean comprar durante un período de tiempo dado a un precio específico.”* Pág. 59

Se escogió este concepto debido a que define a la demanda como el conjunto de personas que necesita o desea el producto que se está elaborando.

1. Tipos de demanda

- a) Demanda Potencial.- Está integrada por todos los posibles compradores. Este tipo de demanda toma en cuenta a todas las personas naturales o jurídicas que están en capacidad de adquirir el producto o que de una u otra manera han manifestado su deseo de comprarlo. Se lo ubica en un determinado espacio geográfico local, nacional o internacional.
- b) Demanda Real.- es aquella que tiene relación directa entre la demanda del producto con las personas que pueden ser calificadas como clientes seguros o fijos, es decir los compradores habituales.
- c) Demanda actual.- es aquella que se encarga de comprobar la existencia y ubicación de los compradores del producto.

2. Factores que afectan la demanda

Dentro de los factores que afectan la demanda la demanda se encuentran:

- Tamaño y crecimiento de la población
- Hábitos de consumo
- Gustos y preferencias
- Niveles de ingreso
- Precios
- Precio interno
- Precio de mercado o competencia
- Ingresos
- Condición geográfica
- Promoción y publicidad
- Nivel de educación
- Políticas de estado

3. Proyección de la demanda

- a) Tendencia histórica de la demanda: es aconsejable realizar un estudio de tendencias con una proyección de al menos 5 años, esto puede variar según el tiempo que lleva el producto en el mercado.

Para la proyección se continúa con la tendencia histórica siempre y cuando se presuma que la tendencia del pasado continuará con suficiente certeza en el futuro. Lo más conveniente es realizar esta proyección el método de mínimos cuadrados:

Método de la tendencia histórica:

$$Y = a + bx \text{ mínimos cuadrados}$$

$$\text{Sum } Y = na + b \text{ sum } X$$

$$\text{Sum } XY = a \text{ Sum } X + b \text{ Sum } X^2$$

Se aplica para bienes que no son básicos.

- b) Método del monto: se aplica para bienes básicos o de comportamiento similar al crecimiento poblacional.

En este caso se tiene que se usa la fórmula del monto:

$$P_n = P_0 * (1 + i)^n$$

Donde:

P_n = Población en el año "n"

P_0 = población en el año base

i = tasa de crecimiento anual

n= número de años

2.5.7. Demanda insatisfecha

Su determinación se produce de la relación:

DEMANDA INSATISFECHA = Oferta Futura – Demanda Futura

En el cálculo de la demanda insatisfecha hay que considerar los resultados de la siguiente forma:

- Si el resultado es positivo se archiva el proyecto
- Si es negativo se continúa

2.5.8. Etapas del plan de negocios

Según GALINDO Ruiz Carlos, en su libro *Formulación y evaluación de Planes de Negocios*, (2011), manifiesta: *“Una vez definida la idea sobre la cual se desarrolla un plan de negocios, el emprendedor debe tener en cuenta las siguientes fases: estudio preliminar, prefactibilidad, estudio de factibilidad.”* Pág. 36

Estudio preliminar: Es una fase en la que se analiza el entorno, tanto interno como externo, también si existen proyectos similares, el área de influencia del proyecto, requerimientos de recursos, determinación del segmento de mercado al cual va dirigido, si se necesita patentes o que leyes rigen para ese producto, entre otras.

Prefactibilidad: luego del análisis anterior, se debe tener en cuenta la mejor opción para la toma de decisiones, en este punto se utilizan fuentes secundarias, ya que se necesitan datos de estudios e informes que soporten el proyecto.

Estudio de factibilidad: se determina si el plan de negocio es viable o no, luego de que se analice la información, se debe analizar varios tipos de viabilidad: viabilidad técnica, viabilidad legal – administrativa, viabilidad financiera, viabilidad social.

2.6. Estrategias de negocios

Las estrategias de negocios se las puede distinguir según su enfoque en el mix de marketing, es decir en estrategias de producto, plaza, precio y promoción.

2.6.1. Estrategias de productos

Según SCHNARCH Alejandro, en su libro Desarrollo de nuevos productos, (2009), manifiesta: *“Es una clara especificación de la línea de productos junto a las necesidades que cada producto satisface.”* Pág. 26

Las estrategias de productos se pueden diferenciar entre si se quiere abarcar mercados existentes o nuevos, o si se quiere trabajar con productos nuevos o actuales. Para ello se tiene las siguientes estrategias:

- Penetración de mercado: es una estrategia basada en productos actuales y mercados existentes, en donde se busca una mayor explotación de mercado actual aprovechando las debilidades de la competencia o aumentando la frecuencia o cantidad de uso del producto.
- Desarrollo del producto: es introducir un nuevo producto en un mercado actual con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes, sea porque se han reemplazado o reformulado los productos; esto aprovechando que ya tenemos un target de mercado al cual nos dirigimos.
- Desarrollo de mercado: trata de llevar los productos actuales de la organización hacia nuevos mercados, sean estos nuevos mercados geográficos, nuevos canales de distribución, o nuevos segmentos de mercado.

- Diversificación: donde se ofrecen productos nuevos a mercados nuevos. Diversificación sinérgica se produce cuando se aprovechan los mismos recursos para producir nuevos productos.

2.6.2. Estrategias de precios

Según LÓPEZ, Navaza Carlos, en su libro Estrategias Empresariales, (2013), manifiesta: *“Las estrategias de coste se basan en que la empresa más competitiva es la que tiene los costes más bajos y además en la capacidad de la empresa por minimizar los costes para no perder su ventaja competitiva.”* Pág. 11

Al aplicar una correcta estrategia de precios se puede ganar mercado ya que permite un crecimiento del área de negocio, no es recomendable siempre dar un precio más bajo ya que los clientes tienden a acostumbrarse y al subir los precios dejarían de adquirir el producto.

Tipos de precios:

- Precio de descreme: es un precio superior al esperado, denota exclusividad de compra y se usa durante un tiempo y luego se lo baja para alcanzar nuevos segmentos de mercado.
- Precio de penetración: es el precio más bajo al introducir un producto al mercado, con el fin de alcanzar una participación rápida en el mercado.
- Precio base: es el precio al costo, se produce cuando no hay ganancias.
- Precio de lista: es el precio oficial de un bien o servicio, se utiliza para productos de uso común o en catálogos.

Estrategias:

Estrategia de precios internos: llamados así en función del costo

- Precio límite: igual al costo directo de producción
- Precio técnico: igual al precio límite más cargas estructurales.
- Precio suficiente: igual al precio técnico más un rendimiento suficiente.

Estrategia de precios externos: se establecen en función de mercado

- Precio máximo aceptable: el que el comprador está dispuesto a pagar.
- Precio rebajado: cuando la demanda del producto es ampliable.
- Precio superior: aprovechar la calidad del producto y la lealtad del comprador.
- Precio de penetración y precio de descreme.

Política de descuentos:

- Descuento por cantidad: se ofrece al adquirir gran cantidad de productos.
- Descuento por pronto pago: se ofrece al cliente cuando paga antes de la fecha de vencimiento.
- Descuento pago efectivo: se ofrece cuando el cliente paga en efectivo y de inmediato.
- Descuentos de temporada: es la reducción del precio cuando ha pasado el auge de compra.

2.6.3. Estrategias de plaza

Según PRIETO Herrera, Jorge Eliécer, en su libro Investigación de mercados, (2009), manifiesta: *“Es el sitio donde se encuentra el producto o servicio disponible para su consumo o uso.”* Pág. 47

Las estrategias de plaza o distribución se determinan según los canales de distribución existentes o la manera en la que se requiere llegar con el producto final al cliente.

Las estrategias son:

Distribución intensiva: se utilizan diferentes establecimientos en una zona, almacenando los productos en varios puntos de venta que se dirigen a un gran segmento de mercado, se usa en productos de consumo masivo.

Distribución selectiva: consiste en utilizar algunos puntos de venta según las

características del producto con mayor control y menores costos que la intensiva.

Distribución exclusiva: se distribuye a puntos exclusivos y estratégicos con el fin de obtener una rentabilidad más alta. Se usa en productos de gama alta.

2.6.4. Estrategias de comunicación comercial

Según PRIETO Herrera, Jorge Eliécer, en su libro Investigación de mercados, (2009), manifiesta: *“Es una comunicación persuasiva hacia el público objetivo. Contribuye a salir de productos quedados, obtener liquidez a corto plazo, enfrentar a la competencia, motivar al equipo vendedor, introducir un nuevo producto, aumentar la frecuencia de consumo, entre otras.”* Pág. 50

La promoción es una herramienta muy importante ya que permite comunicar al público objetivo los beneficios del producto que se está ofertando, tanto en características, beneficios, cualidades, etc.

Las estrategias que se usan en este punto son:

- Publicidad
- Campaña publicitaria
- Publicidad subliminal
- Publicidad comparativa
- Promoción de ventas
- Relaciones públicas
- Propaganda
- Marketing directo

2.6.5. Estrategias empresariales

Según LÓPEZ, Navaza Carlos, en su libro Estrategias Empresariales, (2012), manifiesta: *“La estrategia empresarial consiste en crear unas ventajas competitivas para mañana en menos tiempo que los competidores, en copiar las que hoy poseemos.”* Pág. 1

La estrategia empresarial define los objetivos generales de la empresa y los cursos de acción fundamentales, de acuerdo con los medios actuales y potenciales de la empresa, a fin de lograr una inserción óptima de esta en su entorno.

2.7. Empresa

IBORRA, María, en su libro Fundamentos de Dirección de Empresas, (2008) dice: “Una empresa se define como una institución en la que un conjunto de personas transforman diversos recursos en bienes y/o servicios que satisfagan las necesidades humanas con la finalidad de obtener beneficios para distribuir entre sus propietarios. Las relaciones entre las personas y los recursos de la empresa se organizan a través de una estructura, de un conjunto de procedimientos y reglas establecidos” Pág. 4 - 5

La empresa es un ente económico la cual busca producir un bien o servicio, su finalidad es transformar los bienes para satisfacer las necesidades humanas.

2.7.1. Objetivos de la empresa

Los objetivos generales de la empresa son hechos con las motivaciones personales de los socios que deben responder a las áreas organizacionales y pueden ser:

- a) Objetivos de servicio.
- b) Objetivos económicos.
- c) Objetivos sociales.

d) Objetivos de desarrollo.

1. Objetivos de servicio

El objeto de la empresa es el de suplir a la comunidad bienes y servicios con la máxima eficiencia posible. Estos bienes y servicios deben satisfacer las necesidades de la sociedad, al costo más bajo y que permita precios competitivos, de tal manera que el accionista obtenga ganancias.

2.7.2. Empresa de servicios

1. El servicio

Según BATEMAN y SNELL, en su libro Administración, Liderazgo y colaboración en un mundo competitivo, (2009), manifiesta: “En un contexto competitivo, servicio significa ofrecer a los consumidores lo que desean o necesitan y en el momento en que lo requieren. Así el servicio se enfoca en la satisfacción continua de las necesidades de los clientes, estableciendo una relación benéfica y recíproca de largo plazo. El servicio es también una oferta importante para muchas compañías que venden intangibles” Pág. 52

El servicio se define como la satisfacción de necesidades que no se satisface con un producto, además como un bien intangible que debe tener toda compañía que busque el éxito.

2. Factor humano

El servicio está dado por el factor humano, por antonomasias, ya que es un concepto sencillo y relativamente barato, donde entra los niveles de interés, preocupación, simpatía, cortesía, integridad, conocimiento, atención y voluntad.

3. Calidad del servicio

Un servicio de calidad, es el pasaporte de la empresa hacia la distinción en su mercado, es algo tan sencillo y sin embargo es evidente que no se consigue fácilmente. La calidad del servicio se manifiesta en los detalles que la empresa brinda a sus usuarios a través de sus empleados quienes lo atienden de una manera excepcional.

4. Atención al cliente

La preocupación por el producto, el respeto hacia el cliente y un saludable temor hacia un competidor que ponga énfasis en el servicio, se derivan de las actitudes y los valores. Pero un buen servicio también requiere acción.

El servicio significa un contacto personalizado con el cliente. Esto requiere de una sonrisa y simpatía y un saludo que les indique a los clientes que son invitados y no intrusos.

2.7.3. Las 7 P's del marketing de servicios

La clave de la rentabilidad a largo plazo en cualquier actividad profesional es la creación de un servicio que satisfaga las necesidades y deseos de los clientes, que facilite el intercambio y les proporcione un valor o de un producto. El gran cambio en el marketing esta en tomar en cuenta muchos más factores que intervienen en el ámbito del marketing. Ya conocidas las 4 P del Marketing se le añaden 3 más las cuales son: personas, proceso y proveedores.

1. Producto

Es cualquier bien, servicio, idea, persona, lugar, organización o institución que se ofrezca en un mercado para su adquisición, o uso que satisfaga una necesidad.

2. Plaza

Se considera la plaza como el punto estratégico de venta del producto o servicio.

3. Precio

Es el valor de intercambio del producto, determinado por la utilidad o la satisfacción derivada de la compra y el uso o el consumo del producto.

4. Promoción

Cabe destacar que la promoción será las estrategias que se adoptaran para poder acaparar un gran mercado para nuestro producto o servicio.

5. Personas

Las personas son importantes en las empresas de servicio ya que son los clientes que mueven el negocio, son el intangible que busca un bien tangible (producto) para determinar su valor y calidad.

6. Procesos

Procedimientos operativos de una organización. Estos pueden ser sumamente complejos o simples, muy divergentes o coherentes.

7. Physical evidence

Un sitio web innovador, o una tienda a la última en la que el cliente se sienta a gusto, hará que este regrese y permanezca más tiempo en un sitio web / instalaciones. Prácticamente cualquier persona puede montar un sitio web o tienda virtual. Cuantos sitios no hemos visto en los que desconocemos la procedencia o legitimidad del mismo. Lo que es fácil de validar en el mundo físico es muy complicado en el mundo digital. Es muy importante tener la evidencia

física ante cualquier sitio web, tienda en línea o perfil de redes sociales. La calidad, el diseño, los certificados, avales e interacción con sus clientes, representan la tan importante evidencia física.

2.8. El agua

Según http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_potable, 2014, dice: “Se denomina agua potable o agua para el consumo humano, al agua que puede ser consumida sin restricción debido a que, gracias a un proceso de purificación, no representa un riesgo para la salud. El término se aplica al agua que cumple con las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales e internacionales.”

El agua es un elemento líquido vital para la preservación de la vida en el planeta Tierra. Ocupa las tres cuartas partes del planeta, pero solo el 1% es consumible.

2.8.1. Envasado de agua

El envasado del agua se lo realiza de forma manual o automática, en botellas de vidrio o plástico de polietileno, o en fundas de polietileno, con las debidas normas de seguridad e higiene.

2.8.2. Empaque

*Según PRIETO Herrera, Jorge Eliécer, en su libro *Investigación de mercados*, (2009), manifiesta: “Son todas las actividades de diseño y elaboración del contenedor o la envoltura que sirven para proteger el producto en su distribución, brindar protección después de la compra, aumentar la aceptación del producto entre los intermediarios y ayudar a persuadir a los consumidores.” Pág. 43*

El empaque o envasado es muy importante para la presentación final del producto ya

que es la carta de presentación e influye directamente sobre la decisión de compra del producto.

2.8.3. Etiqueta

Según PRIETO Herrera, Jorge Eliécer, en su libro Investigación de mercados, (2009), manifiesta: “Es la parte del producto que contiene la información acerca de éste y del vendedor. En algunos casos va en el empaque o adherida al producto directamente. La etiqueta de marca identifica y promociona al producto y a la compañía.” Pág. 44

En la etiqueta del producto se puede encontrar la información que necesita el cliente para adquirir el producto, además se encuentra el nombre, logotipo, isotipo, imágenes referenciales, colores entre otros que visualmente ayudan a vender el producto.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Presentación

El presente estudio de mercado tiene como finalidad determinar la demanda y oferta del producto agua embotellada de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I.

Con esto se determina que la comercialización de agua filtrada embotellada en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, es de gran importancia tanto para la empresa como la población ya que podrán tener un producto de calidad y de esta manera mejorar la economía de la ciudad y la empresa podrá realizar más obras en beneficio de la comunidad.

Esta información es relevante para la empresa ya que permite identificar el mercado potencial de consumidores de agua filtrada embotellada, a los cuales se les expenderá el nuevo producto de la empresa.

El estudio se lo realizó en la zona urbana de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, donde se investigó las siguientes variables: producto, precios, demanda, oferta, proveedores y comercialización. Para esto se utilizó 2 fuentes de información:

La fuente primaria consistió en la aplicación de encuestas a una muestra representativa de 383 personas de la zona urbana de Ibarra, de edades comprendidas entre 12 y 65 años, para determinar la demanda del producto; para ello se consideró una población de 151.357 habitantes, un margen de error del 5% y un nivel de confianza de 95%.

También se realizó la aplicación de encuestas a los potenciales vendedores al detalle, es decir tiendas, abarrotes, bares, restaurantes, etc, registrados en el catastro municipal de Ibarra, a una muestra representativa de 344 de la zona urbana, para determinar la oferta del producto; para ello se consideró una población de 3.273 potenciales vendedores al detalle en la ciudad de Ibarra, un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

La fuente secundaria se fundamentó en la recopilación de datos históricos de la empresa, datos de los proveedores de maquinaria, envases, etiquetas y más, que servirán para la puesta en marcha del proyecto.

3.2. Problema de investigación

La Empresa pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I cuenta con varios servicios para el bienestar de los habitantes de la ciudad. Uno de sus objetivos a corto plazo es la comercialización de un nuevo producto, agua embotellada filtrada, para el consumo de la población de Ibarra.

Para que se cumpla este objetivo se debe realizar un estudio de mercado, el mismo que aún no lo realizan, para esto se debe realizar una planificación, una segmentación de mercado, una distribución de la población, realizar encuestas, aplicar las encuestas y tabularlas, luego se debe clasificar la información e interpretarla.

Luego del estudio de mercado se puede saber si existe o no mercado para realizar la comercialización de agua embotellada en la ciudad de Ibarra, se establece la oferta y demanda del producto y se realiza las proyecciones para saber cuál es el porcentaje de demanda insatisfecha que se va a cubrir.

3.3. Identificación del producto

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I cuenta con varios productos y servicios para el beneficio de la población de Ibarra.

Entre estos se puede destacar:

- Agua Potable
- Alcantarillado
- Saneamiento ambiental
- Geofonamiento
- Agua filtrada embotellada

El agua filtrada embotellada, es un nuevo producto que ya se encuentra produciendo EMAPA-I, pero de manera manual, con el llenado de botellas de polietileno de 500 ml de líquido vital que previamente es purificado mediante filtros de carbón especiales. Se llenan las botellas, se coloca las tapas a presión y las etiquetas, y se almacena para su posterior entrega a eventos deportivos y culturales a manera de donación.

3.4. Objetivos

a) **General**

Efectuar el estudio de mercado a fin de determinar la oferta y demanda del producto agua filtrada embotellada de EMAPA-I.

b) **Específicos**

- Determinar los productos relacionados que ofrece la competencia y comercializa en la ciudad de Ibarra.
- Analizar la demanda del producto agua embotellada de EMAPA-I en la ciudad de Ibarra.

- Identificar la oferta del producto agua sin gas embotellada que se comercializa en las tiendas y supermercados de la ciudad de Ibarra.
- Determinar los precios actuales de las diferentes presentaciones de agua embotellada que se expende en la ciudad de Ibarra.
- Establecer los medios de comunicación adecuados para que la empresa promocioe la compra del nuevo producto de EMAPA-I.
- Determinar los medios de comercialización adecuados para distribuir el producto agua filtrada embotellada en la zona urbana de Ibarra.

3.5. Variables

- a) Competencia
- b) Demanda
- c) Oferta
- d) Precio
- e) Comunicación comercial
- f) Comercialización

3.6. Indicadores

- a) Variable: Competencia
 - Preferencia de compra
 - Competencia directa
 - Competencia indirecta
 - Cantidad o presentación
- b) Variable: Demanda
 - Frecuencia de compra
 - Cantidad de compra
 - Beneficios buscados
 - Lugar de compra

- Características del consumidor
- c) Variable: Oferta
- Frecuencia de venta
 - Cantidad de venta
 - Lugar de venta
 - Frecuencia de pedidos
- d) Variable: Precio
- Nivel de precio
 - Factores de fijación del precio
- e) Variable: Comunicación comercial
- Medios tradicionales
 - Medios no tradicionales
- f) Variable: Comercialización
- Estrategias de comercialización

3.7. Matriz de estudio de mercado

Cuadro No. 11

Matriz de estudio de mercado

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	FUENTE	PÚBLICO META
Determinar los productos relacionados que ofrece la competencia y comercializa en la ciudad de Ibarra.	Competencia	<ul style="list-style-type: none"> • Preferencia de compra • Competencia directa • Competencia indirecta • Cantidad o presentación 	Encuesta	Primaria	Consumidores
Analizar la demanda del producto agua embotellada de EMAPA-I en la ciudad de Ibarra.	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de compra • Cantidad de compra • Beneficios buscados • Lugar de compra • Características del consumidor 	Encuesta	Primaria	Consumidores
Identificar la oferta del producto agua sin gas embotellada que se comercializa en las tiendas y supermercados de la ciudad de Ibarra.	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de venta • Cantidad de venta • Lugar de venta • Frecuencia de pedidos 	Encuesta	Primaria	Vendedores al detalle
Determinar los precios actuales de las diferentes presentaciones de agua embotellada que se expende en la ciudad de Ibarra.	Precio	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de precio • Factores de fijación de precio 	Encuesta	Primaria	Consumidores Vendedores al detalle
Establecer los medios de comunicación adecuados para que la empresa promocióne la compra del nuevo producto de EMAPA-I.	Comunicación comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Medios tradicionales • Medios no tradicionales 	Encuesta	Primaria	Consumidores Vendedores al detalle
Determinar los medios de comercialización adecuados para distribuir el producto agua filtrada embotellada en la zona urbana de Ibarra.	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de comercialización 	de Encuesta	Primaria	Consumidores

Fuente: Formulación de objetivos, variables e indicadores

Elaborado por: La Autora

3.8. Identificación de la población

3.8.1. Encuestas

1. Encuestas a la población

La población que se estudio es la ciudad de Ibarra (zona urbana de las parroquias San Francisco, El Sagrario, Alpachaca, Caranqui y Priorato) para lo cual se investigó el número de habitantes de Ibarra.

Cuadro No. 12

Porcentaje de habitantes en Ibarra por parroquias urbanas

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR PARROQUIAS URBANAS DE IBARRA					
PARROQUIAS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	CRECIMIENTO POBLACIONAL	TOTAL 2014
Sagrario	28.007	30.256	58.263	2,02%	63.115
San Francisco	27.059	29.231	56.290	2,02%	60.978
Alpachaca	4.384	4.736	9.120	2,02%	9.880
Caranqui	6.828	7.377	14.205	2,02%	15.388
Priorato	886	957	1.843	2,02%	1.996
TOTAL	67.164	72.557	139.721	2,02%	151.357

Fuente: INEC, CNE
Elaborado por: La Autora

Los datos fueron obtenidos del INEC y del CNE ya que en el primero no se encontraba los datos de las parroquias urbanas de la ciudad de Ibarra y se realizó una proyección de crecimiento poblacional al año actual.

ZONA DE MUESTREO

La zona de muestreo son los sectores o barrios de las parroquias urbanas de San Francisco y El Sagrario, según la muestra seleccionada.

Cuadro No. 13
Zona de muestreo

PARROQUIAS URBANAS											
PARROQUIA	BARRIOS	Frecuencia	Porcentaje	PARROQUIA	BARRIOS	Frecuencia	Porcentaje	PARROQUIA	BARRIOS	Frecuencia	Porcentaje
Sagrario	Tahuando	5	1,31%	San Francisco	La Florida	7	1,83%	Alpachaca	Barrio 15 de diciembre	2	0,52%
	San Agustín	5	1,31%		El Ejido (San Francisco)	6	1,57%		Santa Teresita	2	0,52%
	La Merced	5	1,31%		La Floresta	3	0,78%		Los pinos	2	0,52%
	Cabezas Borja	3	0,78%		Pugacho Alto	3	0,78%		La Primavera (Alpachaca)	2	0,52%
	Ajaví Grande	5	1,31%		Pugacho bajo	3	0,78%		Panecillo	2	0,52%
	Ajaví Chico	5	1,31%		Parque Céntrica	5	1,31%		Las Palmas	3	0,78%
	Santo Domingo	5	1,31%		Yacucalle	6	1,57%		Mirador de Azaya	2	0,52%
	San Martín	5	1,31%		La Basílica	5	1,31%		Azaya	2	0,52%
	Los Molinos	4	1,04%		El Carmen	5	1,31%		Azaya norte	2	0,52%
	El Olivo alto	4	1,04%		Cabezas Borja (San Francisco)	3	0,78%		Alpachaca	2	0,52%
	San Francisco	3	0,78%		Don Bosco	5	1,31%		Barrio 16 de febrero	2	0,52%
	La victoria (U. Católica)	4	1,04%		Pilanquí	6	1,57%		Barrio 16 de abril	2	0,52%
	El Bosque	4	1,04%		Amazonas	6	1,57%		Total	25	6,53%
	El Olivo	4	1,04%		San Francisco	4	1,04%				
	La Quinta	4	1,04%		Yuyucocha	7	1,83%	Retorno	4	1,04%	
	El chofer	5	1,31%	Barrio 10 de agosto	5	1,31%	Guayaquil de Piedras	4	1,04%		
	Nuevos horizontes	5	1,31%	Pulmón	5	1,31%	Centro de Caranqui	8	2,09%		
	Flota Imbabura	5	1,31%	Domingo albuja	5	1,31%	La Candelaria	3	0,78%		
	Barrio 7 de abril	3	0,78%	San Juan Calle	5	1,31%	El Ejido de Caranqui	4	1,04%		
	El camal	5	1,31%	La Victoria	7	1,83%	Bellavista de Caranqui	4	1,04%		
	Huertos familiares de Az	4	1,04%	Urb. Ajaví	5	1,31%	Cuatro Esquinas (Caranqui)	4	1,04%		
	Coop. Carchi	5	1,31%	Selva Alegre	5	1,31%	San Luis	4	1,04%		
	El empedrado	4	1,04%	Cuatro Esquinas (San Francisco)	5	1,31%	San Cristóbal	2	0,52%		
	Ciudad Blanca	5	1,31%	Egas Grijalva	5	1,31%	La pradera	2	0,52%		
	El obrero	5	1,31%	Teodoro Gómez	6	1,57%	Total	39	10,18%		
	Colinas del Sur	5	1,31%	Velasco	6	1,57%					
	Cananvalle	4	1,04%	Los Ceibos	6	1,57%	Santa Marianita	1	0,26%		
	El Milagro	5	1,31%	La Primavera	3	0,78%	Mirador	1	0,26%		
	El Jardín	4	1,04%	La Campiña	3	0,78%	Flor del Valle	2	0,52%		
	Zoila Galárraga	5	1,31%	La Bola Amarilla	6	1,57%	Estadio	2	0,52%		
	El Ejido	5	1,31%	Chorlaví	3	0,78%	Total	5	1,31%		
	Urb. Rivadeneira	5	1,31%	Total	154	40,21%					
	Almeida Galárraga	3	0,78%								
	Urb. Pilanquí	4	1,04%								
	José Miguel Leoro	2	0,52%								
	Nuevo Hogar	2	0,52%								
	Simón Bolívar	2	0,52%								
	Colinas de Ibarra	3	0,78%								
	Total	160	41,78%								

Fuente: Información catastral GISIMI Ibarra
Elaborado por: La Autora

FÓRMULA

$$n = \frac{N \times z_2 \times \delta}{\varepsilon_2(N - 1) + z_2\delta^2}$$

$$n = \frac{151.357 \times 1,96^2 \times 0,25}{0,05^2(151.357 - 1) + 1,96^2 \times 0,25}$$

$$n = \frac{145.363,26}{378,39 + 0,9604}$$

$$n = \frac{145.363,26}{379,3504}$$

$$n = 383,1899$$

El resultado son 383 encuestas a aplicarse a los habitantes del cantón Ibarra.

Cuadro No. 14

Distribución de las encuestas por parroquia

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR PARROQUIAS URBANAS DE IBARRA			
PARROQUIAS	TOTAL 2014	PORCENTAJE	No. DE ENCUESTAS
Sagrario	63.115	41,70%	160
San Francisco	60.978	40,29%	154
Alpachaca	9.880	6,53%	25
Caranqui	15.388	10,17%	39
Priorato	1.996	1,32%	5
TOTAL	151.357	100,00%	383

Fuente: INEC, CNE
Elaborado por: La Autora

2. Encuestas a los vendedores al detalle

Se realizó un estudio a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, entre ellos se obtuvo el siguiente dato:

Cuadro No. 15**Potenciales vendedores al detalle**

Resumen	No
Bares de Escuelas y Colegios	58
Karaoke	33
Servicio de internet	264
Servicios de hospedaje en hosterías.	17
Servicios de hospedaje en hoteles.	15
Servicios de hospedaje en moteles.	10
Tiendas	1415
Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco, principalmente y diversos artículos como: aparatos de uso doméstico, artículos de ferretería, muebles, prendas de vestir, cosméticos, etc., en almacenes no especializados (supermercados, tiendas de abarro	117
Venta al por menor de bebidas no alcohólicas (para el consumo fuera del lugar de venta), en almacenes especializados.	55
Venta de bebidas alcohólicas en bares, discotecas e instalaciones similares, incluye espectáculo.	7
Venta de bebidas, cerveza y tragos al paso, para su consumo inmediato (bares, cantinas).	101
Venta de comidas y bebidas en bares-restaurantes, restaurantes, picanterías, cevicherías, para su consumo inmediato.	448
Venta de comidas y bebidas en cafeterías para su consumo inmediato.	110
Venta de comidas y bebidas en fondas, comedores populares, para su consumo inmediato.	518
Venta de comidas y bebidas en puestos de refrigerio (fuentes de soda, heladerías), para su consumo inmediato.	104
Venta por menor en Mercados	1
TOTAL	3273

Fuente: Registro catastral Municipio de Ibarra (Nov-2014)

Elaborado por: La Autora

Con esto se obtuvo un total de 3.273 vendedores al detalle entre tiendas, abarrotes, gimnasios, cabinas, bares, discotecas, etc., en la zona urbana de Ibarra.

FÓRMULA

$$n = \frac{N \times z_2 \times \delta}{\varepsilon_2(N - 1) + z_2\delta^2}$$

$$n = \frac{3.273 \times 1,96^2 \times 0,25}{0,05^2(3.273 - 1) + 1,96^2 \times 0,25}$$

$$n = \frac{3.143,3892}{8,18 + 0,9604}$$

$$n = \frac{3.143,3892}{9,1404}$$

$$n = 343,90$$

El resultado son 344 encuestas a aplicarse a los vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra.

Cuadro No. 16

Distribución de las encuestas a las tiendas por parroquia

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR PARROQUIAS URBANAS DE IBARRA			
PARROQUIAS	TOTAL 2014	PORCENTAJE	No. DE ENCUESTAS
Sagrario	63.115	41,70%	143
San Francisco	60.978	40,29%	139
Alpachaca	9.880	6,53%	22
Caranqui	15.388	10,17%	35
Priorato	1.996	1,32%	5
TOTAL	151.357	100,00%	344

Fuente: INEC, CNE

Elaborado por: La Autora

Las encuestas a las tiendas se aplicarán según las áreas comerciales, no se puede dividir por barrios ya que algunos de ellos son más grandes y tienen más áreas comerciales que otros.

3.9. Resultados de las encuestas

3.9.1. Encuestas aplicadas a los consumidores

Se realizó una encuesta a 383 personas distribuidas en la zona urbana de Ibarra, a personas determinadas en edades de 11 a 60 años.

Para determinar la población a encuestar se tomó como base a las parroquias urbanas del cantón Ibarra, desde los 11 a 60 años, hombres y mujeres.

Se lo realizó de manera aleatoria, sin hacer una distinción específica al encuestado. Las proyecciones de los resultados se detallan a continuación:

1. ¿Alguna vez ha consumido agua embotellada?

Cuadro No. 17

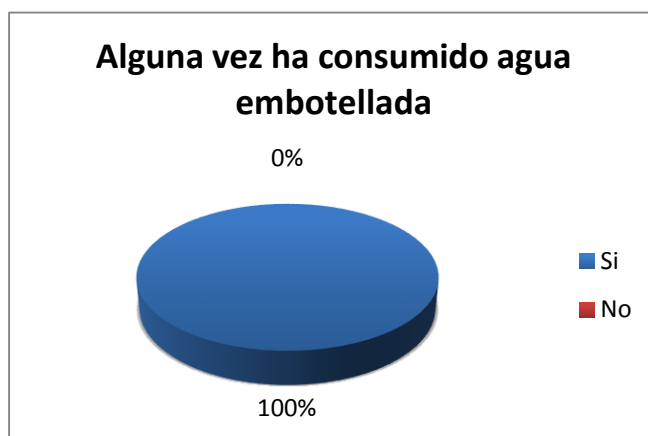
Consumo de agua

Parroquia	¿Alguna vez ha consumido agua embotellada?				
	Si		No		Total
	f	%	f	%	
Sagrario	160	41,78%	0	0%	160
San Francisco	154	40,21%	0	0%	154
Alpachaca	25	6,53%	0	0%	25
Caranqui	39	10,18%	0	0%	39
Priorato	5	1,31%	0	0%	5
Total	383	100,00%	0	0%	383
	100,0%		0,0%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 1



Consumo de agua

Fuente: Cuadro No. 17

Elaborado por: La Autora

Según la encuesta realizada todas las personas han consumido agua embotellada alguna vez en su vida. Eso nos ayuda a darnos cuenta el posicionamiento que tiene el agua embotellada en los consumidores de la ciudad de Ibarra, y por la cultura existente entre los pobladores de mantener una vida saludable, además de la portabilidad que tienen las botellas de polietileno, por su bajo peso, fácil manipulación, y material perdurable.

2. ¿Con que frecuencia consume agua filtrada embotellada sin gas?

Cuadro No. 18

Frecuencia consumo agua

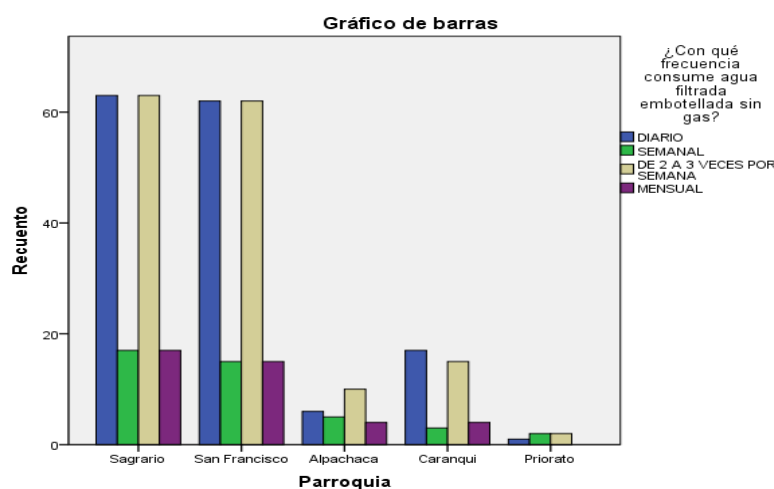
Parroquia	¿Con que frecuencia consume agua filtrada embotellada sin gas?								
	Diario		Semanal		2 o 3 veces por semana		Mensual		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	63	42,28%	17	40,5%	63	41,4%	17	42,5%	160
San Francisco	62	41,61%	15	35,7%	62	40,8%	15	37,5%	154
Alpachaca	6	4,03%	5	11,9%	10	6,6%	4	10,0%	25
Caranqui	17	11,41%	3	7,1%	15	9,9%	4	10,0%	39
Priorato	1	0,67%	2	4,8%	2	1,3%	0	0,0%	5
Total	149	100,00%	42	100,0%	152	100,0%	40	100,0%	383
	38,9%		11,0%		39,7%		10,4%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 2

Frecuencia de consumo de agua



Fuente: Cuadro No. 18

Elaborado por: La Autora

Se puede apreciar que los consumidores de agua lo realizan a diario, o por lo menos de 2 a 3 veces por semana, esto favorece la comercialización de agua embotellada, ya que existe una gran demanda del producto. También se puede observar que la frecuencia de consumo de agua ha aumentado en los últimos tiempos ya que las personas tienen una cultura más saludable y deportiva que hace unos años.

3. ¿Qué marca de agua prefiere?

Cuadro No. 19

Preferencia de marca de agua

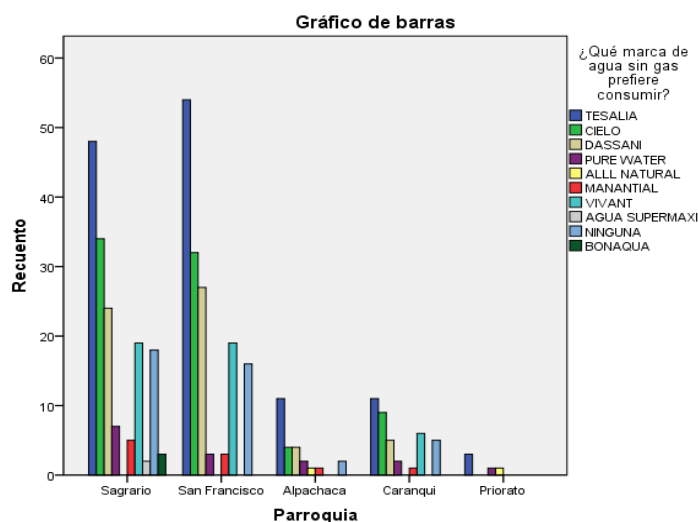
Parroquia	¿Qué marca de agua prefiere consumir?																				
	Tesalia		Cielo		Dassani		Pure Water		All natural		Manantial		Vivant		Agua Supermaxi		Bonaqua		Ninguna		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
Sagrario	48	37,80%	34	43,0%	24	40,0%	7	46,7%	0	0,0%	5	50,0%	19	43,2%	2	100,0%	3	100,0%	18	43,9%	160
San Francisco	54	42,52%	32	40,5%	27	45,0%	3	20,0%	0	0,0%	3	30,0%	19	43,2%	0	0,0%	0	0,0%	16	39,0%	154
Alpachaca	11	8,66%	4	5,1%	4	6,7%	2	13,3%	1	50,0%	1	10,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	4,9%	25
Caranqui	11	8,66%	9	11,4%	5	8,3%	2	13,3%	0	0,0%	1	10,0%	6	13,6%	0	0,0%	0	0,0%	5	12,2%	39
Priorato	3	2,36%	0	0,0%	0	0,0%	1	6,7%	1	50,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5
Total	127	100,00%	79	100,0%	60	100,0%	15	100,0%	2	100,0%	10	100,0%	44	100,0%	2	100,0%	3	100,0%	41	100,0%	383
	33,2%		20,6%		15,7%		3,9%		0,5%		2,6%		11,5%		0,5%		0,8%		10,7%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 3

Preferencia de marca de agua



Fuente: Cuadro No. 19

Elaborado por: La Autora

La preferencia de aguas embotelladas de marca es Tesalia, Cielo y Dassani, lo cual nos ayuda a realizar un análisis a la competencia del producto agua embotellada. Las otras marcas no tienen una referencia especial en los consumidores. Otra marca que está repuntando es la marca Vivant, estas marcas están posicionadas en el mercado y son las de mayor aceptación de los consumidores.

4. ¿Qué presentación de agua suele consumir generalmente?

Cuadro No. 20

Presentación de agua

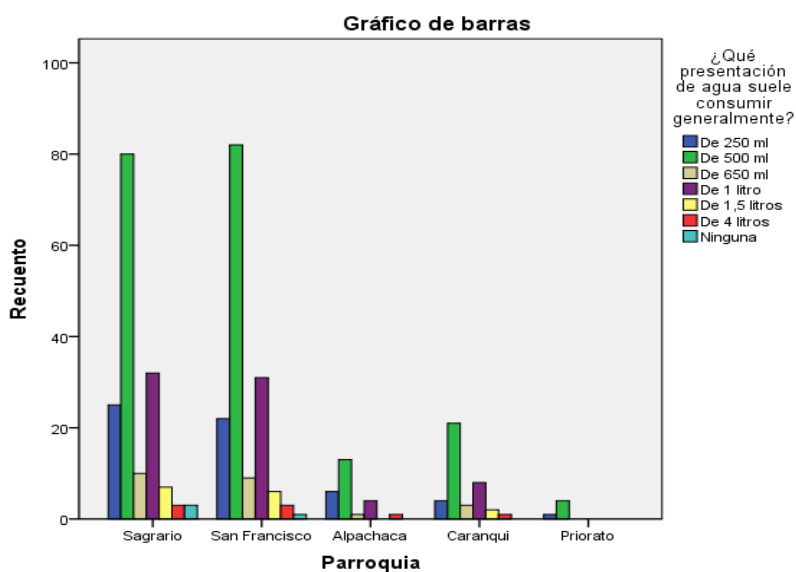
Parroquia	¿Qué presentación de agua suele consumir generalmente?														
	De 250 ml		De 500 ml		De 650 ml		De 1 litro		De 1,5 litros		De 4 litros		Ninguna		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	25	43,10%	80	40,0%	10	43,5%	32	42,7%	7	46,7%	3	37,5%	3	75,0%	160
San Francisco	22	37,93%	82	41,0%	9	39,1%	31	41,3%	6	40,0%	3	37,5%	1	25,0%	154
Alpachaca	6	10,34%	13	6,5%	1	4,3%	4	5,3%	0	0,0%	1	12,5%	0	0,0%	25
Caranqui	4	6,90%	21	10,5%	3	13,0%	8	10,7%	2	13,3%	1	12,5%	0	0,0%	39
Priorato	1	1,72%	4	2,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5
Total	58	100,00%	200	100,0%	23	100,0%	75	100,0%	15	100,0%	8	100,0%	4	100,0%	383
	15,1%		52,2%		6,0%		19,6%		3,9%		2,1%		1,0%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 4

Presentación de agua



Fuente: Cuadro No. 20

Elaborado por: La Autora

Se puede ver que la presentación de preferencia de los consumidores es de 500 ml, por su facilidad y su presentación en todas las marcas, además de su portabilidad, luego de esta se encuentra la presentación de 1 litro por la mayor cantidad y menor costo y la de 250 ml por su portabilidad.

5. ¿Por qué razón prefiere adquirir esta marca de agua?

Cuadro No. 21

Razón de marca de agua

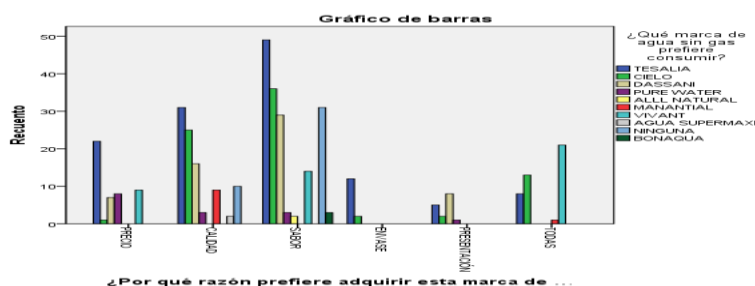
Parroquia	¿Por qué razón prefiere adquirir esta marca de agua?												
	Precio		Calidad		Sabor		Envase		Presentación		Todas		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Tesalia	22	46,81%	31	32,3%	49	29,3%	12	85,7%	5	31,3%	8	18,6%	127
Cielo	1	2,13%	25	26,0%	36	21,6%	2	14,3%	2	12,5%	13	30,2%	79
Dassani	7	14,89%	16	16,7%	29	17,4%	0	0,0%	8	50,0%	0	0,0%	60
Pure Water	8	17,02%	3	3,1%	3	1,8%	0	0,0%	1	6,3%	0	0,0%	15
All Natural	0	0,00%	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2
Manantial	0	0,00%	9	9,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	2,3%	10
Vivant	9	19,15%	0	0,0%	14	8,4%	0	0,0%	0	0,0%	21	48,8%	44
Agua Supermaxi	0	0,00%	2	2,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2
Bonaqua	0	0,00%	0	0,0%	3	1,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	3
Ninguna	0	0,00%	10	10,4%	31	18,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	41
Total	47	100,00%	96	100,0%	167	100,0%	14	100,0%	16	100,0%	43	100,0%	383
	12,3%		25,1%		43,6%		3,7%		4,2%		11,2%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 5

Razón de adquirir la marca



Fuente: Cuadro No. 21

Elaborado por: La Autora

Luego de la encuesta se puede apreciar que los consumidores prefieren determinada marca por su sabor, aun cuando el agua es insabora, luego por la calidad e higiene y por el precio. Lo que más aprecian los consumidores es que el agua sea refrescante, es decir que no parezca guardada, no tampoco que la botella emita algún componente para que cambie su sabor.

Es importante destacar que la preferencia de los consumidores es sobre determinada marca, por ejemplo prefieren el sabor de las marcas: Tesalia, Cielo y Dasanni; mientras que por precios bajos prefieren a Tesalia y Vivant.

Se puede notar un porcentaje de personas que no prefiere estas marcas ya que prefieren el sabor del agua mineral o agua saborizada.

6. ¿Qué otra bebida consume aparte de agua?

Cuadro No. 22

Competencia

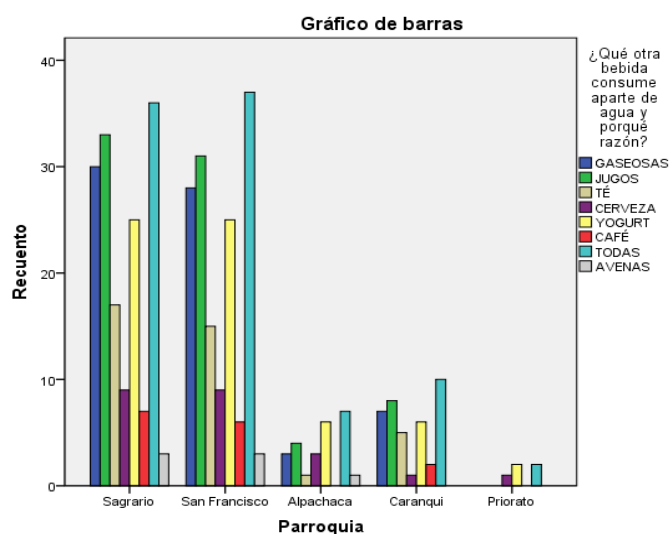
Parroquia	¿Qué otra bebida consume aparte de agua ?																
	Colas		Jugos		Té		Cerveza		Yogurt		Café		Avena		Todas		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	30	44,12%	33	43,4%	17	44,7%	9	39,1%	25	39,1%	7	46,7%	3	42,9%	36	39,1%	160
San Francisco	28	41,18%	31	40,8%	15	39,5%	9	39,1%	25	39,1%	6	40,0%	3	42,9%	37	40,2%	154
Alpachaca	3	4,41%	4	5,3%	1	2,6%	3	13,0%	6	9,4%	0	0,0%	1	14,3%	7	7,6%	25
Caranqui	7	10,29%	8	10,5%	5	13,2%	1	4,3%	6	9,4%	2	13,3%	0	0,0%	10	10,9%	39
Priorato	0	0,00%	0	0,0%	0	0,0%	1	4,3%	2	3,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	2,2%	5
Total	68	100,00%	76	100,0%	38	100,0%	23	100,0%	64	100,0%	15	100,0%	7	100,0%	92	100,0%	383
	17,8%		19,8%		9,9%		6,0%		16,7%		3,9%		1,8%		24,0%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 6

Competencia



Fuente: Cuadro No. 22

Elaborado por: La Autora

Se puede apreciar que la bebida que los consumidores prefieren para satisfacer su sed aparte del agua son los jugos, las gaseosas y el yogurt, esto lo realizan tanto para satisfacer la sed, por salud y nutrición, sabor agradable, el precio, por variedad, entre otras.

7. ¿Estaría dispuesto a adquirir agua embotellada de la empresa EMAPA-I?

Cuadro No. 23

Oferta de productos

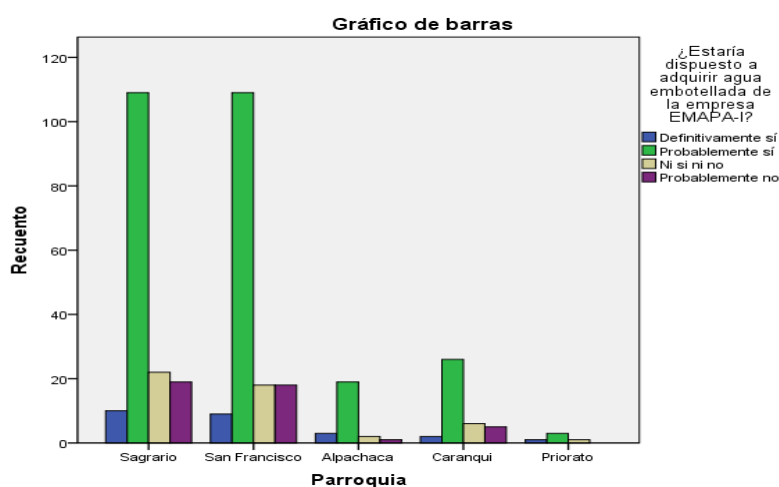
Parroquia	¿Estaría dispuesto a adquirir agua embotellada de la empresa EMAPA-I?										
	Definitivamente sí		Probablemente Sí		Ni si ni no		Probablemente no		Definitivamente no		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	10	40,00%	109	41,0%	22	44,9%	19	44,2%	0	0,0%	160
San Francisco	9	36,00%	109	41,0%	18	36,7%	18	41,9%	0	0,0%	154
Alpachaca	3	12,00%	19	7,1%	2	4,1%	1	2,3%	0	0,0%	25
Caranqui	2	8,00%	26	9,8%	6	12,2%	5	11,6%	0	0,0%	39
Priorato	1	4,00%	3	1,1%	1	2,0%	0	0,0%	0	0,0%	5
Total	25	100,00%	266	100,0%	49	100,0%	43	100,0%	0	0,0%	383
	6,5%		69,5%		12,8%		11,2%		0,0%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráficos No. 7

Oferta producto



Fuente: Cuadro No. 23

Elaborado por: La Autora

En esta pregunta se puede saber si el nuevo producto tendrá aceptación por parte de los consumidores, si bien es solo una prueba de concepto se tiene que la mayor parte de la población podrían adquirir el producto agua embotellada. Además esto muestra el interés y la confiabilidad depositada en los productos y servicios que ofrece la empresa EMAPA-I en el cantón Ibarra.

Cuadro No. 24**Aceptación del producto**

Porcentajes	¿Estaría dispuesto a adquirir agua embotellada de la empresa EMAPA-I?					Total
	Definitivamente sí	Probablemente Sí	Ni si ni no	Probablemente no	Definitivamente no	
	%	%	%	%	%	
Porcentajes	6,5%	69,5%	12,8%	11,2%	0,0%	100%
Ponderación	1	0,75	0,5	0,25	0	
Total	6,5%	52,1%	6,4%	2,8%	0,0%	67,8%

Fuente: Cuadro No. 23

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 25**Proyección de demanda año 1**

Proyección para el año base				
Población total	% de aceptación del proyecto	Total población que acepta el proyecto	No. De frecuencia de compra	Total anual
151.357	67,80%	102.620	211	21.652.830

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

Luego de realizar la proyección de demanda se obtuvo que en el año base se tiene una demanda de 21'652.830 botellas de agua y se distribuyen en la zona urbana de Ibarra de la siguiente manera.

Cuadro No. 26**Proyección de demanda por parroquias**

DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA SEGÚN NÚMERO DE BOTELLAS POR PARROQUIAS URBANAS DE IBARRA		
PARROQUIAS	PORCENTAJE	No de botellas en cada parroquia
Sagrario	41,70%	9.029.128,3
San Francisco	40,29%	8.723.368,7
Alpachaca	6,53%	1.413.343,8
Caranqui	10,17%	2.201.376,0
Priorato	1,32%	285.613,2
TOTAL	100,00%	21.652.830,0

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

Con estos resultados se puede saber cuál es la demanda insatisfecha en la ciudad de Ibarra.

8. ¿En qué presentación le gustaría adquirir agua embotellada de EMAPA-I?

Cuadro No. 27

Presentación del nuevo producto

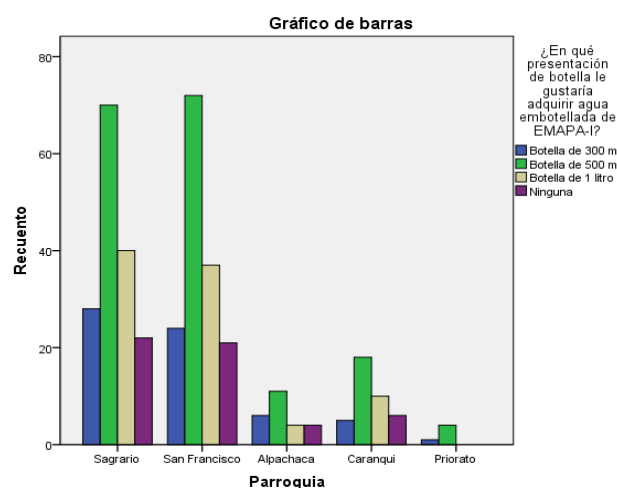
Parroquia	Presentación en botella										
	Botella de 300 ml		Botella de 500 ml		Botella 750 ml		Botella 1 litro		Ninguno		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	28	43,75%	70	40,0%	0	0,0%	40	75,5%	22	41,5%	160
San Francisco	24	37,50%	72	41,1%	0	0,0%	37	69,8%	21	39,6%	154
Alpachaca	6	9,38%	11	6,3%	0	0,0%	4	7,5%	4	7,5%	25
Caranqui	5	7,81%	18	10,3%	0	0,0%	10	18,9%	6	11,3%	39
Priorato	1	1,56%	4	2,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5
Total	64	100,00%	175	100,0%	0	0,0%	91	171,7%	53	100,0%	383
	16,7%		45,7%		0,0%		23,8%		13,8%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 8

Presentación en botella



Fuente: Cuadro No. 27

Elaborado por: La Autora

Se puede apreciar que la presentación en botella que más acogida tiene entre los pobladores de Ibarra es la de 500 ml, ya que gracias a su tamaño, portabilidad es fácil de llevar a cualquier lado. Tenemos como otra opción la botella de 1 litro. Esta información servirá para la propuesta ya que se debe adquirir la maquinaria necesaria que pueda tener adaptabilidad de medida para el llenado de botellas.

9. ¿En qué presentación de funda le gustaría adquirir agua embotellada de EMAPA-I?

Cuadro No. 28

Presentación del nuevo producto en funda

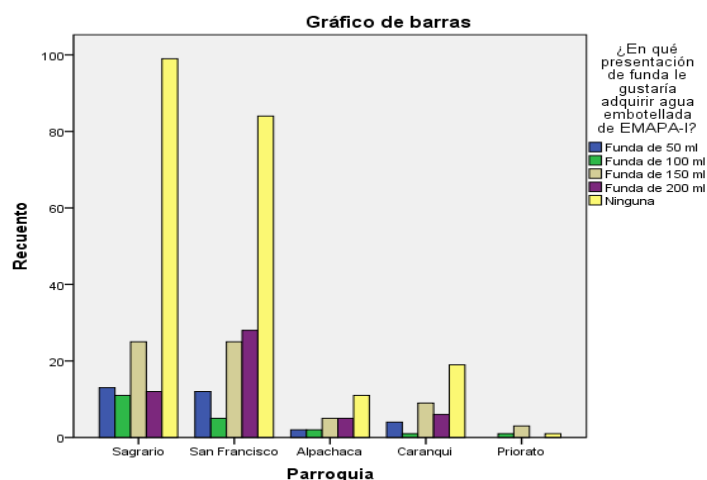
Parroquia	Presentación en botella										Total
	Funda de 50 ml		Funda de 100 ml		Funda de 150 ml		Funda de 200 ml		Ninguno		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	13	41,94%	11	55,0%	25	37,3%	12	5,6%	99	46,3%	160
San Francisco	12	38,71%	5	25,0%	25	37,3%	28	13,1%	84	39,3%	154
Alpachaca	2	6,45%	2	10,0%	5	7,5%	5	2,3%	11	5,1%	25
Caranqui	4	12,90%	1	5,0%	9	13,4%	6	2,8%	19	8,9%	39
Priorato	0	0,00%	1	5,0%	3	4,5%	0	0,0%	1	0,5%	5
Total	31	100,00%	20	100,0%	67	100,0%	51	23,8%	214	100,0%	383
	8,1%		5,2%		17,5%		13,3%		55,9%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 9

Presentación en funda



Fuente: Cuadro No. 28

Elaborado por: La Autora

Si bien la presentación en fundas no tiene gran aceptación dentro de los consumidores, se ha analizado que las presentaciones con más aceptación son las de 150 ml y 200 ml, las cuales se las puede adquirir con más facilidad, mejor portabilidad, sobre todo para campeonatos o eventos deportivos.

10. ¿En qué medios le gustaría que se publicite el nuevo producto agua filtrada embotellada sin gas de EMAPA-I?

Cuadro No. 29

Medios

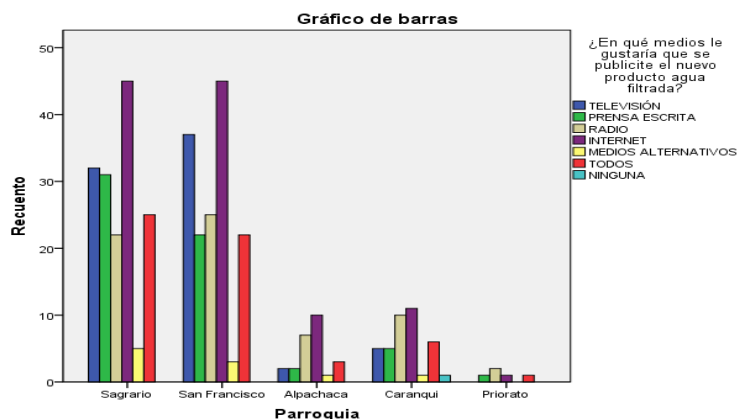
Parroquia	¿En qué medios le gustaría que se publicite el nuevo producto agua filtrada embotellada sin gas de EMAPA-I?														Total
	Televisión		Prensa escrita		Radio		Internet		Medios Alternativos		Todos		Ninguno		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	32	42,11%	31	50,8%	22	33,3%	45	40,2%	5	50,0%	25	43,9%	0	0,0%	160
San Francisco	37	48,68%	22	36,1%	25	37,9%	45	40,2%	3	30,0%	22	38,6%	0	0,0%	154
Alpachaca	2	2,63%	2	3,3%	7	10,6%	10	8,9%	1	10,0%	3	5,3%	0	0,0%	25
Caranqui	5	6,58%	5	8,2%	10	15,2%	11	9,8%	1	10,0%	6	10,5%	1	100,0%	39
Priorato	0	0,00%	1	1,6%	2	3,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	1,8%	0	0,0%	5
Total	76	100,00%	61	100,0%	66	100,0%	112	100,0%	10	100,0%	57	100,0%	1	100,0%	383
	19,8%		15,9%		17,2%		29,2%		2,6%		14,9%		0,3%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 10

Medios



Fuente: Cuadro No. 29

Elaborado por: La Autora

Según la encuesta realizada se puede observar que prefieren que la publicidad del nuevo producto se lo realice mediante internet y televisión. Se debe aclarar que la empresa cuenta con un sitio web y páginas en redes sociales, por lo que una campaña de marketing en estos sitios será de gran ayuda para posicionar el producto; también se debe anotar que siendo un producto local se lo debería promocionar en los 2 canales de televisión que tienen cobertura en esta zona. Los otros medios son un apoyo en el posicionamiento del producto.

11. Género y edad

Cuadro No. 30

Género y edad

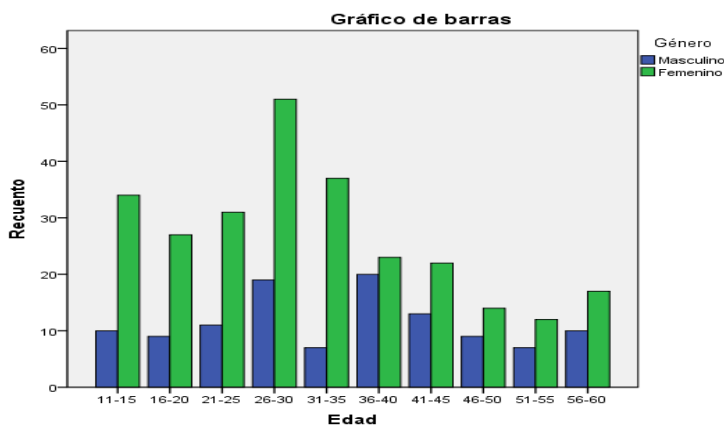
Edad	Género				
	Masculino		Femenino		Total
	f	%	f	%	
De 11 a 15	10	8,70%	34	12,7%	44
De 16 a 20	9	7,83%	27	10,1%	36
De 21 a 25	11	9,57%	31	11,6%	42
De 26 a 30	19	16,52%	51	19,0%	70
De 31 a 35	7	6,09%	37	13,8%	44
De 36 a 40	20	17,39%	23	8,6%	43
De 41 a 45	13	11,30%	22	8,2%	35
De 46 a 50	9	7,83%	14	5,2%	23
De 51 a 55	7	6,09%	12	4,5%	19
De 56 a 60	10	8,70%	17	6,3%	27
Total	115	100,00%	268	100,0%	383
	30,0%		70,0%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 11

Género y edad



Fuente: Cuadro No. 30

Elaborado por: La Autora

Se puede observar que el público objetivo es desde los 11 años en adelante, hasta los 35 años, ya que se ha incrementado una cultura deportiva entre las personas de estas edades, donde predomina el consumo de agua embotellada.

3.9.2. Encuestas aplicadas a los vendedores al detalle

Se realizó una encuesta a 344 posibles vendedores al detalle del nuevo producto de EMAPA-I agua embotellada.

Para determinar la población se tomó como base el registro catastral del municipio de Ibarra de noviembre de 2014, en el que se tomó en cuenta a bares, discotecas, centros de entretenimiento, hoteles, moteles, lugares de expendio de comidas, tiendas y abarrotes.

Se lo realizó de manera aleatoria, sin distinción de encuestados, se obtuvo los siguientes resultados:

1. ¿Usted vende agua embotellada?

Cuadro No. 31

Venta de agua embotellada

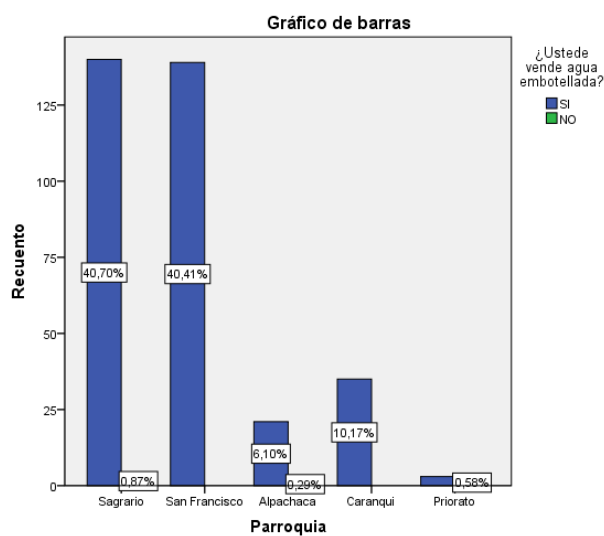
Parroquia	¿Usted vende agua embotellada?				
	Si		No		Total
	f	%	f	%	
Sagrario	140	40,70%	3	0,87%	143
San Francisco	139	40,41%	0	0,00%	139
Alpachaca	21	6,10%	1	0,29%	22
Caranqui	35	10,17%	0	0,00%	35
Priorato	3	0,87%	2	0,58%	5
Total	338	98,26%	6	1,74%	344
	98,3%		1,7%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 12

Venta de agua



Fuente: Cuadro No. 31

Elaborado por: La Autora

Del total de los encuestados se pudo verificar que la mayoría vende agua embotellada en sus locales comerciales, esta tendencia es predominante en todas las parroquias de la ciudad de Ibarra, con lo cual sabemos que existe una gran oferta de este producto.

2. ¿Qué marca de agua vende con más frecuencia?

Cuadro No. 32

Preferencia de venta de marca de agua

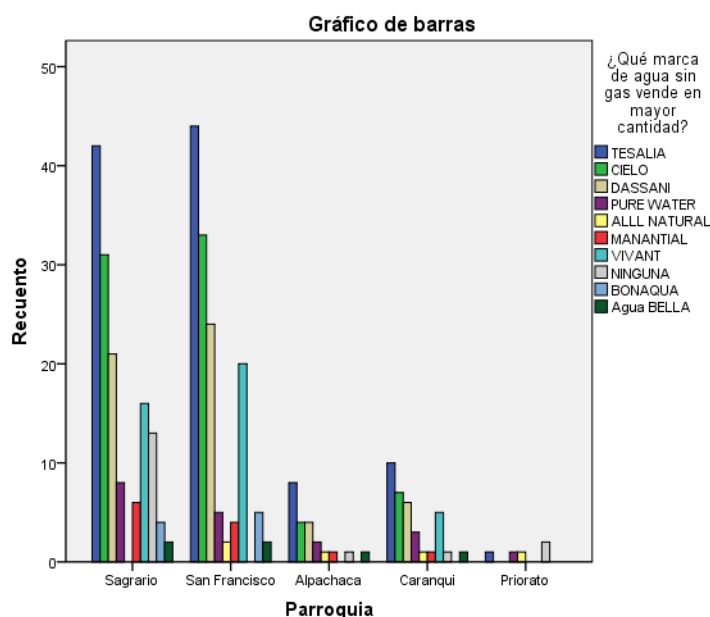
Parroquia	¿Qué marca de agua vende con más frecuencia?																				
	Tesalia		Cielo		Dassani		Pure Water		All natural		Manantial		Vivant		Bonaqua		Agua Bella		Ninguna		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	42	40,00%	31	41,3%	21	38,2%	8	42,1%	0	0,0%	6	50,0%	16	39,0%	4	44,4%	2	33,3%	13	76,5%	143
San Francisco	44	41,90%	33	44,0%	24	43,6%	5	26,3%	2	40,0%	4	33,3%	20	48,8%	5	55,6%	2	33,3%	0	0,0%	139
Alpachaca	8	7,62%	4	5,3%	4	7,3%	2	10,5%	1	20,0%	1	8,3%	0	0,0%	0	0,0%	1	16,7%	1	5,9%	22
Caranqui	10	9,52%	7	9,3%	6	10,9%	3	15,8%	1	20,0%	1	8,3%	5	12,2%	0	0,0%	1	16,7%	1	5,9%	35
Priorato	1	0,95%	0	0,0%	0	0,0%	1	5,3%	1	20,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	11,8%	5
Total	105	100,00%	75	100,0%	55	100,0%	19	100,0%	5	100,0%	12	100,0%	41	100,0%	9	100,0%	6	100,0%	17	100,0%	344
	30,5%		21,8%		16,0%		5,5%		1,5%		3,5%		11,9%		2,6%		1,7%		4,9%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 13

Preferencia de marca de agua



Fuente: Cuadro No. 32

Elaborado por: La Autora

En todas las parroquias existe una preferencia hacia el consumo de la marca Tesalia, seguido por la marca Cielo, Dassani y Vivant. Estos son los principales competidores directos del producto que tendrá la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra.

3. ¿Qué presentación de agua vende con más frecuencia?

Cuadro No. 33

Presentación de agua de venta

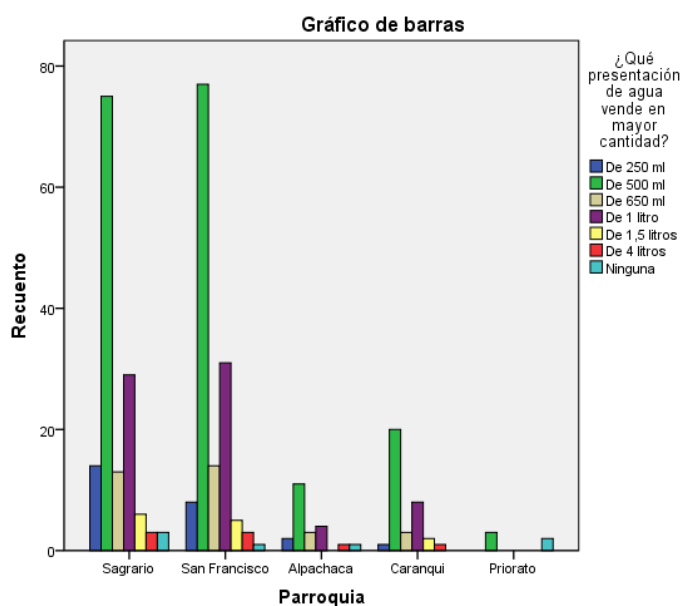
Parroquia	¿Qué presentación de agua vende con más frecuencia?														
	De 250 ml		De 500 ml		De 650 ml		De 1 litro		De 1,5 litros		De 4 litros		Ninguna		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	14	56,00%	75	40,3%	13	39,4%	29	40,3%	6	46,2%	3	37,5%	3	42,9%	143
San Francisco	8	32,00%	77	41,4%	14	42,4%	31	43,1%	5	38,5%	3	37,5%	1	14,3%	139
Alpachaca	2	8,00%	11	5,9%	3	9,1%	4	5,6%	0	0,0%	1	12,5%	1	14,3%	22
Caranqui	1	4,00%	20	10,8%	3	9,1%	8	11,1%	2	15,4%	1	12,5%	0	0,0%	35
Priorato	0	0,00%	3	1,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	28,6%	5
Total	25	100,00%	186	100,0%	33	100,0%	72	100,0%	13	100,0%	8	100,0%	7	100,0%	344
	7,3%		54,1%		9,6%		20,9%		3,8%		2,3%		2,0%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 14

Presentación de agua de venta



Fuente: Cuadro No. 33

Elaborado por: La Autora

Los vendedores al detalle pudieron manifestar que la presentación que más venden es la de 500 ml ya que es una presentación ergonómica, y tiene una medida perfecta para llevar, seguido de la presentación de 1 litro, la cual no poseen todas las marcas.

4. ¿Con que frecuencia realiza pedidos de agua embotellada?

Cuadro No. 34

Frecuencia de pedidos

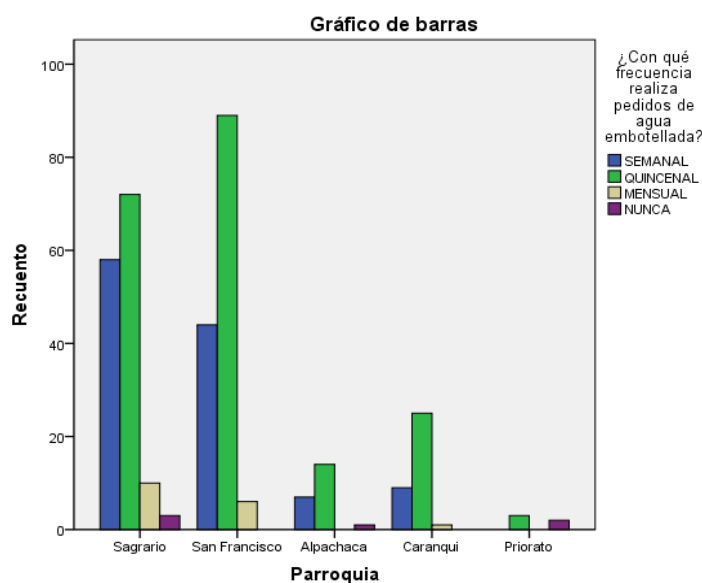
Parroquia	¿Con que frecuencia realiza pedidos de agua embotellada?										
	Diario		Semanal		Quincenal		Mensual		Nunca		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	0	0,00%	58	49,2%	72	35,5%	10	58,8%	3	50,0%	143
San Francisco	0	0,00%	44	37,3%	89	43,8%	6	35,3%	0	0,0%	139
Alpachaca	0	0,00%	7	5,9%	14	6,9%	0	0,0%	1	16,7%	22
Caranqui	0	0,00%	9	7,6%	25	12,3%	1	5,9%	0	0,0%	35
Priorato	0	0,00%	0	0,0%	3	1,5%	0	0,0%	2	33,3%	5
Total	0	0,00%	118	100,0%	203	100,0%	17	100,0%	6	100,0%	344
	0,0%		34,3%		59,0%		4,9%		1,7%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 15

Frecuencia de pedidos



Fuente: Cuadro No. 34

Elaborado por: La Autora

Los vendedores al detalle supieron manifestar que realizan pedido del producto quincenalmente, en otros casos semanalmente, en la mayoría de casos manifestaron que lo realizan cuando tiene un stock mínimo. Estos pedidos se realizan el mismo día que se entrega el producto.

5. ¿Cuántas botellas de agua vende semanalmente?

Cuadro No. 35

Venta de productos

Parroquia	¿Cuántas botellas de agua vende semanalmente?					
	Máximo		Medio		Mínimo	
	f	%	f	%	f	%
Sagrario	87	29,79%	41	23,0%	12	9,5%
San Francisco	75	25,68%	44	24,7%	23	18,3%
Alpachaca	48	16,44%	39	21,9%	30	23,8%
Caranqui	47	16,10%	34	19,1%	28	22,2%
Priorato	35	11,99%	20	11,2%	33	26,2%
Total	292	100,00%	178	100,0%	126	100,0%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Este dato es básico para realizar el mapeo de distribución de producto, ya que con esto se puede saber si existe un stock mínimo, medio y máximo de producto en cada parroquia, se debe considerar que en el programa estadístico para el nivel medio se tomó incluso las ventas en cero.

6. ¿Estaría dispuesto a vender agua embotellada de la empresa EMAPA-I?

Cuadro No. 36

Oferta de productos

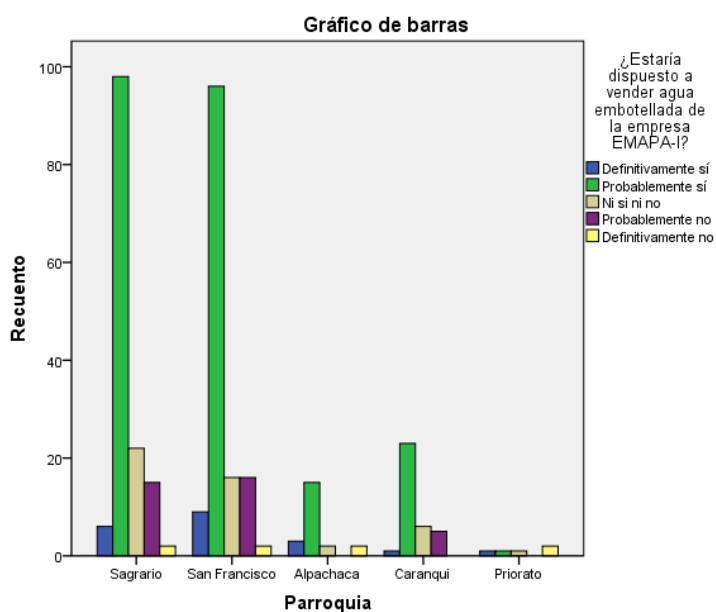
Parroquia	¿Estaría dispuesto a vender agua embotellada de la empresa EMAPA-I?										
	Definitivamente sí		Probablemente Sí		Ni si ni no		Probablemente no		Definitivamente no		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	6	30,00%	98	42,1%	22	46,8%	15	41,7%	2	25,0%	143
San Francisco	9	45,00%	96	41,2%	16	34,0%	16	44,4%	2	25,0%	139
Alpachaca	3	15,00%	15	6,4%	2	4,3%	0	0,0%	2	25,0%	22
Caranqui	1	5,00%	23	9,9%	6	12,8%	5	13,9%	0	0,0%	35
Priorato	1	5,00%	1	0,4%	1	2,1%	0	0,0%	2	25,0%	5
Total	20	100,00%	233	100,0%	47	100,0%	36	100,0%	8	100,0%	344
	5,8%		67,7%		13,7%		10,5%		2,3%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráficos No. 16

Oferta producto



Fuente: Cuadro No. 36

Elaborado por: La Autora

Las tiendas mostraron interés en la venta de agua embotellada, manifestaron su deseo de conocer el producto y el nombre que llevara y creen q sus clientes podrían adquirir este producto ya que impulsa el desarrollo local.

7. ¿En qué presentación de botella podría tener mayor rotación el agua embotellada de EMAPA-I?

Cuadro No. 37

Presentación del nuevo producto botella

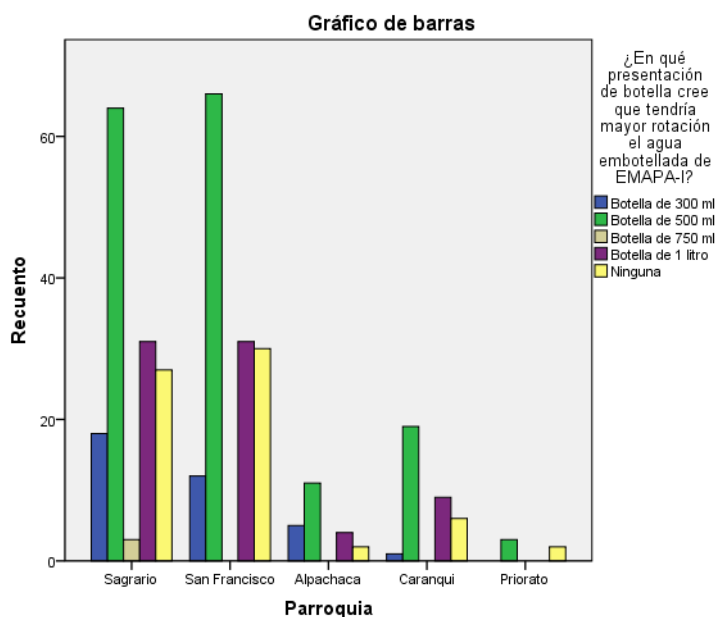
Parroquia	Presentación en botella										
	Botella de 300 ml		Botella de 500 ml		Botella 750 ml		Botella 1 litro		Ninguno		Total
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	18	50,00%	64	39,3%	3	0,0%	31	46,3%	27	40,3%	143
San Francisco	12	33,33%	66	40,5%	0	0,0%	31	46,3%	30	44,8%	139
Alpachaca	5	13,89%	11	6,7%	0	0,0%	4	6,0%	2	3,0%	22
Caranqui	1	2,78%	19	11,7%	0	0,0%	9	13,4%	6	9,0%	35
Priorato	0	0,00%	3	1,8%	0	0,0%	0	0,0%	2	3,0%	5
Total	36	100,00%	163	100,0%	3	0,0%	75	111,9%	67	100,0%	344
	10,5%		47,4%		0,9%		21,8%		19,5%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 17

Presentación en botella



Fuente: Cuadro No. 37

Elaborado por: La Autora

Los vendedores al detalle coincidieron que la presentación que mejor va con el producto es de 500 ml, ya que es más práctica, liviana y fácil de llevar a todos lados, luego tiene aceptación la botella de 1 litro.

8. ¿En qué presentación de funda podría tener mayor rotación el agua envasada de EMAPA-I?

Cuadro No. 38

Presentación del nuevo producto en funda

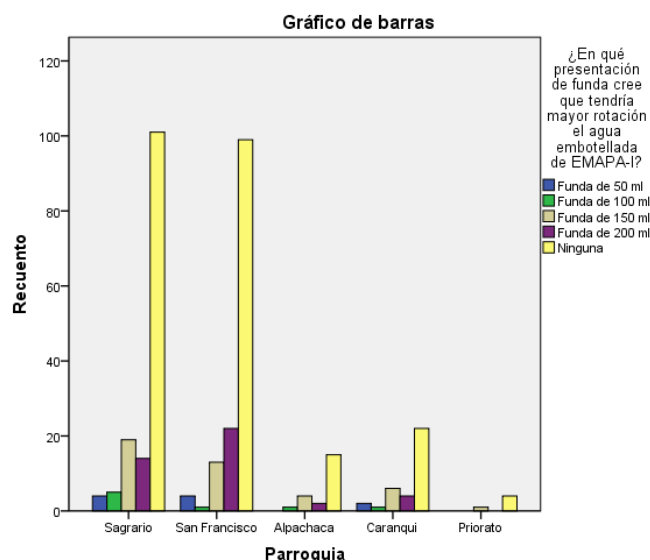
Parroquia	Presentación en funda										Total
	Funda de 50 ml		Funda de 100 ml		Funda de 150 ml		Funda de 200 ml		Ninguno		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sagrario	4	40,00%	5	62,5%	19	44,2%	14	5,8%	101	41,9%	143
San Francisco	4	40,00%	1	12,5%	13	30,2%	22	9,1%	99	41,1%	139
Alpachaca	0	0,00%	1	12,5%	4	9,3%	2	0,8%	15	6,2%	22
Caranqui	2	20,00%	1	12,5%	6	14,0%	4	1,7%	22	9,1%	35
Priorato	0	0,00%	0	0,0%	1	2,3%	0	0,0%	4	1,7%	5
Total	10	100,00%	8	100,0%	43	100,0%	42	17,4%	241	100,0%	344
	2,9%		2,3%		12,5%		12,2%		70,1%		100%

Fuente: Encuesta realizada a los potenciales vendedores al detalle de la ciudad de Ibarra, año 2014.

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 18

Presentación en funda



Fuente: Cuadro No. 38

Elaborado por: La Autora

La presentación en funda no tuvo mucha acogida pero los vendedores al detalle manifestaron que si se realiza debería ser de más de 200 ml ya que sino no se tendría ningún porcentaje de ganancia.

3.10. Resultados del estudio

Como resultado del estudio realizado se determinó la oferta y demanda de la comercialización de agua embotellada de EMAPA-I en la ciudad de Ibarra. Las proyecciones de los resultados se detallan a continuación:

3.10.1. Producto

1. Descripción física

El producto a comercializarse es agua filtrada envasada, la materia prima es el agua potable de EMAPA-I, la cual es purificada mediante filtros de carbón y arena, en una máquina especial para tal efecto, luego se llenan las botellas con el líquido vital, se realiza el sellado y etiquetado, y se almacena para su posterior distribución.

Al momento se realiza el embotellado de agua filtrada en botellas de 500 ml, pero luego del resultado de las encuestas se realizará el envasado de botellas de 500 ml y 1 litro y en fundas de 150 ml y 200 ml.

2. Competencia

La competencia directa del agua filtrada son las marcas de agua posicionadas en el mercado, las marcas de agua sin gas, entre las principales tenemos las siguientes: Tesalia, Cielo, Dassani, Vivant.

Entre la competencia indirecta tenemos el agua con gas, sobretodo de la marca Güitig, y las aguas saborizadas.

3. Sustitutos

De la investigación realizada se tiene que los productos sustitutos al agua filtrada sin gas, son todos aquellos que además de satisfacer la sed aportan con nutrientes, vitaminas y sabor agradable.

Entre los principales se puede nombrar los siguientes: Jugos, gaseosas y yogurt.

3.10.2. Análisis de la demanda

1. Mercado potencial

El mercado potencial del nuevo producto es la población de la zona urbana de la ciudad de Ibarra.

Las edades a las cuales más aceptación tiene el producto son de 11 a 35 años, lo cual es un segmento muy grande, ya que estas personas tienen una cultura tendiente a lo deportivo y saludable y prefieren hidratarse con agua filtrada sin gas.

Estas personas tienen un nivel de vida medio, medio alto y alto; lo cual ayuda para que puedan adquirir con facilidad el producto.

Su nivel de estudios es mayoritariamente secundario y superior, esto influye en el nivel de compra ya que estas personas se informan sobre los valores nutricionales de los productos que adquiere, también si tienen registros sanitarios y normas internacionales que los certifiquen.

2. Frecuencia de demanda

En este punto se pretende definir cuál es la aceptación de los consumidores de adquirir

el producto., luego del análisis se tiene que la aceptación es del 67,8% como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Cuadro No. 39

Aceptación del producto

Porcentajes	¿Estaría dispuesto a adquirir agua embotellada de la empresa EMAPA-I?					Total
	Definitivamente sí	Probablemente Sí	Ni si ni no	Probablemente no	Definitivamente no	
	%	%	%	%	%	
Porcentajes	6,5%	69,5%	12,8%	11,2%	0,0%	100%
Ponderación	1	0,75	0,5	0,25	0	
Total	6,5%	52,1%	6,4%	2,8%	0,0%	67,8%

Fuente: Cuadro No. 18

Elaborado por: La Autora

A) Frecuencia de compra

Según los resultados de las encuestas realizadas se tiene que una persona en promedio compra 1 botella de agua 2 o 3 veces a la semana, en promedio una persona adquiere 211 botellas de agua al año. Esto se lo puede explicar en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 40

Frecuencia consumo agua

Parroquia	¿Con que frecuencia consume agua filtrada embotellada sin gas?				
	Diario	Semanal	2o 3 veces por semana	Mensual	
	f	f	f	f	Total
Porcentaje	38,9%	11,0%	39,7%	10,4%	100%
Ponderación	365	52	156	12	
Total	142,00	5,70	61,91	1,25	210,86

Fuente: Cuadro No. 12

Elaborado por: La Autora

3.10.3. Proyección de la demanda

La demanda se proyectó a través del método de crecimiento lineal, utilizando el nivel de aceptación del proyecto y la frecuencia de compra. Para la proyección para los primeros 5

años se lo realizó con la tasa de crecimiento anual de la población de la zona urbana de la ciudad de Ibarra que es del 2,02% (año 2010, según datos del INEC para proyecciones para los próximos 10 años), en base a la cual se proyectó la población en el período 2015 – 2019.

Para calcular la proyección anual se realizó lo siguiente:

- Habitantes de la ciudad de Ibarra año 2014 = 151.357
- Porcentaje de aceptación del proyecto= 67,8%
- Total proyectado de población con aceptación del proyecto= 102.620
- Frecuencia de compra (promedio anual)= 211 veces
- Tasa de crecimiento poblacional de Ibarra = 2,02% al año.

Cuadro No. 41

Proyección de demanda año 1

Proyección para el año 2012				
No. De encuestados	% de aceptación del proyecto	Total población que acepta el proyecto	No. De frecuencia de consumo	Total anual
151.357	67,80%	102.620	211	21.652.830

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La Autora

Se procede a realizar la proyección real de los datos con referencia a la tasa de crecimiento poblacional:

Cuadro No. 42

Proyección de demanda anual del agua embotellada

Proyección de la demanda anual compra de agua embotellada				
Año	No. De botellas de agua por persona	Crecimiento tasa anual	Proyección	Total Proyección
2015	21.652.830	2,02%	437.387	22.090.217
2016	22.090.217	2,02%	446.222	22.536.439
2017	22.536.439	2,02%	455.236	22.991.675
2018	22.991.675	2,02%	464.432	23.456.107
2019	23.456.107	2,02%	473.813	23.929.921

Fuente: INEC
Elaborado por: La Autora

3.10.4. Análisis de la oferta

1. Características de los competidores

Las principales marcas competidoras que influyen en este proyecto son las que se encuentran posicionadas en la mente del consumidor y tienen una trayectoria en el mercado a nivel nacional.

2. Competidores

En el mercado se puede encontrar diversas marcas de agua embotellada, pero no todas tienen la misma aceptación por parte de las personas, sobresalen las marcas Tesalia, Cielo, Dassani y Vivant entre los gustos y preferencias de los consumidores.

Del total de compra de estas marcas se pudo determinar que la oferta de agua embotellada es alta como se puede ver en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 43

Porcentaje de mercado de la competencia

PREFERENCIA DE MARCAS DE AGUA					
	Tesalia	Cielo	Dassani	Vivant	Total
Porcentajes	33,16%	20,63%	15,67%	11,49%	
Total de botellas anuales	19.497.809	19.497.809	19.497.809	19.497.809	
Total por marca	6.465.331	4.021.741	3.054.487	2.239.957	15.781.516

Fuente: Cuadro No. 13

Elaborado por: La Autora

También se puede observar que según el número de pedidos semanales de los vendedores al detalle por el número de tiendas se puede establecer la oferta de la siguiente manera:

Cuadro No. 44**Ponderación de respuesta de oferta de venta de agua embotellada**

Porcentajes	¿Estaría dispuesto a vender agua embotellada de la empresa EMAPA-I?					Total
	Definitivamente sí	Probablemente Sí	Ni si ni no	Probablemente no	Definitivamente no	
	%	%	%	%	%	
Porcentajes	5,8%	67,7%	13,7%	10,5%	2,3%	100%
Ponderación	1	0,75	0,5	0,25	0	
Total	5,8%	50,8%	6,9%	2,6%	0,0%	66,1%

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 45**Oferta año 1**

PREFERENCIA DE MARCAS DE AGUA			
	Máximo	Medio	Mínimo
Número de pedidos	292	178	126
Número de semanas	52	52	52
Número de tiendas	3.273	3.273	3.273
Porcentaje de aceptación	66,10%	66,10%	66,10%
Total oferta año base	32.849.870	20.024.921	14.174.944

Elaborado por: La Autora

3.10.5. Proyección de la oferta

La oferta se realizó en base a la venta de agua embotellada en las tiendas y la aceptación de los consumidores hacia las diferentes marcas.

La proyección de la oferta se la realizó con base en el indicador de crecimiento económico en el Ecuador para el año 2014: 3,50%, con la cual se proyectara la oferta para los años 2015 - 2019, mediante el método lineal.

Cuadro No. 46**Proyección de la oferta para los 5 años**

Proyección de la oferta anual de agua embotellada				
Año	Capacidad anual de botellas	Crecimiento tasa anual	Proyección	Total Proyección
2015	20.024.921	3,50%	700.872	20.725.793
2016	20.725.793	3,50%	725.403	21.451.196
2017	21.451.196	3,50%	750.792	22.201.988
2018	22.201.988	3,50%	777.070	22.979.057
2019	22.979.057	3,50%	804.267	23.783.324

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central del Ecuador

Elaborado por: La Autora

3.10.6. Balance de la oferta - demanda

Luego del análisis realizado tanto a la oferta como la demanda, se dedujo que si existe una demanda insatisfecha, como se ilustra en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 47**Balance oferta - demanda**

BALANZA OFERTA DEMANDA				
AÑO	OFERTA TOTAL	DEMANDA TOTAL	DEMANDA INSATISFECHA	% DE DEMANDA INSATISFECHA EN RELACIÓN A LA DEMANDA TOTAL
2015	20.725.793	22.090.217	- 1.364.424	6,18%
2016	21.451.196	22.536.439	- 1.085.243	4,82%
2017	22.201.988	22.991.675	- 789.687	3,43%
2018	22.979.057	23.456.107	- 477.050	2,03%
2019	23.783.324	23.929.921	- 146.596	0,61%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

Para el primer año se tiene una demanda insatisfecha de 1'364.424 botellas de agua, lo cual significa un 6,18% del total de la demanda.

Luego del estudio técnico se podrá calcular cual será el porcentaje que EMAPA-I cubrirá con su nuevo producto.

3.10.7. Comercialización

1. Medios de comunicación

En referencia al estudio de mercado los encuestados respondieron que la forma de publicidad que prefieren para que se dé a conocer el producto agua embotellada es por medio de: internet, televisión, prensa escrita, publicidad alternativa. Por lo cual se realizará una campaña de medios aprovechando los que cuenta EMAPA-I para dar a conocer el nuevo producto.

3.11. Análisis de precios

Se realizó un análisis a los precios de las principales marcas competidoras de agua embotellada, conforme se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 48

Principales marcas de agua embotellada

Productos y servicios	Presentación	Precios
Dassani	500 ml	0,40
Tesalia	500 ml	0,35
Pure Water	650 ml	0,40
Cielo	500 ml	0,35
All natural	500 ml	0,40
Manantial	500 ml	0,30
Vivant	500 ml	0,37
Agua supermaxi	500 ml	0,25

Fuente: Observación directa

Elaborado por: La Autora

Se puede observar que el precio difiere entre las principales presentaciones, dependiendo de la marca. Se ha tomado como referencia el precio de los productos de la presentación de 500 ml ya que es la misma que EMAPA-I produce al momento.

3.12. Conclusiones

- Se determinó que según los resultados de las encuestas realizadas a los habitantes de la ciudad de Ibarra que todos han tomado alguna vez agua embotellada, la gran mayoría de ellos se encuentran en edades entre 11 y 35 años, hombres y mujeres que han adquirido una cultura deportiva y saludable.
- Se pudo establecer que una persona en promedio adquiere 190 botellas de agua al año. Por lo que se establece como un producto de alta rotación.
- De acuerdo al estudio de mercado se determinó que existe demanda insatisfecha con respecto al producto agua embotellada, por lo cual existe mercado potencial para la comercialización del agua filtrada embotellada de EMAPA-I.
- De acuerdo a observación directa y las encuestas se pudo establecer que este producto cuenta tanto con competencia directa como competencia indirecta; como competencia directa se encuentra marcas: Tesalia, Cielo, Dassani y Vivant, y como competencia indirecta se tiene el agua mineral, aguas saborizadas, jugos, gaseosas, entre otras. Esto se da por la necesidad de satisfacer la sed y de aportar con nutrientes y tener un mejor sabor al hacerlo.
- El precio que manejan estas marcas es estándar, varía de 0,30 USD a 0,40 USD la botella de 500 ml, lo cual es muy accesible para todos los sectores socio – económicos y para el target al cual se dirige el plan de negocios.
- Se determinó que la forma de publicidad del nuevo servicio se la realizaría vía internet, ya que es un medio preferido por niños, adolescentes y jóvenes, en este punto se puede trabajar con la página web de la empresa y redes sociales; como otros medios tenemos a la televisión, prensa escrita, radios y medios alternativos, los cuales se realizará un estudio de precios para saber cuál es el mejor y más accesible para introducir el producto.
- Al finalizar el estudio de mercado se determinó que si existe mercado para realizar la comercialización de agua filtrada embotellada de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I, pudiendo cubrir parte de la demanda insatisfecha. Con esto se llega a establecer la existencia de pre-factibilidad del plan de negocios.

CAPÍTULO IV

4. PLAN DE NEGOCIOS

En este capítulo se desarrolla y presenta la propuesta técnica y justificaciones pertinentes a la comercialización de agua filtrada embotellada de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I.

Mediante el presente estudio se describirá la empresa, su misión y visión, las políticas a las cuales se alinea y los objetivos y metas que desea alcanzar mediante la comercialización de agua filtrada en Ibarra.

Se identificará los productos, sus presentaciones, características, beneficios y ventajas que estos poseen.

Se analizará el comportamiento de mercado, determinando los niveles de demanda potencial y el porcentaje de participación en el mercado del producto.

Se diseñará el plan de marketing detallando las estrategias a implementarse para la introducción al mercado, venta, colocación de precios, canales de distribución y comunicación comercial a realizar.

Se realizará el análisis administrativo definiendo la unidad de negocios y ventaja competitiva del producto, el organigrama de la unidad comercializadora de agua dentro de la empresa,

En el análisis técnico se identifica la maquinaria necesaria para el envasado de agua, los procesos de producción, la localización de la planta, su distribución y mejoramiento

continuo.

Se analizará el aspecto financiero del producto, la inversión en maquinarias, proyecciones de ventas y gastos, balance de pérdidas y ganancias y utilidad del producto, evaluación financiera a través del VAN, TIR y ROI.

También se analizarán los riesgos potenciales que puede ocurrir en el transcurso del proyecto y la forma como incide el negocio sobre la población de Ibarra.

Estas acciones se documentarán en un cronograma de actividades y un plan de acción donde se definen tiempos y responsables, para que el plan de negocios puede ejecutarse de mejor manera.

4.1. Definición del sector

El sector al cual pertenece la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I es de servicios, ya que se dedica a la prestación de servicios, con este proyecto también quiere incursionar en la producción y comercialización de agua filtrada embotellada.

4.2. Situación presente

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I es una empresa pública regida bajo un Directorio donde se encuentra el Alcalde de Ibarra y los Concejales, el Gerente General y los Directores Departamentales.

La empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Ibarra, su parte administrativa funciona en las calles Sucre y Pedro Moncayo 7-77, esquina del águila, las plantas de tratamiento se ubican en Caranqui, Alpachaca, Angochagua. Su área de cobertura es todo el

cantón de Ibarra, con un porcentaje de 97% en agua potable y 95% en alcantarillado.

Actualmente la empresa produce agua filtrada embotellada y la dona a instituciones que realizan eventos deportivos, culturales; como una manera de realzar la imagen institucional. Este proceso se lo realiza de forma manual en la planta de Caranqui, con un presupuesto aprobado por el Directorio para 10.000 botellas anuales para donaciones. Al momento lo realizan 2 personas del departamento de Imagen Corporativa, quienes entre sus funciones tienen el realizar el llenado de botellas 2 veces a la semana.

La empresa se encuentra comprometida en satisfacer las necesidades de la población en lo referente a los servicios que ofrece, y a la vez entregar agua de calidad, ya sea en forma directa en cada casa, o embotellada.

Son botellas de polietileno, color transparente, de 500 ml, con un diseño cilíndrico normal, tapa rosca color azul, con una etiqueta color blanco, donde se distingue el logo de la empresa en letras azules.

4.2.1. Misión y visión

1. Misión

“La Empresa Pública Municipal EMAPA – IBARRA, tiene como finalidad la captación, tratamiento, distribución, producción y venta de agua potable y la prestación de los servicios de alcantarillado a la comunidad de Ibarra y sus parroquias rurales, garantizando eficiencia y eficacia, con criterio de equidad y justicia, comprometida con una concepción ecológica que preserve las cuencas hidrográficas y proteja el medio ambiente.”

2. Visión

“Para el año 2019, será un referente nacional por la excelencia, responsabilidad social y calidad en la prestación de sus servicios y elaboración de sus productos. Implementando prácticas ambientales en el tratamiento de aguas residuales y cubriendo con los servicios de infraestructura básica sanitaria tanto en el sector urbano como en el sector rural.”

4.2.2. Políticas

- Política de apropiación ciudadana
- Política de sostenibilidad del recurso hídrico.
- Política de excelencia operacional
- Política de comunidad empresarial con visión compartida.
- Política de sostenibilidad financiera.
- Política de nuevos mercados y negocios.

4.2.3. Directrices

- Consolidar el reconocimiento regional y nacional
- Alcanzar la excelencia en las operaciones
- Mejorar la calidad en la gestión integral de nuestros servicios.
- Fortalecer una familia empresarial comprometida con los objetivos y direccionamiento estratégico.
- Garantizar la sostenibilidad financiera.

4.2.4. Objetivos

- Consolidar la imagen institucional.
- Mantener y ampliar el Sistema de Gestión de Calidad.
- Entregar un servicio de excelencia en los procesos comerciales hacia los clientes, con beneficio empresarial.
- Mejorar el servicio de agua potable en el cantón

- Mejorar el servicio de alcantarillado en el cantón.
- Disponer de un recurso humano calificado y comprometido.

4.3. Identificación del producto o servicio.

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I cuenta con varios productos y servicios para el beneficio de la población de Ibarra.

Entre estos podemos destacar:

- Agua Potable
- Alcantarillado
- Saneamiento ambiental
- Geofonamiento
- Agua filtrada embotellada

El agua filtrada embotellada, es un nuevo producto que ya se encuentra realizando EMAPA-I, pero de manera manual, con el llenado de botellas de polietileno de 500 ml de líquido vital que previamente es purificado mediante filtros especiales. Se llenan las botellas, se coloca las tapas a presión y las etiquetas, y se almacena para su posterior entrega a eventos deportivos y culturales a manera de donación.

4.3.1. Características del producto

Las principales características del nuevo producto de EMAPA-I son diseño, marca, envase y beneficios.

1. Diseño

Se presenta una botella transparente de polietileno, de 500 ml y de 1 litro, y en fundas transparentes de 150 ml y 200 ml. En la botella se incluye una tapa rosca de color azul, y una

etiqueta blanca con el logo de la empresa, el nombre del producto y sus características. En las fundas llevará impresas el logo de la empresa y el nombre del producto así como sus características en colores corporativos azul y blanco.

2. Marca

La marca de este producto es EMAPA-I.

3. Nombre

El nombre de los productos es “Yakú” que será posicionado en la mente de los consumidores a través de las estrategias de posicionamiento que se verán a continuación.

El nombre se ha escogido ya que significa agua en quichua, el idioma nativo de las personas que viven en el sector donde

el agua es pureza y ayuda en la salud, además se apega al nombre de una marca posicionada en el mercado como “Yakú”.

Gráfico No. 19

Nombre del producto



Fuente: Investigación de mercados
Elaborado por: La Autora

El nombre se ha escogido debido a que la fuente de donde se tiene el agua para toda la ciudad de Ibarra se llama Guaraczapaz, y es un nombre femenino también. De ahí el agua es cristalina y se puede contemplar la belleza de la naturaleza reflejada en sus aguas.

4. Estrategias de posicionamiento de marca

Se realizará dentro del plan de medios, una publicidad expectativa tanto en prensa escrita como en radio, para que las personas se familiaricen con el nombre “Yakú”.

- En radio se promocionará el nombre dentro de los programas radiales de mayor influencia en la radio que se va a pautar como es en EXA fm, dentro del programa “Los hijos de la madre tierra”, esto tendrá una duración de una semana aproximadamente, luego de esto se tiene previsto poner una cuña donde solo se escuche un sonido de agua refrescante y el nombre “Yakú” para que el consumidor lo vaya relacionando con agua, luego se realizará las cuñas que se tienen programadas con la información del producto.
- En prensa escrita se pondrá una publicidad expectativa del nombre “Yakú” con los colores corporativos y el isotipo en cuarto de página del diario “El norte” el lunes, miércoles y viernes, luego de esto se realizará la misma publicidad el día domingo, que es el día que más tiraje tiene el diario, esto se lo realizará en página completa. Esto crea expectativa en la población y se genera un efecto de atención para decifrar que significa el nombre o a que está relacionado.
- En medios como la página web y redes sociales también se difundirá la imagen del nombre de portada para que lo vayan relacionando a la empresa, esta imagen no irá acompañada de ninguna información adicional.
- También se puede realizar aplicaciones básicas web en forma de concurso para adivinar la palabra que será “Yakú”, disponibles tanto en la página web como en redes sociales, mediante landing page, esto no tendrá costo ya que existe personal en la empresa encargado de realizar aplicaciones y se cubre con el costo del dominio web.
- En las facturas se imprimirá por un mes en la parte de atrás el nombre “Yakú” y en un fondo azul.

- En los boletines radiales se propenderá a mencionar el nombre “Yakú” y relacionarlo con su significado en el idioma quichua, para rescatar la cultura y posicionarlo en la mente del consumidor y la población en general.
- En la parada de los buses se puede poner publicidad ya que son lugares de mucha concentración de gente, se pondrá publicidad impresa ya que se la puede desechar con facilidad, esta publicidad se mantendrá por 3 a 5 días, ya que luego puede producirse problemas de modificación de caracteres por parte de grafiteros.
- Cuando se quiera realizar una estrategia de desarrollo de mercado para expandir el mercado a nivel regional se puede realizar estrategias de posicionamiento de nombre a través de publicidad en redes sociales y de BTL con buses interprovinciales.

5. Envase

Se comercializará en las siguientes presentaciones:

- Botella de 500 ml
- Botella de 1 litro
- Funda de 150 ml
- Funda de 200 ml

6. Precio

Los precios que se manejan están directamente relacionados a los costos incurridos en la producción y comercialización del agua. También se basan en precios referenciales de la competencia. Los precios son los siguientes:

Cuadro No. 49

Precio de venta de producto

Detalle	Precio
Botella de 500 ml	0,30
Botella de 1 litro	0,50
Funda de 150 ml	0,07
Funda de 200 ml	0,10

Fuente: Investigación de mercados

Elaborado por: La Autora

7. Composición química

La composición química del agua filtrada embotellada que se comercializará en EMAPA-I para Ibarra es la siguiente:

Cuadro No. 50

Composición química del agua filtrada

Detalle	Porcentaje
Alcalinidad (CaCO ₃)	170 mg/l
Amoníaco (NH ₃)	0 mg/l
Bicarbonatos (HCO ₃)	210 mg/l
Calcio (Ca)	5 mg/l
Cloruros (Cl)	8 mg/l
Dureza total EDTa (CaCO ₃)	53 mg/l
Magnesio (Mg)	9 mg/l
Nitritos (NO ₂)	0 mg/l
Sólidos totales	220 mg/l
Sulfatos (SO ₄)	14 mg/l

Fuente: Analistas químicos de EMAPA-I

Elaborado por: La Autora




Se debe resaltar que el agua es monitoreada diariamente por el personal técnico de la empresa para que los niveles de cloro no afecten a la salud de los consumidores.

4.3.2. Etiquetado

Para la etiqueta se ha pensado en realizar una etiqueta color blanca con el nombre del producto.

Los colores en CMYK son los siguientes:

Cuadro No. 51
Colores CMYK

	Colores	Gama
Azul		<ul style="list-style-type: none"> • C: 69 • M: 19 • Y: 18 • K: 0
Blanco		<ul style="list-style-type: none"> • C: 0 • M: 0 • Y: 0 • K: 0
Azul índigo		<ul style="list-style-type: none"> • C: 95 • M: 47 • Y: 17 • K: 0

Fuente: Colores corporativos EMAPA-I

Elaborado por: La Autora

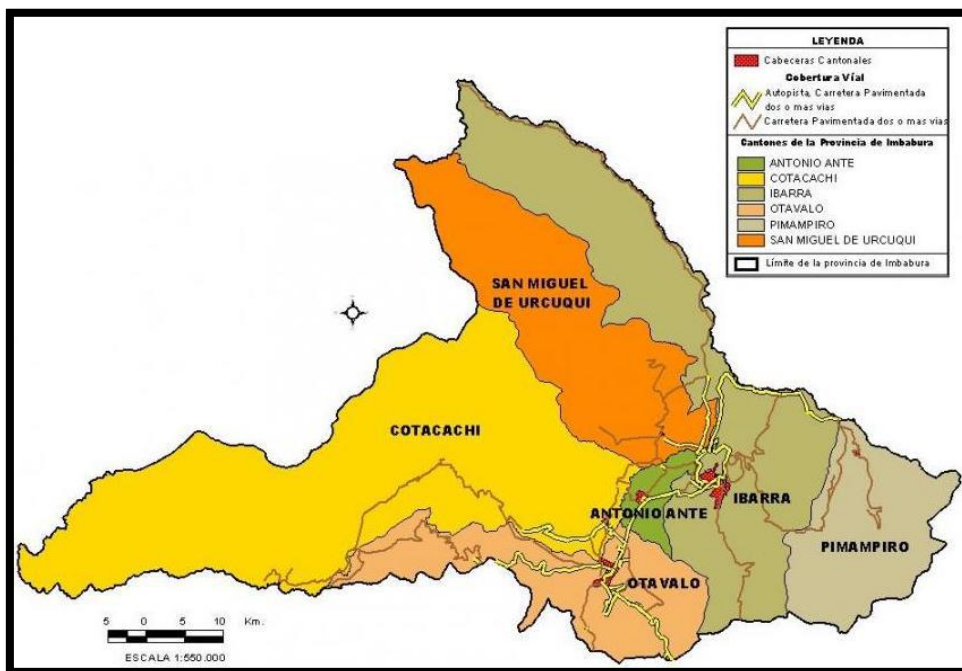
4.4. Ingeniería del proyecto

4.4.1. Macrolocalización

La planta de producción se localizará en la ciudad de Ibarra, cantón Ibarra, Provincia de Imbabura. En el siguiente gráfico se puede apreciar la ciudad de Ibarra.

Gráfico No. 20

Mapa de ubicación del cantón Ibarra



Fuente: Municipio de Ibarra

Elaborado por: La Autora

4.4.2. Microlocalización

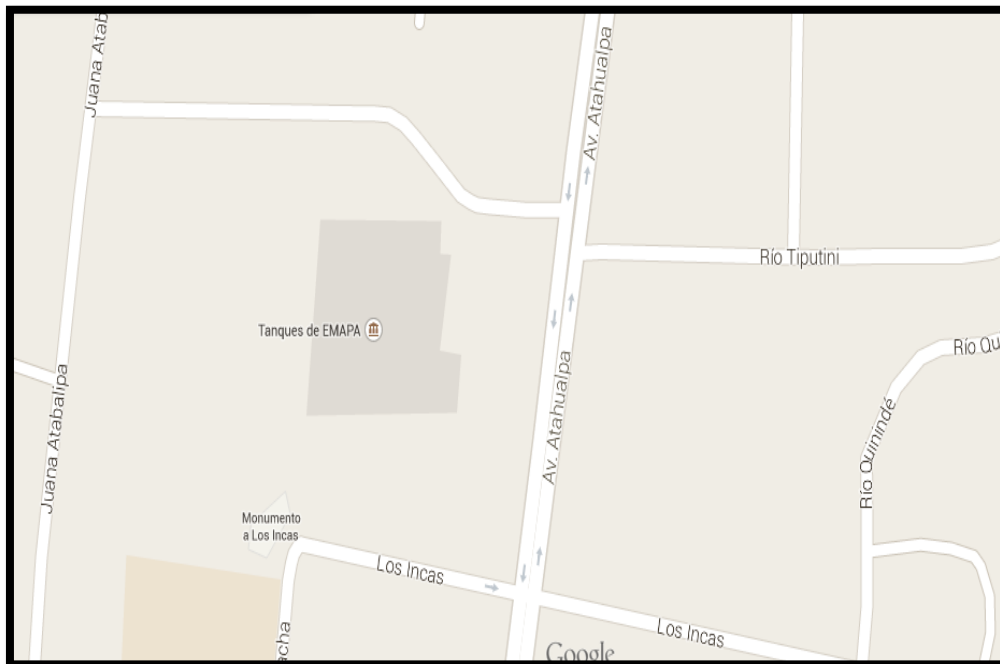
La planta de producción de agua embotellada se ubica en la parroquia Caranqui, del cantón Ibarra, en las calles Atahualpa y Río Tiputini, en las plantas de agua de EMAPA-I en la parte posterior.

Desde este lugar se realizará la distribución y comercialización del agua embotellada a toda la ciudad de Ibarra.

El siguiente gráfico muestra la ubicación de la planta de producción:

Gráfico No. 21

Mapa de ubicación de la Planta de Agua de EMAPA-I



Fuente: <http://www.google.com/maps>

Elaborado por: La Autora

4.4.3. Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto depende de la demanda insatisfecha de agua embotellada, y de la capacidad de la empresa para la producción y distribución de con un máximo de operatividad.

La determinación del tamaño responde a un análisis de algunas variables: demanda, disponibilidad de insumos, localización entre otras.

La cantidad demandada proyectada a futuro es quizás el factor condicionante más importante del tamaño, aunque este no necesariamente deberá definirse en función de un crecimiento esperado del mercado, ya que, el nivel óptimo de operación no siempre será el que se maximice la demanda.

El análisis de la cantidad demandada proyectado tiene tanto interés como la distribución geográfica del mercado. La disponibilidad de insumos, tanto humanos como

materiales y financieros, es otro factor que condiciona el tamaño del proyecto. Los insumos podrían no estar disponibles en la cantidad y calidad deseada, limitando la capacidad de uso del proyecto o aumentando los costos del abastecimiento, pudiendo incluso hacer recomendable el abandono de la idea que lo origino. Entre otros aspectos, será necesario investigar las reservas de recursos renovables y no renovables, la existencia de sustitutos e incluso la posibilidad de cambios en los precios reales de los insumos a futuro.

Si se prevé que en el futuro el comportamiento del mercado, la disponibilidad de insumos u otras variables harán posible una utilización rentable de esa mayor capacidad.

1. Relación tamaño-mercado.

Este factor está condicionado al tamaño del mercado consumidor, es decir al número de consumidores o lo que es lo mismo, la capacidad de producción del proyecto debe estar relacionada con la demanda insatisfecha. El tamaño propuesto por el proyecto, se justifica en la medida que la demanda existente sea superior a dicho tamaño. Por lo general el proyecto solo tiene que cubrir una pequeña parte de esa demanda según el cuadro “demanda del proyecto” la información sobre la demanda insatisfecha se obtiene del balance de la oferta y demanda proyectada obtenida en el estudio de mercado. El análisis de este punto permite seleccionar el tamaño del proyecto.

4.4.4. Características físicas de la planta

1. Terrenos

Con respecto al terreno necesario, se dispone un área de 1592 m², ubicada en el área geográfica del sector Caranqui, el cual se considera un área para posible ampliación, la cual se dará luego del horizonte del proyecto.

2. Áreas requeridas actuales y futuras.

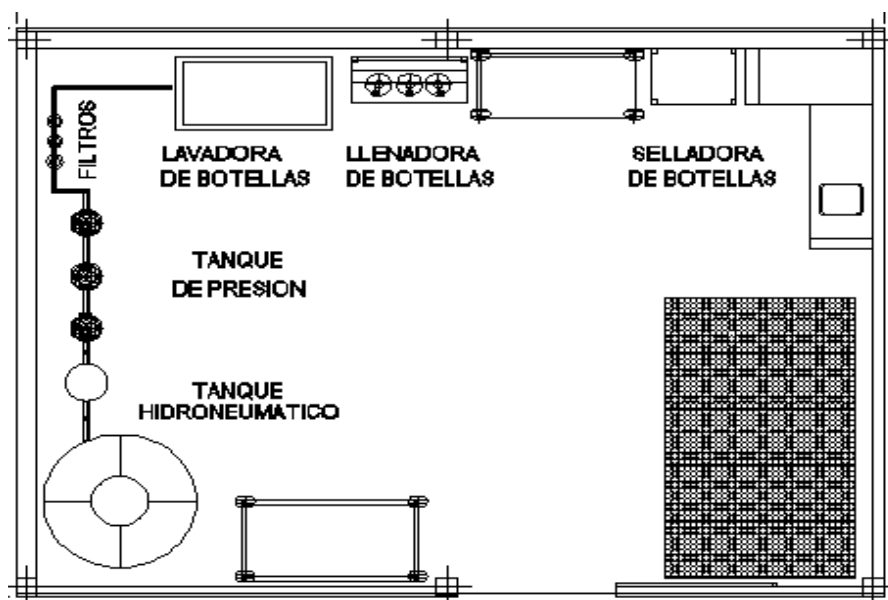
El área ocupada actual es de 35 m², pero se tiene planificado una ampliación del área física de aproximadamente 90 m² en total.

4.4.5. Distribución de los espacios

Se tiene establecido la ampliación del espacio disponible en la planta, quedando de la siguiente manera:

Gráfico No. 22

Distribución de espacios de la Planta de Agua de EMAPA-I



Fuente: Observación directa

Elaborado por: La Autora

4.4.6. Disponibilidad de la mano de obra

Este estudio con respecto a la mano de obra, establece que para el proceso efectivo de producción y comercialización de agua embotellada, anteriormente estaba regido por el área de Imagen Corporativa, ahora se propone que este bajo el área de Comercialización. Para esto se requiere personal idóneo para que pueda establecerse en el área de producción y distribución.

Para el área de producción se requiere personal operativo, así como para el área de distribución.

4.4.7. Proyección de la oferta

La capacidad de la maquinaria es de 2400 productos diarios, de los cuales para el primer año se tiene previsto ocupar el 70% de su capacidad instalada, con un incremento del 4,5% cada año según la tasa del PIB; por lo que la oferta de productos es la siguiente:

Cuadro No. 52

Capacidad de producción del primer año

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN ANUAL			
Detalle	CAPACIDAD	Días de trabajo anual	Total anual
Botellas de 500 ml	560	240	134.400
Botellas de 1 litro	560	240	134.400
fundas de 150 ml	280	240	67.200
Fundas de 200 ml	280	240	67.200
TOTAL	1680		403.200

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La Autora

La distribución de productos se lo realizó en base a las preferencias de los consumidores, en este caso se destina que de la capacidad diaria de la maquinaria se destina 560 a la producción de botellas y 280 a la producción de fundas de agua.

Cuadro No. 53**Capacidad de producción de botellas de 500 ml**

Proyección de la oferta anual de producción de Botellas de agua de 500 ml				
Año	Capacidad anual de producción	Tasa de crecimiento del PIB	Proyección	Total Proyección
2015	134.400	4,50%	6.048	140.448
2016	140.448	4,50%	6.320	146.768
2017	146.768	4,50%	6.605	153.373
2018	153.373	4,50%	6.902	160.274
2019	160.274	4,50%	7.212	167.487

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 54**Capacidad de producción de botellas de 1 litro**

Proyección de la oferta anual de producción de Botellas de agua de 1 litro				
Año	Capacidad anual de producción	Tasa de crecimiento del PIB	Proyección	Total Proyección
2015	134.400	4,50%	6.048	140.448
2016	140.448	4,50%	6.320	146.768
2017	146.768	4,50%	6.605	153.373
2018	153.373	4,50%	6.902	160.274
2019	160.274	4,50%	7.212	167.487

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 55**Capacidad de producción de fundas de 150 ml**

Proyección de la oferta anual de producción de Botellas de agua de 150 ml				
Año	Capacidad anual de producción	Tasa de crecimiento del PIB	Proyección	Total Proyección
2015	67.200	4,50%	3.024	70.224
2016	70.224	4,50%	3.160	73.384
2017	73.384	4,50%	3.302	76.686
2018	76.686	4,50%	3.451	80.137
2019	80.137	4,50%	3.606	83.743

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 56**Capacidad de producción de botellas de 200 ml**

Proyección de la oferta anual de producción de Botellas de agua de 200 ml				
Año	Capacidad anual de producción	Tasa de crecimiento del PIB	Proyección	Total Proyección
2015	67.200	4,50%	3.024	70.224
2016	70.224	4,50%	3.160	73.384
2017	73.384	4,50%	3.302	76.686
2018	76.686	4,50%	3.451	80.137
2019	80.137	4,50%	3.606	83.743

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Elaborado por: La Autora

La capacidad del proyecto para los próximos 5 años es la siguiente:

Cuadro No. 57**Capacidad de producción para los próximos 5 años**

Proyección de la oferta anual de producción de agua embotellada				
Año	Capacidad anual de producción	Tasa de crecimiento del PIB	Proyección	Total Proyección
2015	403.200	4,50%	18.144	421.344
2016	421.344	4,50%	18.960	440.304
2017	440.304	4,50%	19.814	460.118
2018	460.118	4,50%	20.705	480.823
2019	480.823	4,50%	21.637	502.461

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Elaborado por: La Autora

4.5. Presupuesto técnico**4.5.1. Activos fijos**

Para que se pueda comercializar el nuevo producto de EMAPA-I es necesario automatizar la planta, por lo que se requiere de maquinaria especial para que se pueda realizar el trabajo de manera efectiva. Para esto se requiere de filtros de carbón y arena, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 58**Equipo y maquinaria**

EQUIPO Y MAQUINARIA			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL USD
Pulidores	3	98,00	294,00
Filtro par retención de sólidos	1	1.450,00	1.450,00
Filtro de carbón activado	1	1.450,00	1.450,00
Ablandador	1	1.987,00	1.987,00
Llenadora de botellas	1	1.450,00	1.450,00
Material de conexión	1	1.870,00	1.870,00
Asesoramiento laboratorio + kit análisis	1	250,00	250,00
Lámpara ultravioleta	1	725,00	725,00
Generador de ozono	1	980,00	980,00
Tanque a presión	1	350,00	350,00
Bombas a presión 1/2 HP	3	285,00	855,00
Bombas de presión de 1HP	1	468,00	468,00
Tanque de presión	1	590,00	590,00
Tanque de almacenamiento de polietileno	1	1.654,00	1.654,00
Lavadora de botellas	1	560,00	560,00
Tapadora de botellas	1	980,00	980,00
TOTAL			15.913,00

Fuente: Water solutions Ecuador S.A.

Elaborado por: La Autora

4.6. Plan de mercadeo**4.6.1. Objetivo**

Lograr que el producto agua filtrada embotellada de EMAPA-I se introduzca en el mercado y se comercialice en la ciudad de Ibarra, con buen porcentaje de aceptación.

4.6.2. Estrategias de introducción al mercado**1. Creación de imagen**

Marca: EMAPA-I

Nombre: Yakú

Se ha escogido este nombre ya que significa “agua” en quichua, además es un nombre de fácil recordación y que tiene identidad tanto para la ciudad de Ibarra como para las diferentes culturas ancestrales existentes.

Gráfico No. 23**Nombre del producto**

Slogan: “simplemente pura”

Se escogió este slogan ya que es básico, de fácil recordación, además indica la pureza que tiene el agua en su estado natural, y de la manera en que se lo encuentra en la vertiente.

Gráfico No. 24**Slogan del producto**

Isotipo: Para el isotipo se escogió algo representativo, una gota de agua, la cual representa la pureza del producto.

Gráfico No. 25
Isotipo de la marca



Logotipo: para el logotipo se eligió una tipografía recta con la primera letra mayúscula y las demás minúsculas, se utilizó la cromática del logo de EMAPA-I en color azul y blanco.

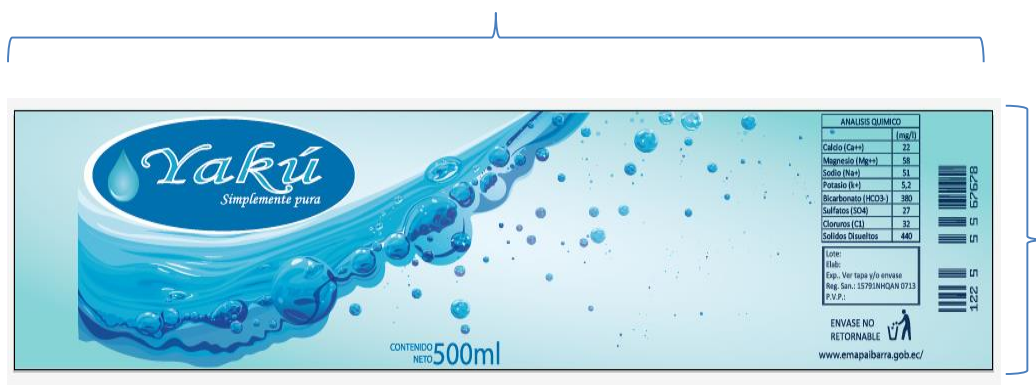
Gráfico No. 26
Logotipo del producto



Etiqueta: se ha pensado en una etiqueta para las botellas de 500 ml de 5 cm de alto por 20 cm de ancho, de color blanco con letras azules y el logotipo, para la botella de 1 litro las medidas son 7 cm de alto por 25 de ancho.

Gráfico No. 27

Etiqueta de la botella



Elaborado por: Diseñador Gráfico calificado

Etiqueta de funda: para las fundas de agua se tendrá impreso en las fundas el logotipo y la información nutricional del producto.

Gráfico No. 28

Etiqueta de las fundas



Elaborado por: Diseñador gráfico calificado

2. Lanzamiento

Para el lanzamiento del producto se realizará un evento en coordinación con el departamento de Imagen Corporativa, en el cual participarán tanto autoridades y directivos del

cantón y la provincia, a la vez que se invitará a los presidentes de barrios urbanos del cantón, así como los principales comerciantes interesados en comercializar el producto, para que en ese momento se pueda degustar el agua entre los asistentes. Este evento se lo realizará en la planta de Caranqui con la inauguración de la planta envasadora de agua en este lugar, además se lo realizará al aire libre en horas de la mañana. Para este evento se contará con la mascota oficial de la empresa, “Paquito, gotita de agua”, el cual incentivará a que los asistentes se acerquen a degustar del agua embotellada.

Cuadro No. 59

Presupuesto para el lanzamiento

Detalle	Costo
Arreglos florales	40,00
Alquiler de sillas	50,00
Bocaditos y bebidas	150,00
Impresión de invitaciones	180,00
Total	420,00

Elaborado por: La Autora

4.6.3. Estrategias de producto

Dentro de las estrategias de producto se estableció en base a la encuesta realizada y son los siguientes:

- Diferentes presentaciones del producto

Presentaciones en funda y botella: presentación en funda plástica biodegradable transparente de 150 ml y 200 ml y presentación de botella en envase transparente de polietileno con forma tradicional de 500 ml y 1 litro.

- Donación de producto en eventos deportivos, culturales y sociales

Se realiza la donación de un máximo de 20 botellas de 500 ml o 50 fundas de 150 ml por cada evento. Gracias al historial que cuenta la empresa se estima que en promedio se receipta 8 eventos cada mes.

4.6.4. Estrategias de precio

Al ser un producto de consumo masivo se toma en cuenta que el precio debe estar basado en los costos incurridos en la producción y también en los precios de la competencia.

Cuadro No. 60

Precio de venta de producto

Detalle	Costo	Utilidad	Precio	PVP
Botella de 500 ml	0,21	0,05	0,26	0,30
Botella de 1 litro	0,36	0,07	0,43	0,50
Funda de 150 ml	0,04	0,01	0,05	0,07
Funda de 200 ml	0,05	0,02	0,07	0,10

Fuente: Investigación de mercados

Elaborado por: La Autora

En la anterior columna se aprecia los costos totales, la utilidad del producto, el precio a distribuidores y el precio de venta al público sugerido por la empresa.

4.6.5. Estrategias de distribución

1. Canal directo de distribución

Se tiene previsto que el personal realice la producción en la mañana y en la tarde se encargue de la distribución, para esto se contará con un carro de la empresa con rutas asignadas, expresamente para esta finalidad, es decir una camioneta con cubierta y con el logotipo de la empresa y publicidad móvil.

Se manejarán rutas para la óptima entrega del producto hacia toda la ciudad de Ibarra.

4.6.6. Estrategias de comunicación comercial

1. Publicidad y promoción

La estrategia promocional estará enfocada tanto para los comerciantes como para los consumidores finales.

Para ello se utilizarán tanto medios tradicionales y medios alternativos, esto en base a que en la empresa existe un Departamento de Imagen Corporativa.

- **Publirreportaje:** pocos días antes del lanzamiento del producto se realizará un publirreportaje en el diario “El Norte” y en el diario “La Hora” que son diarios de gran circulación en la ciudad de Ibarra, en el cual se resaltarán los beneficios del nuevo producto tanto directos como indirectos para la población, el consumo de productos locales, las presentaciones y los lugares donde se lo puede encontrar.

Gráfico No. 29
Publirreportaje

Se realiza el lanzamiento del nuevo producto de EMAPA-I

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra lanzó su nuevo producto: agua envasada en sus presentaciones de botella de 500 ml y 1 litro y funda de 150 ml y 200 ml.

Este evento se lo realizó en las instalaciones de la Planta de Caranqui con la presencia de autoridades locales, invitados especiales y ciudadanía en general.



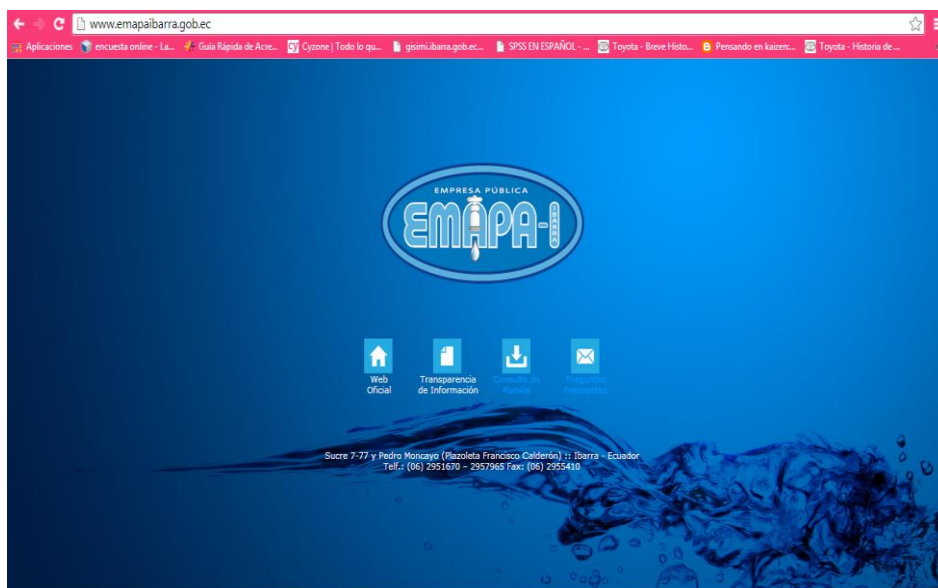
Este producto se lo puede encontrar en todas las tiendas y micromercados de la ciudad desde esta semana, con lo que el Gerente General exhortó al consumo de productos locales que generan beneficio tanto para la empresa como para la comunidad.

- **Página web:** la empresa cuenta con una página web, en la cual se encuentra la información institucional, el dominio es propio de la institución, en él se va a integrar una pestaña para promocionar el nuevo producto, imágenes del proceso de producción, y el producto final. Se debe pagar el mantenimiento anual del dominio de la página web.

El dominio de esta página web es www.emapaibarra.gob.ec

Gráfico No. 30

Página Web de EMAPA-I



- **Prensa escrita:** además del publlirreportaje, se realizará continuamente publicidad del producto a través de prensa escrita en un cuarto de página a full color en el diario “El Norte”, para incentivar el consumo del agua embotellada de EMAPA-I.

Gráfico No. 31

Prensa escrita



- **Cuñas radiales:** se realizará cuñas radiales donde se hable acerca del nuevo producto, tendrá una duración de 29 segundos y se lo pasará en radio Exa, que es la que tiene convenios con la empresa, además de pautas publicitarias en el programa de mayor sintonía de las mañanas “Los hijos de la madre tierra”. El texto de la cuña se desarrolla entre 2 chicas que están saliendo del gimnasio y está realizado de la siguiente manera:
 - Chica A: Estoy rendida
 - Chica B: Necesitas hidratarte
 - Chica A: Sí!!, y también algo que cuide mi figura y mi salud
 - Chica B: Prueba la nueva agua embotellada de EMAPA
 - Chica A: Y es de EMAPA-I?
 - Chica B: Si !! Yakú, agua simplemente pura.
 - Se escucha de fondo el sonido de alguien tomando agua y un refrescante ahhhh!! Al final.
- **Publicidad escrita:** se realizará publicidad del producto al reverso de las facturas de consumo de agua, lo cual ayuda a que se promocione el producto con todos los clientes que realizan el pago de agua. En esta publicidad se pondrá las diferentes presentaciones del producto y la mascota oficial de la empresa “Paquito gotita de agua”, quien ofrecerá el producto. Gracias a la política de facturación electrónica no todos los clientes recibirán este tipo de publicidad, pero se prevee que sean alrededor de 100.000 facturas que se emitan en el año a través de papel.

Gráfico No. 32

Publicidad escrita (facturación)



- **Publicidad móvil:** se realizará publicidad móvil en el carro que distribuirá el producto a la ciudad, el vehículo contará con el logotipo de EMAPA-I y con la imagen del nuevo producto, el nombre y la mascota de la empresa. El carro recorrerá la ciudad de Ibarra en las tardes, para distribuir el producto en los puntos de venta de la ciudad.

Gráfico No. 33

Publicidad móvil



- **Redes sociales:** la empresa cuenta con una página en la red social Facebook y en Twitter, el Departamento de Imagen Corporativa se encarga de manejar estas páginas. Se realizará publicidad en este medio para dar a conocer el nuevo producto de la empresa, así como el evento de lanzamiento del nuevo producto.

Gráfico No. 34

Redes sociales



- **Vallas publicitarias:** se realizará 2 vallas publicitarias que se colocarán en el parque Ciudad Blanca y Mercado Amazonas, que son lugares de libre acceso y de presencia masiva.

Gráfico No. 35

Valla publicitaria



- **Banners:** se realizarán 2 banners para colocar dentro de la empresa para que al momento del pago de la factura de consumo de agua los clientes puedan observar el nuevo producto. Sus medidas son 1,20m de alto por 0,60m.

Gráfico No. 36

Banners



4.7. Plan de medios

Para la imagen y posicionamiento del nuevo producto de EMAPA-I se ha estructurado un plan de medios en concordancia con las estrategias de comunicación comercial, con la finalidad de distribuir la promoción en los diferentes medios sean ATL o BTL de la siguiente manera:

Cuadro No. 61

Descripción del plan de medios

Descripción del público meta	Mujeres y hombres de toda edad y clase social.
Requisitos de comunicación y elementos creativos	Se utilizaran medios publicitarios tanto ATL como BTL
Geografía	El producto se comercializará en la ciudad de Ibarra
Alcance	Ibarra y parroquias urbanas a través de ATL y BTL
Frecuencia	10 cuñas de Lunes a Viernes 3 cuñas los fines de semana
Continuidad	Pautas publicitarias en programa “Los hijos de la madre tierra”
Presupuesto	El presupuesto es de 33 664,00 USD mensuales.
Calendario de medios	Se detalla a continuación

Elaborado por: La Autora

4.7.1. ATL

Según el calendario de medios que se adjunta la publicidad a utilizarse está programada para un mes como se detalla a continuación:

Cuadro No. 62**Calendario de medios**

TIEMPO EN SEMANAS	Mes Febrero				
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
MEDIOS					
Radio Exa	35 Cuñas	35 Cuñas	35 Cuñas	35 Cuñas	35 Cuñas
Prensa (Diario el Norte)	12 módulos el fin de semana	12 módulos el fin de semana	12 módulos el fin de semana	12 módulos el fin de semana	12 módulos el fin de semana

Fuente: Radio: Exa, Diario el Norte

Elaborado por: La Autora

CALENDARIO DE MEDIOS

Las cuñas se transmitirán en la radio Exa todo el día con un total de 5 cuñas diarias, además de pautas comerciales en el programa de “Los hijos de la madre tierra”

Cuadro No. 63**Calendario de medios ATL radio**

Medio	Mes: Enero																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Radio Exa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Total	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Fuente: Radio: Los Lagos, La mega

Elaborado por: La Autora

También se prevee tener publicidad en el Diario el Norte, el mayor diario a nivel local con 12 módulos full color de página en la página 5 de intereses generales de Diario El Norte en fin de semana el día domingo, que es el día en que más tiraje tiene el diario.

12 módulos full color de página en la página 5 de intereses generales de Diario El Norte en fin de semana el día domingo.

También se debe tomar en cuenta el publlirreportaje que se realizará por el lanzamiento del producto, que se lo publicará en 2 diarios: “El Norte” y “La Hora”, esto se lo realizará en la página social por una sola vez.

Cuadro No. 64**Calendario de medios ATL prensa escrita**

Medio:	Mes Enero																														
Diario El Norte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	X
Publireportaje					1																										
12 módulos de página en la pagina 5					1							1							1								1				
Total					1							1							1								1				

Fuente: Radio: Diario el Norte

Elaborado por: La Autora

Este calendario de medios se lo realizó en consideración a un solo mes, sus costos se consideraron en relación a un mes, esta publicidad se mantendrá en los siguientes años con la ayuda del Departamento de Imagen Corporativa, al inicio se centrará en dar a conocer el producto, sus diferentes presentaciones, luego en fidelizar del producto.

Cuadro No. 65**Presupuesto publicidad ATL**

PRESUPUESTO PUBLICIDAD ATL				
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL ANUAL	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL ANUAL
Cuñas en Radio Exa	35	10,00	350,00	4.200,00
Publireportaje	1	120,00	120,00	120,00
Publicación Diario El Norte	5	162,00	810,00	9.720,00
TOTAL				14.040,00

Fuente: Radio: Grupo Corporativo del Norte

Elaborado por: La Autora

4.7.2. BTL

Ya que el agua embotellada es un producto nuevo de EMAPA-I y se quiere llegar a un segmento de mercado grande y masivo se ha considerado prudente el uso de BTL's (Below the Line) o publicidad no tradicional, esta clase de publicidad está orientada más a un segmento determinado de mercado y resulta más efectiva y económica.

Entre los BTL más importantes a ser utilizados tenemos:

- a) Vallas publicitarias en el parque Céntrica Boulevard.
- b) Publicidad móvil en vehículo de la empresa para distribución del producto.
- c) Publicidad escrita en el reverso de las facturas de consumo de agua.
- d) Realización de anuncios y publicidad y difundirlos a través de páginas sociales.
- e) Mantenimiento de la página web y adhesión de nueva pestaña para publicitar el nuevo producto en la misma.
- f) Realización de banners para colocar dentro de la empresa.

Cuadro No. 66

Presupuesto publicidad BTL

PRESUPUESTO PUBLICIDAD BTL			
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL ANUAL	VALOR TOTAL
Realización de vallas	2	150,00	300,00
Alquiler de lugares para vallas	2	1.500,00	3.000,00
Publicidad escrita (facturación)	100000	0,05	5.000,00
Banners	4	6,00	24,00
Publicidad móvil	1	100,00	100,00
TOTAL			8.424,00

Fuente: Radio: Grupo Corporativo del Norte
Elaborado por: La Autora

4.7.3. Ventajas competitivas

Las ventajas competitivas que posee EMAPA-I frente a otras empresas productoras y comercializadoras de agua son las siguientes:

- El producto estaría respaldado por una empresa que está posicionada en la ciudad de Ibarra.
- Esta empresa posee certificación ISO 9001-2008 en sus productos y servicios.
- Cuenta con una fuente de agua confiable, cristalina, pura.
- Cuenta con una capacidad instalada que se debe ampliar, pero existe el espacio físico disponible para hacerlo.
- Genera una marca propia lo cual ayuda en el consumo de productos nacionales.

- Se puede aprovechar que la empresa cuenta con un departamento de imagen corporativa lo cual ayuda para que puedan realizar campañas de publicidad del nuevo producto abaratando costos.

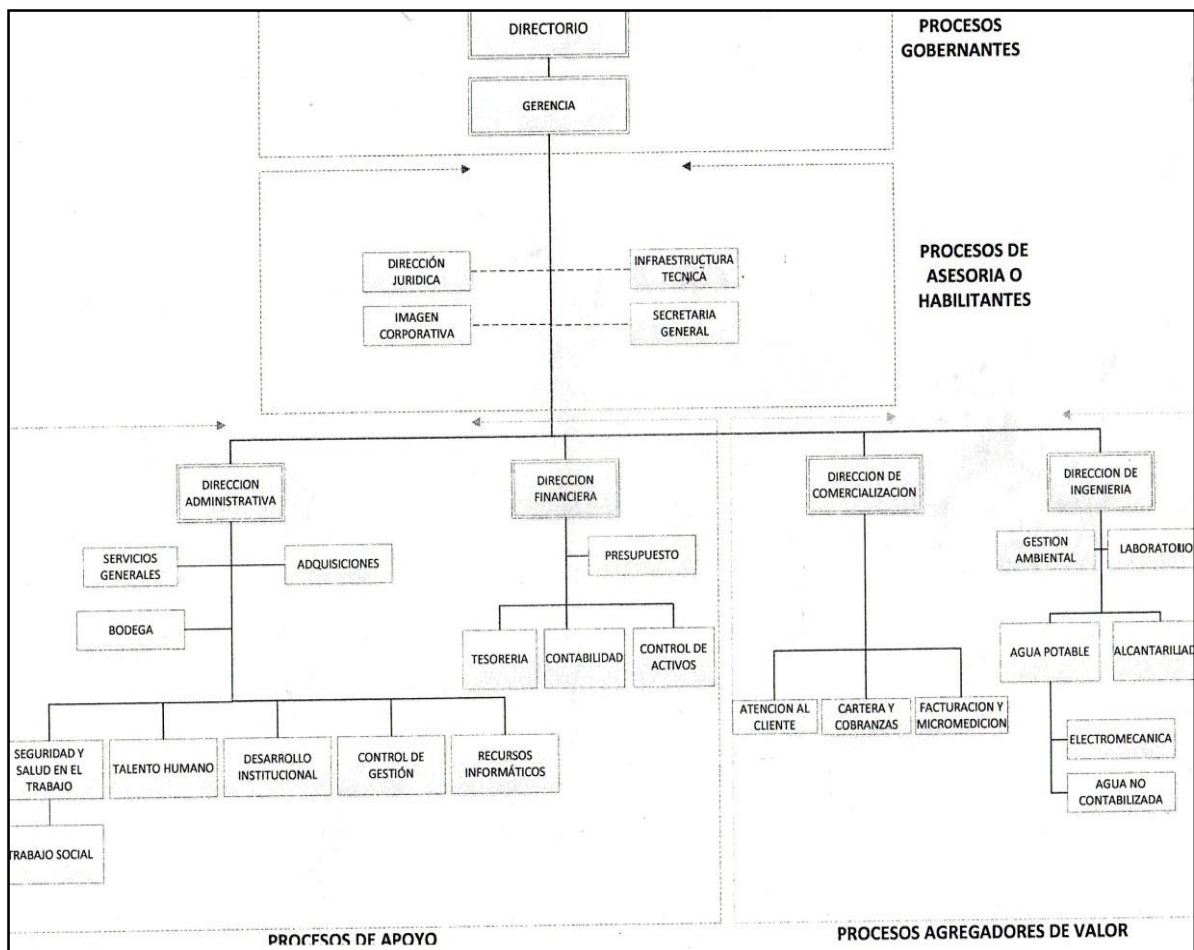
4.8. Estructura organizacional

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I cuenta con su propia estructura organizacional, por lo que solamente se propone la estructura organizacional del área de producción y comercialización.

El organigrama de EMAPA-I es el siguiente:

Gráfico No. 37

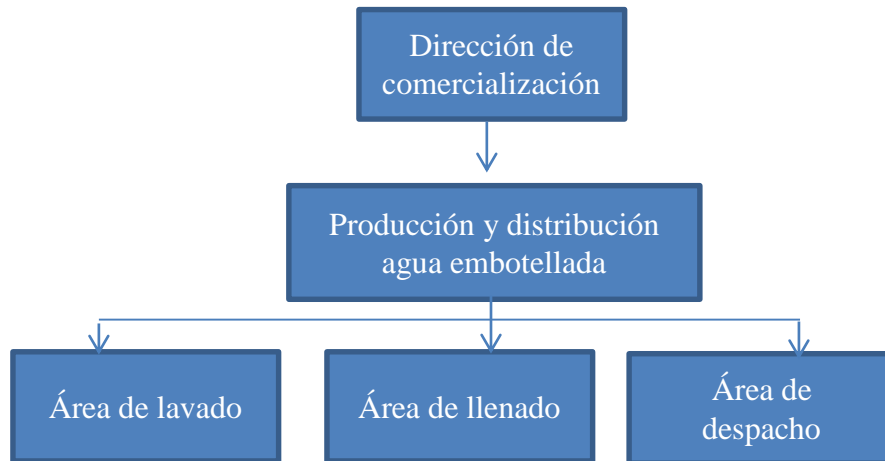
Organigrama estructural actual de EMAPA-I



El organigrama propuesto va dentro del área de comercialización de la siguiente manera:

Gráfico No. 38

Organigrama estructural propuesto



4.8.1. Estructura funcional

1. Jefe de producción y distribución

Es el encargado de dirigir la producción y distribución de agua envasada, según los pedidos que se realicen, sus competencias son las siguientes:

Competencias Técnicas

- Título de tercer nivel de administrador, mercadólogo o diseñador de nuevos productos, aprobado en una institución de educación superior avalado por el SENESCYT.
- Experiencia en producción y comercialización de bebidas y/o alimentos de consumo masivo de 3 años.
- Capacitación en temas de producción, manejo de personal, atención al cliente, inventario, comercialización, segmentación, atención al cliente y otros temas relacionados.

b. Competencias Comportamentales

- Manejar el componente técnico y administrativo de producción de agua embotellada.
- Elaborar estrategias para el posicionamiento del producto en el mercado.
- Liderar estrategias de mercado.
- Manejar el componente de comercialización de agua embotellada.
- Conocer las zonas de comercialización en la ciudad.
- Conocer índices de crecimiento de la demanda.
- Conocer la competencia directa e indirecta que tiene el producto.
- Garantizar la calidad en el producto y promover la certificación de calidad del agua embotellada.
- Ser responsable en las funciones encomendadas.
- Estar dispuesto a trabajar bajo presión.
- Ser flexible y a la vez tener seguridad y firmeza.
- Agilidad para tomar decisiones.
- Planificar acciones de implementación del producto
- Organizar actividades regulares de acuerdo a planes establecidos y atender prioridades según el índice de crecimiento de la demanda.
- Promover capacitaciones periódicas del personal a su cargo.
- Velar por el cumplimiento de las funciones de cada uno de los empleados a su cargo.

2. Personal de lavado y llenado

Se contará con una persona para el lavado y llenado de botellas, ya que la planta estará automatizada, se necesita que controle los procesos.

Competencias Técnicas

- Estudiante de diseño de procesos, o afines de una institución de educación superior avalizado por el SENESCYT.
- Experiencia en producción de bebidas y/o alimentos de consumo masivo de 1 año.

- Capacitación en temas de producción, manejo de personal, atención al cliente, inventario y otros temas relacionados.

b. Competencias Comportamentales

- Conocer el proceso de producción de agua embotellada.
- Conocer sobre la automatización de máquinas, filtros de agua y afines.
- Ser responsable en las funciones encomendadas.
- Estar dispuesto a trabajar bajo presión.
- Trabajo en equipo.
- Responsabilidad en su trabajo.
- Garantizar la calidad en el producto.
- Ética y moral en el trabajo

3. Personal de despacho

Son los encargados de que el producto llegue al punto de venta, sus competencias son las siguientes:

Competencias Técnicas

- Estudiantes de mercadotecnia de 3er nivel en adelante.
- Experiencia en comercialización de productos de consumo masivo de 1 años.
- Capacitación en temas de comercialización, segmentación, atención al cliente, rutas y otros temas relacionados.

b. Competencias Comportamentales

- Comercializar los productos dentro del área delimitada.
- Conocer las rutas que se tracen para la entrega de productos.
- Manejar el componente de comercialización de agua embotellada.
- Ser responsable en las funciones encomendadas.

- Estar dispuesto a trabajar bajo presión.
- Conocer las zonas de mayor comercialización en la ciudad.
- Informar sobre posibles promociones de la competencia directa e indirecta que tiene el producto.

4.8.2. Marco legal de la organización

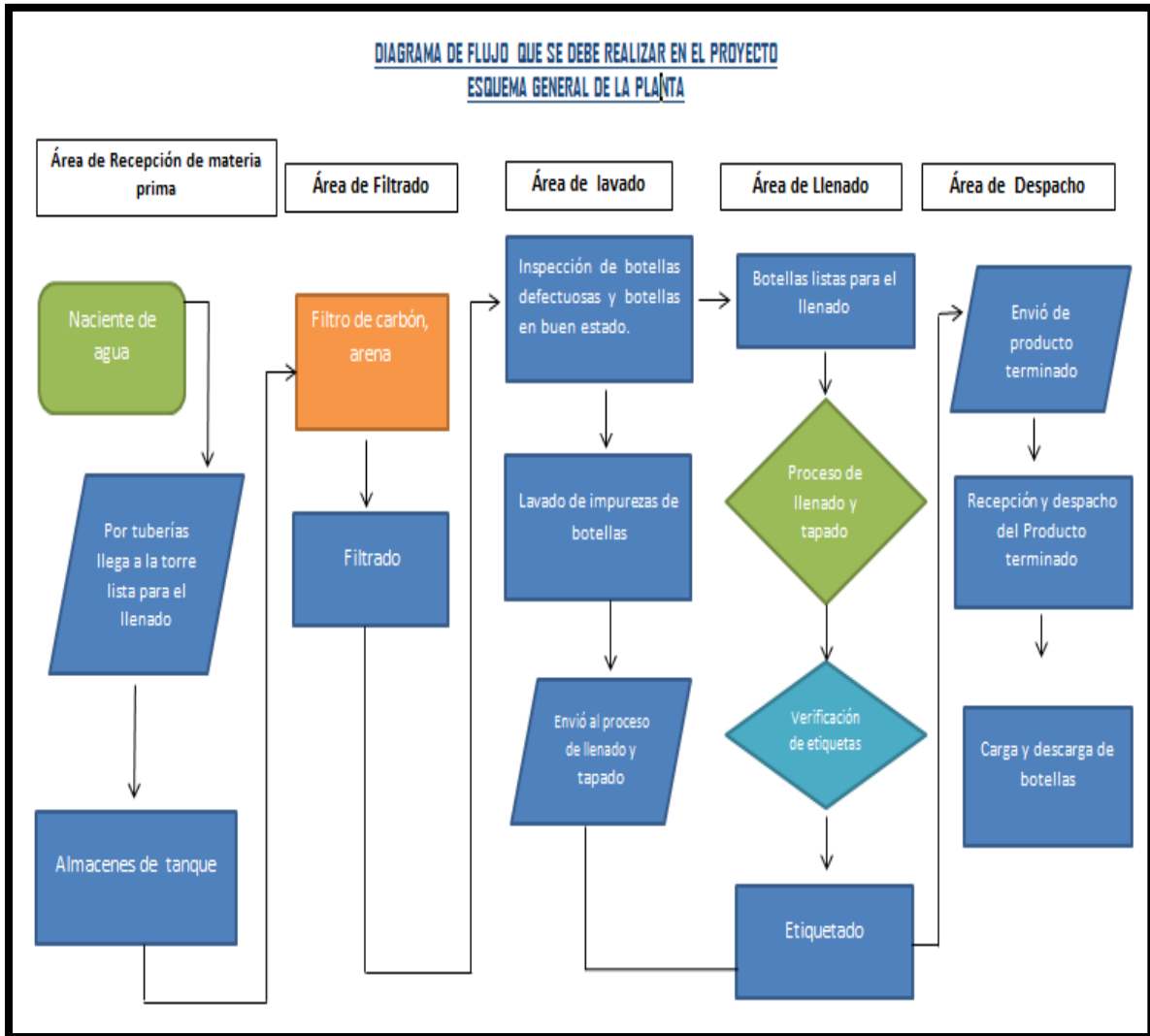
El marco legal que rige la comercialización de agua embotellada de EMAPA-I es la siguiente:

- Constitución de la República del Ecuador
- Ley Orgánica de Empresas Públicas
- Código de comercio.
- Ordenanza de creación de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I

4.8.3. Flujograma del proceso

Gráfico No. 39

Flujograma del proceso



El proceso de producción y comercialización inicia con la captación del agua en la naciente en Guaraczapaz, luego de esto el agua es transportada a través de tuberías a depósitos de acero inoxidable para conservar sus propiedades naturales. Durante todo el proceso de captación, conducción, llenado, almacenaje, control de calidad realiza análisis sistemáticos que garantizan la calidad.

En el área de filtrado se encuentra un filtro de carbón y arena, el agua pasa por este filtro para su posterior llenado. En ese momento se desempacan las botellas de plástico de polietileno no retornables en sus diferentes presentaciones, se controla el desencajado y entrada de botellas a la lavadora y se las inspecciona mediante pantallas de inspección por los operarios que rechazan las botellas defectuosas.

En el área de llenado se llena las botellas de polietileno con agua mediante la maquinaria, luego se tapa cada botella a presión inmediatamente luego del llenado para que el agua no pierda sus cualidades. Para garantizar aún más la calidad del producto, cada hora, un analista especializado realiza un control organoléptico del agua envasada y un control del aspecto de la botella según los requisitos de calidad establecidos.

Después del taponado se procede a vestir la botella mediante las etiquetas correspondientes, en las que figura toda la información que interesa al consumidor, incluyendo el número de lote, información que nos permite saber, en todo momento, dónde está cada una de las botellas. La información del etiquetado está estrictamente regulada por legislación nacional e Internacional.

Luego se pasa al área de despacho, donde las botellas se encajan automáticamente y se trasladan, al lugar donde se procede a empacar la cantidad de pedidos respectivos.

Durante todo el proceso, desde la captación del manantial al almacén de producto acabado, todas las botellas están sometidas a control continuo por nuestro sistema de calidad según la norma internacional de calidad ISO 9001.

4.9. Plan de distribución del producto

Para la distribución del producto se tiene previsto realizar un mapeo, de acuerdo a la

información obtenida en las encuestas a los vendedores al detalle, se tiene los sectores en donde se va a tener más acogida el producto, también se tiene previsto que según el sector se realice las visitas de manera quincenal, así se puede reservar los pedidos.

Para la distribución se utilizará un carro de la empresa, luego de un tiempo se financiará la compra de un carro exclusivo para la distribución del producto.

4.9.1. Lugares de distribución

La distribución se realizará según los lugares de ubicación de las tiendas y por medio de un calendario, la distribución de tiendas es la siguiente:

Cuadro No. 67

Número de tiendas que venderán el producto

Número de tiendas que venderán el producto	TOTAL 2014
Total vendedores al detalle	3.273
Porcentaje de aceptación de venta de agua embotellada	66,1%
Promedio de tiendas que aceptan vender el agua embotellada	2.163
Nó de tiendas a las que se venderá el producto en el año base	393

Fuente: Catastro Municipal de Ibarra

Elaborado por: La Autora

Se realiza una distribución según parroquias, para saber cuántos lugares de expendio se deben visitar, no se van a cubrir todos los lugares, pero se propenderá abarcar un 29,55% de la demanda insatisfecha, y se proyecta cubrir un 4,5% más cada año.

Cuadro No. 68**Distribución del producto a los vendedores al detalle por parroquia**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR PARROQUIAS URBANAS DE IBARRA		
PARROQUIAS	PORCENTAJE	No. DE TIENDAS
Sagrario	41,70%	902
San Francisco	40,29%	871
Alpachaca	6,53%	141
Caranqui	10,17%	220
Priorato	1,32%	29
TOTAL	100,00%	2163

Fuente: INEC, CNE

Elaborado por: La Autora

Según la producción diaria se tendrá previsto producir y vender 8.400 productos semanales.

Cuadro No. 69**Capacidad de producción semanal**

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN SEMANAL			
Detalle	CAPACIDAD	Días de trabajo semanal	Total semanal
Botellas de 500 ml	560	5	2.800
Botellas de 1 litro	560	5	2.800
fundas de 150 ml	280	5	1.400
Fundas de 200 ml	280	5	1.400
TOTAL	1680		8.400

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

4.9.2. Distribución según la producción.

Se tienen planificado la distribución en las parroquias urbanas de la ciudad de Ibarra.

Cuadro No. 70**Venta de productos**

Parroquia	¿Cuántas botellas de agua vende semanalmente?					
	Máximo		Medio		Mínimo	
	f	%	f	%	f	%
Sagrario	87	29,79%	41	23,0%	12	9,5%
San Francisco	75	25,68%	44	24,7%	23	18,3%
Alpachaca	48	16,44%	39	21,9%	30	23,8%
Caranqui	47	16,10%	34	19,1%	28	22,2%
Priorato	35	11,99%	20	11,2%	33	26,2%
Total	292	100,00%	178	100,0%	126	100,0%

Fuente: Cuadro No. 32

Elaborado por: La Autora

Según el número de productos que se distribuirán se tiene previsto el número de tiendas en cada parroquia a visitar cada 5 días para dejar los productos. Se tiene calculado el número de tiendas a visitar según el número de pedidos con un stock mínimo, medio y máximo los mismos que constan en los datos de la encuesta a vendedores al detalle.

Cuadro No. 71**Venta de productos según tiendas**

Parroquia	Productos por parroquia								
	Máximo			Medio			Mínimo		
	No. de botellas	No. de tiendas	Total	No. de botellas	No. de tiendas	Total	No. de botellas	No. de tiendas	Total
Sagrario	87	35	3.045	41	58	2.378	12	135	1.620
San Francisco	75	32	2.400	44	55	2.420	23	133	3.059
Alpachaca	48	25	1.200	39	45	1.755	30	52	1.560
Caranqui	47	26	1.222	34	41	1.394	28	50	1.400
Priorato	35	15	525	20	23	460	33	23	759
Total	292	133	8.392	178	222	8.407	126	393	8.398

Fuente: Cuadro No. 32

Elaborado por: La Autora

La distribución se lo realizará por medio de un calendario con el fin de cubrir todas las zonas, al inicio se tiene previsto realizar con un stock mínimo, luego se mantendrá con un stock medio de pedidos, se receptorán pedidos el mismo día que se realice la entrega del producto y se mantendrá una rotación de 5 días.

Cuadro No. 72**Calendario de distribución del producto**

Lugares	Mes Abril															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	
Parroquia Sagrario	1620							1620								3240
Parroquia San Francisco	60	1680	1279					60	1680	1279						6038
Parroquia Alpachaca			401			1159				401			1159			3120
Parroquia Caranqui						521	879						521	879		2800
Parroquia Priorato							759							759		1518
Total	1680	1680	1680	0	0	1680	1638	1680	1680	1680	0	0	1680	1638	0	16716

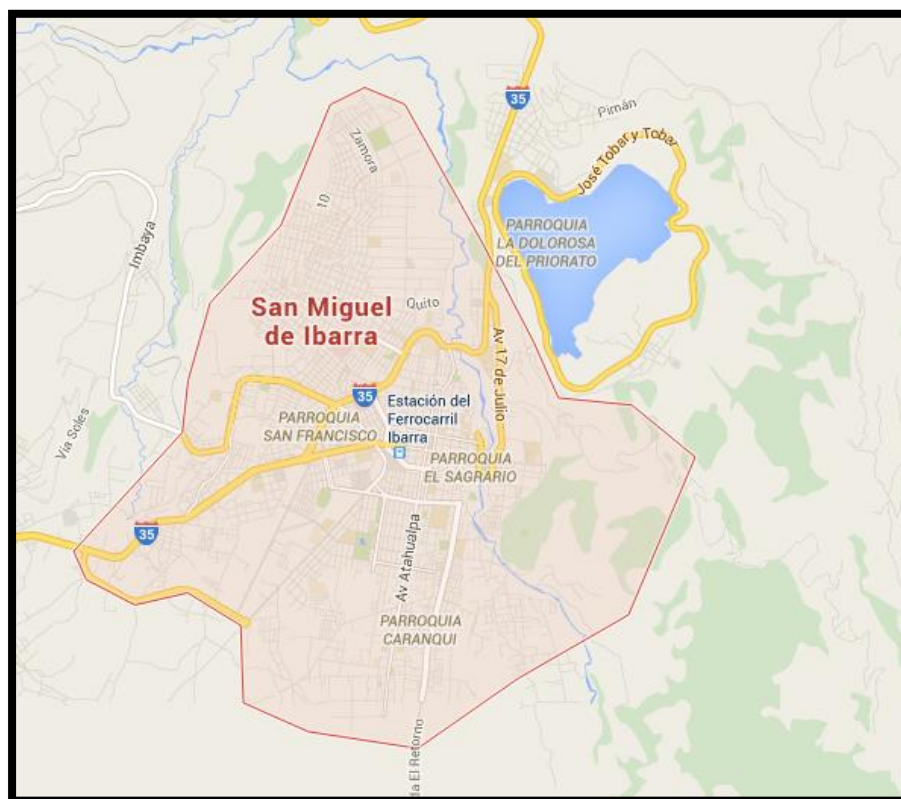
Fuente: Cuadro No. 32

Elaborado por: La Autora

Los productos se distribuirán en la ciudad de Ibarra, en las parroquias: Sagrario, San Francisco, Alpachaca, Caranqui y Priorato.

Gráfico No. 40**Mapa de la ciudad de Ibarra**

Fuente: Google Maps



Para el primer día se distribuirá los productos a los vendedores al detalle de la siguiente manera en las parroquias de Sagrario y San Francisco en los siguientes barrios:

Cuadro No. 73

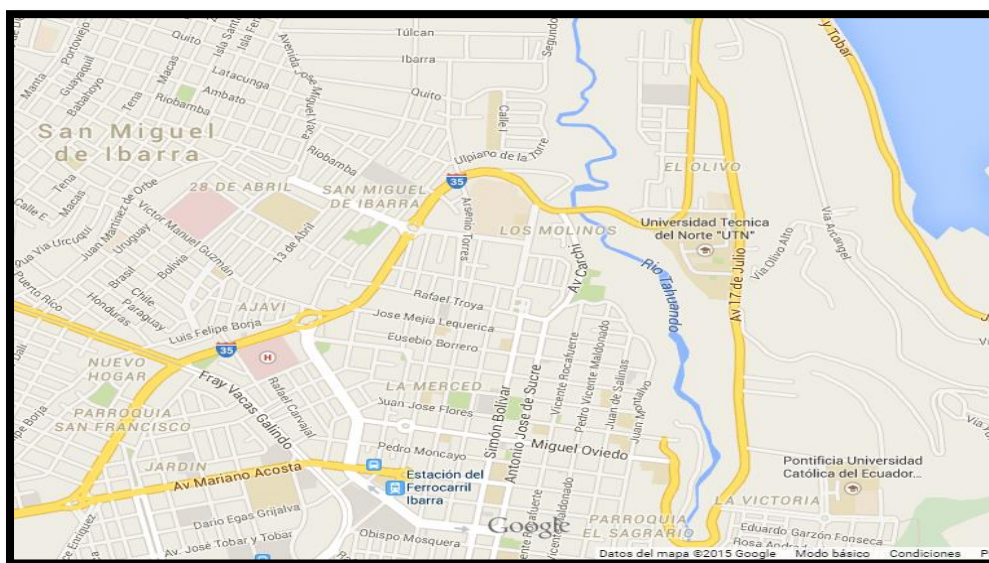
Distribución del producto día 1

DISTRIBUCIÓN DÍA 1			
PARROQUIA	BARRIOS	No de tiendas	No de productos
Sagrario	Tahuando	4	48
	San Agustín	5	60
	La Merced	5	60
	Cabezas Borja	2	24
	Ajaví Grande	4	48
	Ajaví Chico	4	48
	Santo Domingo	4	48
	San Martín	4	48
	Los Molinos	2	24
	El Olivo alto	2	24
	San Francisco	2	24
	La victoria (U. Católica)	4	48
	El Bosque	1	12
	El Olivo	5	60
	La Quinta	3	36
	El chofer	5	60
	Nuevos horizontes	3	36
	Flota Imbabura	3	36
	Barrio 7 de abril	3	36
	El camal	5	60
	Huertos familiares de Azaya	4	48
	Coop. Carchi	4	48
	El empedrado	3	36
	Ciudad Blanca	4	48
	El obrero	4	48
	Colinas del Sur	3	36
	Cananvalle	3	36
	El Milagro	3	36
	El Jardín	4	48
	Zoila Galárraga	5	60
	El Ejido	5	60
	Urb. Rivadeneira	5	60
	Almeida Galárraga	3	36
Urb. Pílanquí	4	48	
José Miguel Leoro	2	24	
Nuevo Hogar	2	24	
Simón Bolívar	3	36	
Colinas de Ibarra	4	48	
Total	135	1620	
San Francisco	La Florida	3	69
	Total	3	69
Total día 1		138	1689

Fuente: Cuadro No. 72
Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 41

Mapa de la parroquia Sagrario



Fuente: Google Maps

Para el segundo día se distribuirá los productos a los vendedores al detalle de la siguiente manera en las parroquias de San Francisco en los siguientes barrios:

Cuadro No. 74

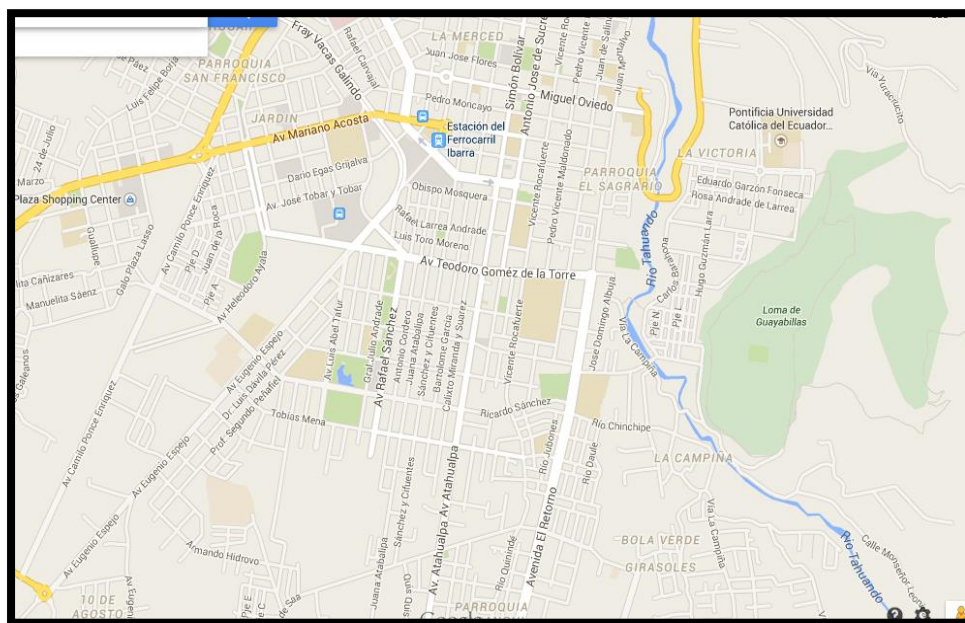
Distribución del producto día 2

DISTRIBUCIÓN DÍA 2			
PARROQUIA	BARRIOS	No de tiendas	No de productos
San Francisco	La Florida	3	69
	El Ejido (San Francisco)	5	115
	La Floresta	2	46
	Pugacho Alto	2	46
	Pugacho bajo	2	46
	Parque Céntrica	3	69
	Yacucalle	6	138
	La Basílica	4	92
	El Carmen	4	92
	Cabezas Borja (San Francisco)	2	46
	Don Bosco	4	92
	Pilanquí	5	115
	Amazonas	6	138
	San Francisco	3	69
	Yuyucocha	7	161
	Barrio 10 de agosto	3	69
	Pulmón	3	69
Domingo albuja	5	115	
San Juan Calle	4	92	
Total		73	1679
Total día 2		73	1679

Fuente: Cuadro No. 72
Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 42

Mapa de la parroquia de San Francisco



Fuente: Google Maps

Para el tercer día se distribuirá los productos a los vendedores al detalle de la siguiente manera en las parroquias de San Francisco y Alpachaca en los siguientes barrios:

Cuadro No. 75

Distribución del producto día 3

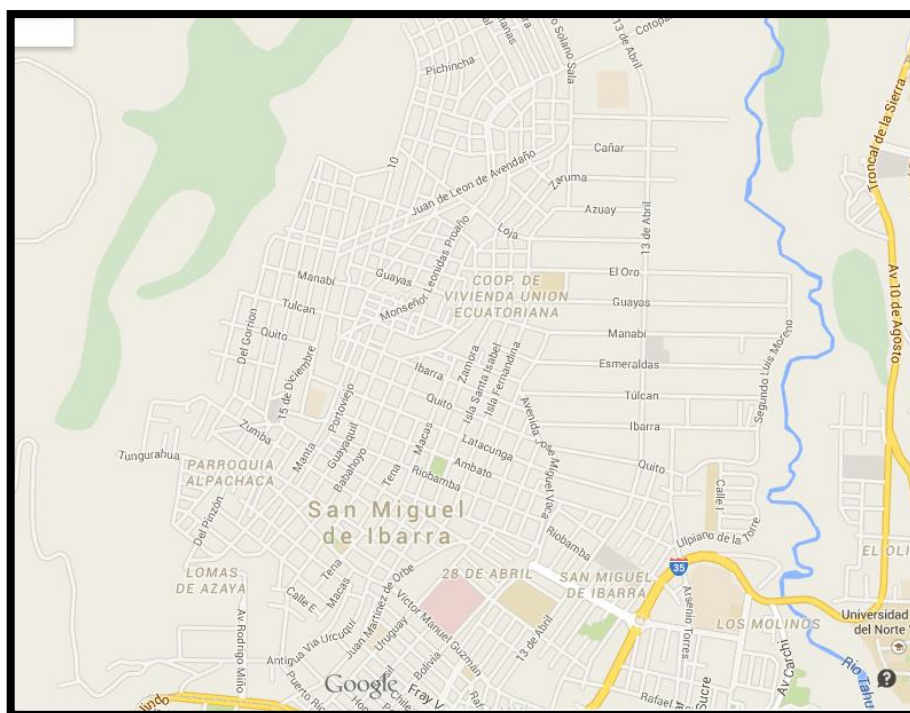
DISTRIBUCIÓN DÍA 3			
PARROQUIA	BARRIOS	No de tiendas	No de productos
San Francisco	La Victoria	7	161
	Urb. Ajaví	5	115
	Selva Alegre	5	115
	Cuatro Esquinas (San Francisco)	3	69
	Egas Grijalva	5	115
	Teodoro Gómez	6	138
	Velasco	6	138
	Los Ceibos	7	161
	La Primavera	2	46
	La Campiña	2	46
	La Bola Amarilla	6	138
	Chorlaví	3	69
	Total		57
Alpachaca	Barrio 15 de diciembre	4	120
	Santa Teresita	5	150
	Los pinos	4	120
	Total	13	390
Total día 3		70	1701

Fuente: Cuadro No. 72

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 43

Mapa de la parroquia Alpachacha



Fuente: Google Maps

Para el cuarto día se distribuirá los productos a los vendedores al detalle de la siguiente manera en las parroquias de Alpachacha y Caranqui en los siguientes barrios:

Cuadro No. 76

Distribución del producto día 4

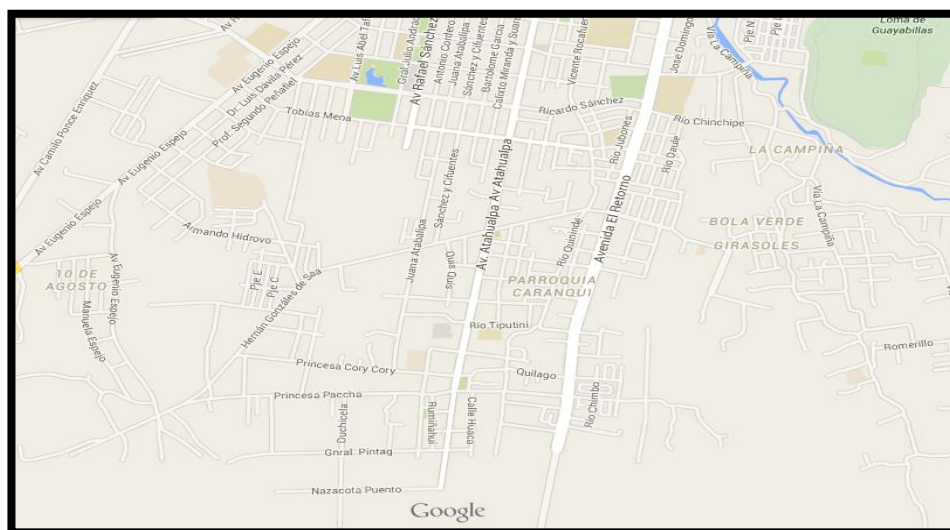
DISTRIBUCIÓN DÍA 4			
PARROQUIA	BARRIOS	No de tiendas	No de productos
Alpachaca	La Primavera (Alpachaca)	4	120
	Panecillo	4	120
	Las Palmas	5	150
	Mirador de Azaya	4	120
	Azaya	4	120
	Azaya norte	4	120
	Alpachaca	6	180
	Barrio 16 de febrero	4	120
	Barrio 16 de abril	4	120
	Total		39
Caranqui	Retorno	6	168
	Guayaquil de Piedras	6	168
	Centro de Caranqui	6	168
	Total	18	504
Total día 4		57	1674

Fuente: Cuadro No. 72

Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 44

Mapa de la parroquia Caranqui



Fuente: Google Maps

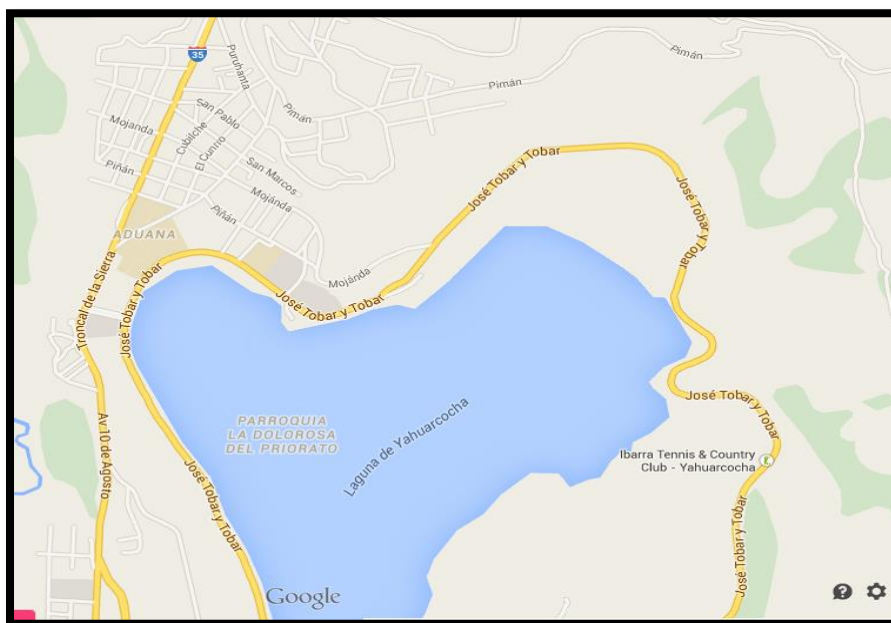
Para el quinto día se distribuirá los productos a los vendedores al detalle de la siguiente manera en las parroquias de Caranqui y Priorato en los siguientes barrios:

Cuadro No. 77

Distribución del producto día 5

DISTRIBUCIÓN DÍA 5			
PARROQUIA	BARRIOS	No de tiendas	No de productos
Caranqui	Centro de Caranqui	2	56
	La Candelaria	5	140
	El Ejido de Caranqui	5	140
	Bellavista de Caranqui	5	140
	Cuatro Esquinas (Caranqui)	4	112
	San Luis	5	140
	San Cristóbal	3	84
	La pradera	3	84
	Total	32	896
Priorato	Santa Marianita	6	198
	Mirador	6	198
	Flor del Valle	5	165
	Estadio	6	198
	Total	23	759
Total día 5		55	1655

Fuente: Cuadro No. 72
Elaborado por: La Autora

Gráfico No. 45**Mapa de la parroquia Priorato**

Fuente: Google Maps

4.10. Análisis financiero**4.10.1. Inversión inicial**

Con el activo fijo, y capital de trabajo necesario, se necesita una inversión de 35.523,00 USD, de los cuales se propone obtener un préstamo de 25.000,00 USD del banco Mundial y lo demás con dinero propio de la empresa.

Para una mejor explicación se presenta un cuadro demostrativo de la inversión a realizarse:

Cuadro No. 78**Inversión**

INVERSIÓN	
ACTIVOS FIJOS	15.913,00
CAPITAL DE TRABAJO	19.610,00
TOTAL	35.523,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

También tenemos la forma de repartición del dinero

Cuadro No. 79

Composición de la inversión

Composición de la inversión		
Detalle	Valor	Porcentaje
Inversión propia	10.523,00	29,62%
Inversión financiada	25.000,00	70,38%
TOTAL	35.523,00	100,00%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

4.10.2. Capital de trabajo

El cuadro resumen del capital de trabajo es el siguiente:

Cuadro No. 80

Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO		
CONCEPTO	PARCIAL TRIMESTRE	TOTAL TRIMESTRE
Gastos de ventas		1.650,00
Gasto envases	1.650,00	
Gastos Administrativos		9.544,00
Gasto sueldos	9.336,00	
Gasto registro marca	208,00	
Gasto Publicidad		8.416,00
Gasto Publicidad ATL	3.510,00	
Gasto Publicidad BTL	4.906,00	
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		19.610,00

Elaborado por: La Autora

4.10.3. Proyecciones de ingresos

De acuerdo a los datos obtenidos en el estudio de mercado los ingresos proyectados

son:

Cuadro No. 81**Precios de los productos**

PRECIOS DE LOS PRODUCTOS					
TIPO DE PRESENTACIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	0,26	0,27	0,28	0,29	0,31
Botella de 1 litro	0,43	0,45	0,47	0,49	0,51
Funda de 150 ml	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07
Funda de 200 ml	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09

Fuente: <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>

Elaborado por: La Autora

Se prevee un incremento en el precio de acuerdo a la inflación que es de 4,15% a Agosto de 2014, según la página del Banco Central.

Cuadro No. 82**Cantidad de productos anuales**

CANTIDAD DE BOTELLAS Y FUNDAS QUE SE EXPENDERÁN					
TIPO DE PRESENTACIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	134.400	140.448	146.768	153.373	160.274
Botella de 1 litro	134.400	140.448	146.768	153.373	160.274
Funda de 150 ml	67.200	70.224	73.384	76.686	80.137
Funda de 200 ml	67.200	70.224	73.384	76.686	80.137
TOTAL	403.200	423.360	442.321	462.136	482.842

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 83**Ingresos por venta de productos anuales**

INGRESOS POR VENTA DE PRODUCTOS EN DÓLARES					
TIPO DE PRESENTACIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	34.944,00	38.031,91	41.392,70	45.050,47	49.031,47
Botella de 1 litro	57.792,00	62.898,93	68.457,16	74.506,54	81.090,50
Funda de 150 ml	4.032,00	4.388,30	4.776,08	5.198,13	5.657,48
Funda de 200 ml	5.376,00	5.851,06	6.368,11	6.930,84	7.543,30
TOTAL	102.144,00	113.186,21	123.011,04	133.703,98	145.341,75

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

4.10.4. Proyecciones de gastos

1. Gastos de ventas

Gastos de envases

De acuerdo a los datos obtenidos en el estudio de mercado, se prevee la compra de las botellas y fundas de la siguiente manera:

Cuadro No. 84

Precios de los envases

PRECIOS DE LOS ENVASES					
TIPO DE PRESENTACIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Botella de 1 litro	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
Funda de 150 ml	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Funda de 200 ml	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Fuente: investigación directa

Elaborado por: La Autora

Las fundas ya tendrán impreso la información nutricional.

Se prevee un incremento en el precio con relación a la inflación, pero se lo verá reflejado en el último año, debido a que la compra de estos envases se lo realiza al por mayor.

Cuadro No. 85

Cantidad de productos anuales

CANTIDAD DE BOTELLAS QUE SE EXPENDERÁN					
TIPO DE PRESENTACIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	134.400	140.448	146.768	153.373	160.274
Botella de 1 litro	134.400	140.448	146.768	153.373	160.274
Funda de 150 ml	67.200	70.224	73.384	76.686	80.137
Funda de 200 ml	67.200	70.224	73.384	76.686	80.137
TOTAL	403.200	423.360	442.321	462.136	482.842

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 86**Gasto anual de envases**

GASTO ANUAL POR ENVASES EN DÓLARES					
TIPO DE PRESENTACIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	2.688,00	2.925,53	3.184,05	3.465,42	3.771,65
Botella de 1 litro	4.032,00	4.388,30	4.776,08	5.198,13	5.657,48
Funda de 150 ml	672,00	731,38	796,01	866,36	942,91
Funda de 200 ml	672,00	731,38	796,01	866,36	942,91
TOTAL	8.064,00	10.792,60	11.569,16	12.414,26	13.333,95

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

Gastos de etiquetas

Para el agua embotellada se prevee la adquisición de etiquetas que llevarán la información del agua, la marca, logotipo, slogan, colores, información nutricional, entre otras cosas. Se adquirirá el mismo número de etiquetas que de botellas de la siguiente manera:

Cuadro No. 87**Precios de las etiquetas**

PRECIOS DE LAS ETIQUETAS					
AÑO INGRESOS PRECIOS	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Botella de 1 litro	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Fuente: investigación directa

Elaborado por: La Autora

Se prevee un incremento en el precio con relación a la inflación, pero no se ve reflejado en el precio ya que es muy bajo en relación al mismo.

Cuadro No. 88**Cantidad de productos anuales**

CANTIDAD DE BOTELLAS QUE SE EXPENDERÁN					
TIPO DE PRESENTACIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	134.400	140.448	146.768	153.373	160.274
Botella de 1 litro	134.400	140.448	146.768	153.373	160.274
TOTAL	268.800	282.912	295.553	308.763	322.568

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 89**Gasto anual de etiquetas**

GASTO ANUAL POR ETIQUETA EN DÓLARES					
TIPO DE PRESENTACIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Botella de 500 ml	2.688,00	2.925,53	3.184,05	3.465,42	3.771,65
Botella de 1 litro	2.688,00	2.925,53	3.184,05	3.465,42	3.771,65
TOTAL	5.376,00	7.867,06	8.385,11	8.948,84	9.562,30

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora

2. Gastos administrativos**Gastos sueldos**

Se ha previsto el sueldo de las personas que trabajaran directamente en la producción y comercialización de agua embotellada. Para lo cual trabajarán 4 personas, con diferentes sueldos:

Cuadro No. 90**Gasto pago sueldos primer año**

GASTO PAGO SUELDOS PRIMER AÑO					
AÑO	2015	2016	2017	2018	2019
Jefe de producción y distribución	986,00	1.083,81	1.191,33	1.309,50	1.439,41
Personal de lavado y llenado	570,00	626,54	688,70	757,02	832,11
Personal de despacio	570,00	626,54	688,70	757,02	832,11
Total sueldos mensual	2.126,00	2.336,90	2.568,72	2.823,54	3.103,63
TOTAL ANUAL	25.512,00	28.042,79	30.824,64	33.882,44	37.243,58

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

Elaborado por: La Autora

Cuadro No. 91**Gasto sueldos proyectados**

GASTO SUELDOS PROYECTADO PARA LOS 5 PRIMEROS AÑOS					
AÑO	2013	2014	2015	2016	2017
SALARIO BÁSICO ANUAL	25.512,00	28.042,79	30.824,64	33.882,44	37.243,58
APORTE PATRONAL	2.844,59	3.126,77	3.436,95	3.777,89	4.152,66
FONDOS DE RESERVA	-	2.335,96	2.567,69	2.822,41	3.102,39
13° SUELDO	2.126,00	2.336,90	2.568,72	2.823,54	3.103,63
14° SUELDO	1.360,00	1.494,91	1.643,21	1.806,21	1.985,39
VACACIONES	1.063,00	1.168,45	1.284,36	1.411,77	1.551,82
TOTAL	32.905,59	38.505,79	42.325,56	46.524,26	51.139,46

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales

Elaborado por: La Autora

Gasto registro de marca

La marca “Yakú” así como el slogan “simplemente pura” debe registrarse en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPI, el trámite demora aproximadamente 15 días en desde el ingreso de la documentación, la búsqueda de información y el registro. El costo de este trámite es de 208,00 USD y se lo realiza una sola vez.

Cuadro No. 92

Registro marca

Registro de marca	
DESCRIPCIÓN	Valor único
Registro de marca	208,00
TOTAL	208,00

Fuente: IEPI

Elaborado por: La Autora

Gasto depreciación

La depreciación se ha tomado del total de maquinaria y equipo que se detalló anteriormente. Este valor debe ser devengado del producto ya que se relaciona directamente con él.

Cuadro No. 93

Depreciación mensual

DEPRECIACIÓN ANUAL				
DESCRIPCIÓN	% de Depreciación	Valor a depreciar	Depreciación Anual	Depreciación mensual
Maquinaria y equipo	10%	15.913,00	1.591,30	132,61
TOTAL			1.591,30	132,61

Fuente: LRTI

Elaborado por: La Autora

3. Gasto publicidad

La proyección para los primeros 5 años es la siguiente:

Cuadro No. 94**Presupuesto publicidad proyectado**

PRESUPUESTO PUBLICIDAD BTL					
CONCEPTO	2013	2014	2015	2016	2017
Publicidad ATL	14.040,00	14.622,66	15.229,50	15.861,52	16.519,78
Publicidad BTL	19.624,00	20.438,40	21.286,59	22.169,98	23.090,04
TOTAL	33.664,00	35.061,06	36.516,09	38.031,51	39.609,82

Fuente: EQ, Soluciones Publicitarias

Elaborado por: La Autora

Los gastos en publicidad se proyectaron con el valor de la inflación a agosto de 2014.

4.10.5. Estado de pérdidas y ganancias

Con los datos proporcionados anteriormente tanto de ingreso como de egresos se elabora el estado de pérdidas y ganancias proyectado para los 5 años de estudio del proyecto.

Cuadro No. 95**Estado de pérdidas y ganancias****Años 2015 - 2019**

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
CONCEPTO	2015	2016	2017	2018	2019
INGRESOS					
Ingresos por venta de botellas de	34.944,00	38.031,91	41.392,70	45.050,47	49.031,47
Ingresos por venta de botellas de 1	57.792,00	62.898,93	68.457,16	74.506,54	81.090,50
Ingresos por venta de fundas de agua de 150 ml	4.032,00	4.388,30	4.776,08	5.198,13	5.657,48
Ingresos por venta de fundas de agua de 200 ml	5.376,00	5.851,06	6.368,11	6.930,84	7.543,30
TOTAL INGRESOS	102.144,00	111.170,21	120.994,04	131.685,98	143.322,75
EGRESOS					
<u>Gastos de ventas</u>					
Gasto en envases	8.064,00	10.792,60	11.569,16	12.414,26	13.333,95
Gasto etiquetas	5.376,00	7.867,06	8.385,11	8.948,84	9.562,30
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	88.704,00	92.510,55	101.039,77	110.322,88	120.426,49
<u>Gastos Administrativos</u>					
Gasto sueldos	32.905,59	38.505,79	42.325,56	46.524,26	51.139,46
Gasto Registro de marca	208,00	-	-	-	-
Gasto depreciación activos fijos	1.591,30	1.591,30	1.591,30	1.591,30	1.591,30
Total Gastos Administrativos	34.704,89	40.097,09	43.916,86	48.115,56	52.730,76
<u>Gasto publicidad</u>					
Publicidad ATL	14.040,00	14.622,66	15.229,50	15.861,52	16.519,78
Publicidad BTL	19.624,00	20.438,40	21.286,59	22.169,98	23.090,04
Total Gastos publicidad	33.664,00	35.061,06	36.516,09	38.031,51	39.609,82
TOTAL GASTOS	68.368,89	75.158,14	80.432,95	86.147,06	92.340,58
UTILIDAD OPERACIONAL	20.335,11	17.352,41	20.606,82	24.175,82	28.085,91
15% de participación a trabajadores	3.050,27	2.602,86	3.091,02	3.626,37	4.212,89
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	17.284,85	14.749,55	17.515,80	20.549,44	23.873,03
Impuesto a la renta	3.802,67	3.244,90	3.853,48	4.520,88	5.252,07
UTILIDAD NETA	13.482,18	11.504,65	13.662,32	16.028,57	18.620,96

Elaborado por: La Autora

4.10.6. Proyección de flujo de efectivo

Cuadro No. 96

Flujo de caja

Años 2015 - 2019

FLUJO DE CAJA							
	CONCEPTO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	UTILIDAD NETA		13.482,18	11.504,65	13.662,32	16.028,57	18.620,96
-	INVERSIÓN	35.523,00	-	-	-	-	-
+	Depreciación activos fijos	-	1.591,30	1.591,30	1.591,30	1.591,30	1.591,30
+	Amortización activo diferido	-	208,00	-			
-	Pago del capital	-	-	-	-	-	-
=	FLUJO NETO DE EFECTIVO}	- 35.523,00	15.281,48	13.095,95	15.253,62	17.619,87	20.212,26

Elaborado por: La Autora

El flujo de caja se elaboró en base a una utilidad baja en ventas y sin el pago del capital.

4.10.7. Evaluación financiera

Obteniendo el valor presente de los flujos de caja, con la tasa de descuento emplearemos el criterio de si es o no factible la realización del proyecto.

Para determinar la tasa de descuento se realiza el siguiente cálculo:

Cuadro No. 97

Costo de capital

COSTO DE CAPITAL				
RECURSOS	VALOR	% de COMPOSICIÓN	PONDERACIÓN	VALOR DE PONDERACIÓN
Propio	10.523,00	30%	7%	2,07%
Financiado	25.000,00	70%	15%	10,56%
	35.523,00	100%	22%	12,63%

Elaborado por: La Autora

CK 12,63%

Inflación 4,15%

$$TD = (1+CK)*(1+i)-1$$

$$TD = (1+0,1263)*(1+0,0415)-1$$

$$TD = 1,17304145 - 1$$

$$TD = 0,17304145 \approx 17,30\%$$

4.10.8. Valor actual neto

Si el VAN es mayor o igual a cero el proyecto se acepta y si es menor a cero se rechaza

$$VAN = -35.523,00 + \frac{15.281,48}{(1 + 0,173)^1} + \frac{13.095,95}{(1 + 0,173)^2} + \frac{15.253,62}{(1 + 0,173)^3} + \frac{17.619,87}{(1 + 0,173)^4} + \frac{20.212,26}{(1 + 0,173)^5}$$

$$VAN = -35.523,00 + 13.027,69 + 9.517,89 + 9.451,03 + 9.307,02 + 9.101,74$$

$$VAN = 14.882,38$$

Con este resultado se puede afirmar la rentabilidad del negocio durante los 5 años.

4.10.9. Tasa interna de retorno

Esta tasa sirve para identificar la rentabilidad del capital invertido en el proyecto, es decir la tasa interna de retorno que debe obtener el negocio para saber si es rentable.

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \frac{VAN \cdot Ti}{VAN \cdot Ti - VAN \cdot Ts}$$

De donde:

TIR = Tasa interna de retorno

Ti = Tasa inferior =16%

Ts = Tasa superior =18%

VAN Ti = Valor actual neto de la tasa inferior

VAN Ts = Valor actual neto de la tasa superior

Calculando el Valor Actual Neto con la tasa inferior

$$VAN(0,16) = -35.523,00 + \frac{15.281,48}{(1+0,16)^1} + \frac{13.095,95}{(1+0,16)^2} + \frac{15.253,62}{(1+0,16)^3} + \frac{17.619,87}{(1+0,16)^4} + \frac{20.212,26}{(1+0,16)^5}$$

$$VAN(0,16) = -35.523,00 + 13.173,69 + 9.732,42 + 9.772,35 + 9.731,30 + 9.623,32$$

$$VANti(0,16) = 16.510,08$$

Calculando el Valor Actual Neto con la tasa superior

$$VAN(0,35) = -35.523,00 + \frac{15.281,48}{(1+0,35)^1} + \frac{13.095,95}{(1+0,35)^2} + \frac{15.253,62}{(1+0,35)^3} + \frac{17.619,87}{(1+0,35)^4} + \frac{20.212,26}{(1+0,35)^5}$$

$$VAN(0,35) = -35.523,00 + 11.319,61 + 7.185,70 + 6.199,72 + 5.304,78 + 4.507,61$$

$$VANti(0,35) = -1.005,58$$

$$TIR = 0,16 + (0,18 - 0,16) \frac{16.510,08}{16.510,08 - (-1.005,58)}$$

$$TIR = 0,16 + (0,18 - 0,16)(0,9425)$$

$$TIR = 0,16 + (0,0188)$$

$$TIR = 0,1788$$

$$TIR = 17,88\%$$

El proyecto resulta factible ya que la TIR 17,88% es mayor que el costo de capital de 14,41%, confirmando la rentabilidad del proyecto durante los 5 años.

4.10.10. Costo beneficio

Este valor se determina de la siguiente manera:

$$CB = \frac{\frac{15.281,48}{(1+0,173)^1} + \frac{13.095,95}{(1+0,173)^2} + \frac{15.253,62}{(1+0,173)^3} + \frac{17.619,87}{(1+0,173)^4} + \frac{20.212,26}{(1+0,173)^5}}{35.523,00}$$

$$CB = \frac{13.027,69 + 9.517,89 + 9.451,03 + 9.307,02 + 9.101,74}{35.523,00}$$

$$CB = \frac{50.405,38}{35.523,00}$$

$$CB = 1,41895$$

Con el costo beneficio de 1,4189 se puede analizar que las ventas cubrirán los gastos y costos, además generarán beneficios económicos. Es decir por cada dólar invertido se obtiene una ganancia de 42 centavos.

4.10.11. Punto de equilibrio

En cantidad:

$$PEQ = \frac{\text{Costos Fijos totales}}{PVu - CVu}$$

$$PEQ = \frac{9.336,00}{0,26 - \left(\frac{10.276,00}{134.400}\right)}$$

$$PEQ = 50.865,83$$

Esto quiere decir que se tendrían que vender por lo menos 50.866 botellas de agua para mantener un punto de equilibrio y no tener ni pérdidas ni ganancias y solo cubrir los costos fijos y variables.

En precio:

$$PE\$ = \frac{\text{Costos Fijos totales}}{1 - \left(\frac{CVu}{PVu}\right)}$$

$$PE\$ = \frac{9.336,00}{1 - \left(\frac{\left(\frac{10.276,00}{134.400}\right)}{0,26}\right)}$$

$$PE\$ = 13.225,12$$

Esto quiere decir que para tener un punto de equilibrio se necesita tener ingresos por ventas de por lo menos 13.225,12 dólares para no tener pérdidas ni ganancias y cubrir los costos fijos y variables.

4.10.12. Período de recuperación

Para determinar el periodo de tiempo en que se recuperará la inversión se realiza el siguiente cálculo:

Cuadro No. 98

Período de recuperación

PERÍODO DE RECUPERACIÓN			
AÑOS	FLUJO DE CAJA	FLUJO ACUMULADO	% DE RECUPERACIÓN
2015	15.281,48	15.281,48	43,02%
2016	13.095,95	28.377,43	79,88%
2017	15.253,62	43.631,05	122,82%
2018	17.619,87	61.250,92	172,43%
2019	20.212,26	81.463,18	229,33%

Elaborado por: La Autora

En el 3er año se recupera la totalidad de la inversión. Pero solo se necesita 2 años, y 4 meses.

4.10.13. Resumen de evaluación financiera

El resumen de la evaluación financiera queda de la siguiente manera:

Cuadro No. 99

Resumen de evaluación financiera

Resumen evaluación financiera	
Detalle	Valor
Valor Actual Neto	14.882,38
Tasa Interna de Retorno	17,88%
Costo/beneficio	1,4189
Punto de equilibrio en cantidad	50.865
Punto de equilibrio en dinero	13.225,12
Período de recuperación	2 años, 4 meses

Elaborado por: La Autora

Los resultados de la evaluación financiera son positivos por lo que se recomienda la ejecución de este plan de negocios.

CAPÍTULO V

5. IMPACTOS DEL PROYECTO

5.1. Antecedentes

Con el fin de determinar el impacto que el proyecto de investigación denominado “Plan de negocios para la comercialización de agua filtrada embotellada de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I” se ha determinado un análisis cuantitativo y cualitativo por medio de una matriz de interrelación que consiste en 2 variables, una que relaciona las del factor ubicado en forma horizontal y la otra de los componentes en la parte vertical.

Para ello se ha utilizado una matriz de impactos, la cual tiene la siguiente estructura y procedimientos:

Cuadro No. 100

Valoración de impactos

Valor	Indicador
3	Impacto alto positivo
2	Impacto medio positivo
1	Impacto bajo positivo
0	Indiferente
-1	Impacto bajo negativo
-2	Impacto medio negativo
-3	Impacto alto negativo

A cada indicador se le asigna un nivel de impacto de acuerdo a la tabla anterior, el cual es analizado, argumentado e indica la razón por la cual se le asignó este valor.

Luego de esto se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Grado del impacto} = \frac{\sum n}{\text{indicador}}$$

La sumatoria anterior se divide para el número de indicadores obteniéndose de esta manera el valor de impacto general de esta área.

5.2. Social

Cuadro No. 101

Impacto social

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Generar fuentes de empleo						x		
Mejorar la relación producto – empleado						x		
Bienestar a la población de Ibarra							x	
Mejor nivel de vida						x		
Total						6	3	9

Elaborado por: La Autora

$$\text{Grado del impacto} = \frac{9}{4}$$

$$\text{Grado del impacto} = 2$$

5.2.1. Análisis

1. Generar fuentes de empleo

Al comercializar agua embotellada se genera fuentes de empleo tanto directo como indirecto, ya que se requiere personal tanto para la producción y comercialización como para

la distribución del producto.

También en las tiendas o lugares de expendio se generará empleo de forma indirecta debido a que venderán el producto hacia el consumidor final.

2. Mejorar la relación producto - empleado

Se podrá mejorar la relación producto empleado ya que se debe empoderar hacia los empleados el producto que se tiene en la empresa.

El producto agua filtrada embotellada se lo usa como un medio para promocionar a la empresa, es decir sirve de Imagen Corporativa, pero luego de realizar el proyecto se mejorará la relación entre producto y empleado para que no sea solo un departamento el encargado de la imagen sino que el producto en sí sea la imagen de la empresa.

3. Bienestar a la población de Ibarra

Ya que el producto se lo comercializará inicialmente en la ciudad de Ibarra, brindará un bienestar a la población, ya que el producto agua sin gas contribuye a la salud de la población, se incentivará su compra a través de estrategias que no solo se enfocarán en la venta del producto sino en su consumo en general hacia la población.

4. Mejorar el nivel de vida

El producto agua mejorará las condiciones de vida de los habitantes de Ibarra, es un producto que contribuye a la salud de la población, incentiva el deporte en general. Ayuda a la eliminación de toxinas entre otros beneficios para la población.

5. Análisis social general

Este impacto generará un nivel medio positivo ya que al comercializar el agua embotellada en la ciudad de Ibarra se crearán nuevas fuentes de empleo dentro de la empresa, así como se incrementará el comercio en la ciudad, se buscará optimizar todos los recursos de tal manera que exista una excelente relación producto – empleado, ya que el agua es sinónimo de salud se incentivará su consumo a través de estrategias de venta lo cual mejorará la condición de salud y el nivel de vida de los habitantes de la ciudad de Ibarra, ya que EMAPA-I brindará un producto de excelente calidad.

5.3. Económico (para la empresa)

Cuadro No. 102

Impacto económico

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Nueva fuente de ingresos							x	
Nuevas oportunidades de desarrollo en la sociedad						x		
Efecto multiplicador de trabajo							x	
Estabilidad económica							x	
Total						2	9	11

Elaborado por: La Autora

$$\text{Grado del impacto} = \frac{11}{4}$$

$$\text{Grado del impacto} = 3$$

5.3.1. Análisis

1. Nueva fuente de ingresos

Se generará una nueva fuente de ingresos tanto para la empresa como para los lugares de expendio del producto, lo cual contribuirá para el desarrollo de nuevos proyectos dentro de la misma empresa y de la auto-sustentación del proyecto de agua embotellada.

2. Nuevas oportunidades de desarrollo en la sociedad

La sociedad puede beneficiarse positivamente de este proyecto ya que puede darse a conocer a nivel zonal y nacional, este proyecto maneja la imagen de la empresa y también es beneficioso para quienes expenderán el producto.

3. Efecto multiplicador de trabajo

Este es un factor importante ya que al realizar el proyecto se produce un efecto multiplicador en la empresa que comercializa el producto, luego en los distribuidores directos y en las tiendas que venden al consumidor final, esto genera trabajo e ingresos para toda la cadena de distribución del producto.

4. Estabilidad económica.

Al realizar la comercialización del agua embotellada se produce una estabilidad económica para la empresa como para las personas que expenden el producto ya que obtienen un ingreso estable y constante a través del tiempo.

5. Análisis económico general

El impacto económico del proyecto de comercialización de agua filtrada embotellada

de EMAPA-I es alto debido a que se obtendrán nuevos ingresos gracias a la venta de las botellas de agua, la empresa tendrá oportunidad de desarrollo en la sociedad a través de asignación de recursos para obras y mayor cobertura de servicios ya que anteriormente se los asignaba a la producción de agua embotellada; se genera un efecto multiplicador ya que el dinero invertido en pagar a los proveedores y trabajadores se convierte en el ingreso de estos, que a su vez se convierte en el ingreso de terceros, lo cual se revierte en una fuente de empleo válida tanto en generación directa con el personal de la empresa como indirectamente para los comerciantes, la empresa alcanza una mayor estabilidad económica debido a los recursos nuevos que percibe gracias a la venta de botellas y fundas de agua.

5.4. Ambiental

Cuadro No. 103

Impacto ambiental

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Uso de Materiales adecuados						X		
Adecuado manejo de desperdicios		X						
Baja contaminación visual			X					
Normas de seguridad adecuadas						X		
Total		-2	-1			4		1

Elaborado por: La Autora

$$\text{Grado del impacto} = \frac{1}{4}$$

$$\text{Grado del impacto} = 0,25$$

5.4.1. Análisis

1. Uso de materiales adecuados

En el proyecto contará con materiales adecuados como son botellas biodegradables y etiquetas de polietileno bajo en contaminación.

2. Adecuado manejo de desperdicios

Los desperdicios que genere el proyecto serán tratados con el máximo cuidado para obtener una licencia ambiental segura. Estos desperdicios serán mínimos.

3. Baja contaminación visual

En lo referente a publicidad se tratará de realizar un bajo impacto en los clientes y consumidores, para que no saturen su mente con mensajes no adecuados, sino más bien con mensajes que tengan que ver con el producto.

4. Normas de seguridad adecuadas

Se contará con un mapa de riesgos en las instalaciones donde se produce el agua embotellada, además de un manual de seguridad industrial para el adecuado control de los procesos que se realicen en este lugar de trabajo.

5. Análisis ambiental general

Los impactos ambientales tienen una calificación negativa de -1, lo cual indica que el daño al ambiente es bajo, el material con el que se va a realizar el envasado es de polietileno el cual se degrada con más facilidad, causando menor daño ambiental que otros materiales, se realizará un manejo adecuado de los materiales y residuos, así como el reciclaje de las botellas

de plástico; en la parte promocional se cuidará de realizar una baja contaminación visual y auditiva para que los consumidores tengan gusto de verla y no la rechacen.

5.5. Comercial

Cuadro No. 104

Impacto comercial

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Producto de calidad							x	
Nuevas formas de publicidad						x		
Posicionamiento dentro del mercado						x		
Distribución en el área urbana							x	
Total						4	6	10

Elaborado por: La Autora

$$\text{Grado del impacto} = \frac{10}{4}$$

$$\text{Grado del impacto} = 2,5$$

5.5.1. Análisis

1. Producto de calidad

El agua embotellada será un producto de calidad, se recomienda su inclusión dentro de la certificación de calidad ISO 9001-2014 que sacará la empresa EMAPA-I cuando se realice la auditoría de calidad de este año, con el fin de contar con un producto de calidad.

2. Nuevas formas de publicidad

Se propenderá a utilizar nuevas formas de publicidad, en medios ATL se usará cuñas

radiales, y en medios BTL se usará vallas, camiones repartidores con publicidad, facturación electrónica con mensajes de publicidad del producto, etc.

3. Posicionamiento dentro del mercado

El nuevo producto tendrá estrategias para posicionarse dentro el mercado local y regional, estas se realizarán según el plan de medios y plan de acción que se realiza en este documento, lo cual causará un impacto positivo.

4. Distribución en el área urbana

Se realizará un mapeo para distribuir el producto según rutas dentro del área urbana de la ciudad de Ibarra, cubriendo tanto tiendas, bares, gimnasios, restaurantes, entre otros.

5. Análisis comercial general

La comercialización de agua embotellada de EMAPA-I en la ciudad de Ibarra tendrá un impacto alto positivo en el área comercial debido a se expenderá un producto de calidad bajo las normas ISO 9001-2008, tendrá nuevas y alternativas formas de publicidad como impresiones al reverso de las facturas y vía online, se buscará un posicionamiento dentro del mercado bajo el concepto de consumo de lo local, y se distribuirá en toda la zona urbana del cantón Ibarra.

5.6. Impacto general

Cuadro No. 105

Impacto general

Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Impacto social						X		
Impacto económico							X	
Impacto ambiental				X				
Impacto comercial						X		
Total				0		4	3	7

Elaborado por: La Autora

$$\text{Grado del impacto} = \frac{7}{4}$$

$$\text{Grado del impacto} = 2$$

5.6.1. Análisis

En forma general, se concluye que la comercialización de agua filtrada embotellada de EMAPA-I en la ciudad de Ibarra generará un impacto positivo, considerándose factible su aplicación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

1. En el Diagnóstico Situacional efectuado se concluye que la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra no posee un plan para comercializar agua filtrada embotellada. Se logró determinar que existen fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que influyen en el ambiente interno y externo de la empresa EMAPA-I y los cruces estratégicos para potenciar el proyecto, existe el producto pero se lo realiza en cantidades pequeñas y de manera manual, en la empresa se cuenta con el personal operativo para la producción y comercialización del producto, y, existe predisposición del Directorio para la adquisición de maquinaria y la realización del proyecto.
2. Realizado el estudio de mercado se concluye que la ciudad de Ibarra, es una zona potencial para la comercialización de agua filtrada embotellada, al momento en la ciudad de Ibarra se tiene una demanda de 22'090.217 botellas de agua y una oferta de 20'725.793 botellas de agua, por lo que existe una demanda insatisfecha de 1'364.424 botellas, de las cuales se tiene previsto producir 403.200 botellas, es decir se va a cubrir un 29,55% de la demanda insatisfecha con un crecimiento de 4,50% anual según la tasa de crecimiento económico o PIB. Existe un 66,1% de aceptación del nuevo producto y un promedio de consumo de 211 botellas de agua anuales por persona. La competencia directa del producto son las marcas: Tesalia, Cielo, Dassani, Vivant, Pure Water; la competencia indirecta son agua mineral Guitig, Imperial y aguas saborizadas Ice y Dassani. Los precios oscilan entre 0,22 centavos y 0,50 centavos, marcándose una diferencia entre el precio marcado y el precio de venta al público de alrededor de 0,05 centavos. Existe una amplia gama de vendedores al detalle, desde tiendas, abarrotes, bares, discotecas, restaurantes, hoteles entre otros; lo más importante, se puede incursionar en el mercado con un nuevo producto de EMAPA-I.
3. En la propuesta se han analizado aspectos tanto administrativos, técnicos y económicos, pero sobretodo mercadológicos. En este se describió a EMAPA-I y su nuevo producto y las presentaciones que tendrá, el nombre, slogan, logo, colores, estrategias de introducción, marca, producto, plaza, precio y promoción. Se realizó un plan de marketing, un plan de medios, un plan de distribución y un análisis administrativo de la unidad de negocios. Se

tiene planificado producto y comercializar 1.680 productos diarios, de los cuales son 560 botellas de 500 ml, 560 botellas de 1 litro, 280 fundas de 150 ml y 280 fundas de 200 ml, es decir 8.400 productos semanales y un total de 403.200 productos anuales. Se manejan precios del producto y precio de venta al público, con una utilidad del 15% aproximado para los vendedores al detalle. La distribución se realizará con un mapeo según el número de tiendas o lugares de expendio al detalle con una rotación de 5 días. Se tiene un VAN de 14.882,38; un TIR de 17,88%, un costo beneficio de 1,4189 y un punto de equilibrio en cantidad de 50,865 productos y en ingresos de 13.225,12 USD, con un período de recuperación de 2 años y 4 meses. Con esto se demostró que el proyecto es técnica y financieramente viable.

4. El análisis de impactos del proyecto, prevé impactos positivos en el ámbito social, económico, ambiental y comercial. Resultados muy halagadores con el fin de que la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra pueda poner en marcha este plan de negocios para la comercialización de agua filtrada embotellada en Ibarra.

RECOMENDACIONES:

1. Se debe aprovechar las fortalezas de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra y las oportunidades del entorno para poner en marcha el proyecto, se debe aprovechar que en la empresa se cuenta con personal que conoce sobre la producción y comercialización del producto. Con el fin de asegurar la sostenibilidad del proyecto se sugiere acoger las normas ambientales y tecnológicas para optimizar el rendimiento de la maquinaria especializada a utilizarse.
2. El producto que se oferta debe responder las exigencias del mercado de la ciudad de Ibarra, los precios deben ser menores a la competencia, se debe tomar en cuenta la facilidad de obtención de la materia prima que es el agua y los costos de envases, maquinaria, mano de obra y comercialización. Se recomienda las presentaciones en funda de 150 ml y 200 ml y en botella de 500 ml y 1 litro, ya que estos tienen más aceptación por parte de los consumidores, y un control en el precio marcado y el precio de venta al público para que no exista inflación y quejas de parte de los consumidores, además de seguir realizando donaciones con botellas de 250 ml para eventos, como se lo ha realizado en anteriores ocasiones, como muestra de imagen corporativa de la empresa.
3. Se sugiere la implementación del proyecto de manera inmediata para que empiece a generar ingresos económicos para la empresa EMAPA-I, ya que el proyecto es técnica y financieramente viable. Se debe tomar en cuenta el plan de distribución y el plan de medios para que la inversión en publicidad, y comercialización del producto dé buenos resultados. Además el nuevo producto será un referente de la ciudad de Ibarra hacia sus habitantes y visitantes que consuman este producto.
4. Se deben tomar todas las medidas pertinentes oportunamente con el fin de aplacar o disminuir cualquier efecto o impacto negativo que pueda ocurrir durante la ejecución del proyecto y desarrollo futuro de este plan de negocios para la comercialización de agua filtrada embotellada de EMAPA-I.

BIBLIOGRAFÍA

AHOY, Christopher, **Administración de operaciones con enfoque en el cliente**, editorial Mc Graw Hill, primera edición, México, 2010.

ALONSO Rivas, Javier; GRANDE Esteban, Ildefonso **Comportamiento del consumidor: decisiones y estrategias de marketing**, editorial Alfa omega, 2012.

BATEMAN Thomas, SNELL Scott, **Administración, Liderazgo y colaboración en un mundo competitivo**, editorial Mc Graw Hill, octava edición, Mexico, 2009.

IBORRA María entre otros, **Fundamentos de dirección de empresas**, Thomson editores Spain, primera edición, Madrid- España, 2008.

GALINDO RUIZ, Carlos Julio, **Formulación y evaluación de Planes de Negocio**, primera edición, editorial Ediciones de la U, Bogotá - Colombia, 2011.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane **Dirección de Marketing**, Pearson education editorial, 2012.

KOTLER, Philip y AMSTRONS, Gary. **Marketing**, Pearson education editorial, 2012.

LERMA Kirchner, Alejandro y BÁRCENA Juárez Sergio, **Planeación comercial**, primera edición, editorial Alfaomega, México, 2013.

SCHNARCH Alejandro, **Desarrollo de nuevos productos y empresas**, quinta edición, editorial Mc Graw Hill, Colombia, 2009.

LÓPEZ Navaza Carlos, SOTERAS Ángel Martín, **Estrategias empresariales**, segunda edición, Ecoe ediciones, Colombia, 2013

PRIETO Herrera Jorge Eliécer, **Investigación de mercados**, segunda edición, Ecoe ediciones, Colombia, 2013.

PARKIN Michael, LORÍA Eduardo, **Microeconomía**, novena edición, editorial Pearson Education, México, 2010.

RHEA, Soraya, **Trabajo de grado**, editorial UTN, 2012.

ROJAS Risco, Demóstenes; **La biblia del marketing**, Lexus editorial, 2013.

.

LINKONGRAFÍA

<http://algomasdelmarketing.blogspot.com/>

<http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>

<http://www.inec.gob.ec/fasciculoibarra>

http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_potable

<http://mkterblog.blogspot.com/2012/12/las-7-ps-de-la-mercadotecnia-digital.html>

<http://www.ticrevolution.com/blog/index.php/2013/04/08/las-7-p-del-marketing-y-tu-proyecto-o-negocio/>

<http://www.ticrevolution.com/blog/iindex.php/2013/04/08/las-7-p-del-marketing-y-tu-proyecto-o-negocio/>

ANEXOS

ANEXO 1.- FICHA DE OBSERVACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE MERCADOTECNIA

FICHA DE OBSERVACIÓN

FINALIDAD: Esta ficha de observación tiene como objeto recopilar información que se destinará a la realización de un diagnóstico situacional de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I para conocer los factores internos que influirán en la comercialización de agua embotellada.

Provincia: Imbabura	Observación:	Día:
Ciudad: Ibarra		Hora:
Parroquia: Sagrario		Firma:

ANEXO 2.- MODELO DE LA ENTREVISTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS CARRERA DE MERCADOTECNIA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL GERENTE Y/O DIRECTOR DE MERCADEO DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE IBARRA EMAPA-I

FINALIDAD: La siguiente entrevista tiene como objeto recopilar información que se destinará a la realización de un diagnóstico situacional de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra EMAPA-I para conocer los factores internos que influirán en la comercialización de agua embotellada.

CUESTIONARIO

1. ¿De qué forma se encuentra estructurada la empresa EMAPA-I?
2. Describa los servicios que brinda la empresa EMAPA-I
3. Describa cual es la cobertura de servicio de la empresa EMAPA-I
4. ¿Con cuántos empleados y trabajadores cuenta la empresa EMAPA-I?
5. ¿Cuál es el proceso de selección de personal de esta empresa?
6. ¿Existe capacitación constante al personal de la empresa para que cumplan sus funciones?
7. ¿La empresa EMAPA-I cuenta con estándares de calidad? ¿Cuáles son?
8. ¿Podría definir el nuevo producto que tiene la empresa EMAPA-I?
9. ¿Cómo se desarrolló este nuevo producto?
10. ¿Desde hace cuánto tiempo se ha estado produciendo el agua embotellada de EMAPA-I?
11. ¿Cómo se ha dado a conocer el producto agua embotellada de EMAPA-I en la ciudad de Ibarra?
12. ¿Cuáles son los costos incurridos para la producción de agua embotellada?
13. ¿Cómo se ha distribuido el agua embotellada de EMAPA-I?
14. ¿Cuál es la forma de dar a conocer el nuevo producto de EMAPA-I?
15. ¿Existe un área o departamento destinado exclusivamente para el embotellado de agua potable filtrada?
16. ¿Cuál es el personal que trabaja en el área de embotellado de agua?
17. Podría explicarme ¿Cuál es el proceso para el embotellado de agua potable?
18. Cuenta la empresa con infraestructura o espacio físico adecuado para la producción de agua embotellada?
19. ¿Qué tipo de maquinaria utilizan para la producción de agua embotellada?
20. ¿Cuál es la perspectiva de la empresa acerca de este nuevo producto?
21. ¿Cuál es el mercado potencial inicial para este proyecto?

5. ¿Por qué razón prefiere adquirir esta marca de agua?

Precio	
Calidad	
Sabor	
Envase	
Presentación	
Otra:	

6. ¿Qué otra bebida consume aparte de agua y por qué razón?

Colas	
Jugos	
Té	
Cerveza	
Yogurt	
Café	
Otra:	

Motivo:

7. ¿Estaría dispuesto a adquirir agua embotellada de la empresa EMAPA-I?

Definitivamente si		Probablemente si		Ni si ni no		Probablemente no		Definitivamente no	
--------------------	--	------------------	--	-------------	--	------------------	--	--------------------	--

8. ¿En qué presentación le gustaría adquirir agua embotellada de EMAPA-I?

Botella	300 ml		500 ml		750 ml		1 litro	
Funda	50 ml		100 ml		150 ml		200 ml	

9. ¿En qué medios le gustaría que se publicite el nuevo producto agua filtrada embotellada sin gas de EMAPA-I?

Medio	Señale con una X	Cual
Televisión		
Prensa escrita		
Radio		
Internet (redes sociales)		
Medios alternativos (facturación, etc.)		

DATOS TÉCNICOS

EDAD

11 - 15 () 16 - 20 () 21 - 25 () 26 - 30 () 31 - 35 () 36 - 40 ()
 41 - 45 () 46 - 50 () 51 - 55 () 56 - 60 () 61 - 65 () más de 66 ()

GÉNERO: M () F ()

OCUPACIÓN

PARROQUIA BARRIO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!

5. ¿Cuántas botellas de agua vende semanalmente?

Sin Gas		Con gas	
Tesalia		Guitig	
Cielo		Ovit	
Dassani		Otra (Cual):	
Pure water			
All Natural			
Manatial			
Vivant			
Agua supermaxi			

6. ¿Estaría dispuesto a vender agua embotellada de la empresa EMAPA-I?

Definitivamente si		Probablemente si		Ni si ni no		Probablemente no		Definitivamente no	
--------------------	--	------------------	--	-------------	--	------------------	--	--------------------	--

7. ¿En qué presentación podría tener mayor rotación el agua embotellada de EMAPA-I?

Botella	300 ml		500 ml		750 ml		1 litro	
Funda	50 ml		100 ml		150 ml		200 ml	

8. ¿En qué medios le gustaría que se publicite el nuevo producto agua filtrada embotellada sin gas de EMAPA-I?

Medio	Señale con una X	Cual
Televisión		
Prensa escrita		
Radio		
Internet (redes sociales)		
Medios alternativos (facturación, etc.)		

DATOS TÉCNICOS

EDAD

11 - 15 () 16 - 20 () 21 - 25 () 26 - 30 () 31 - 35 () 36 - 40 ()
 41 - 45 () 46 - 50 () 51 - 55 () 56 - 60 () 61 - 65 () más de 66 ()

GÉNERO: M () F ()

OCUPACIÓN

PARROQUIA **BARRIO**

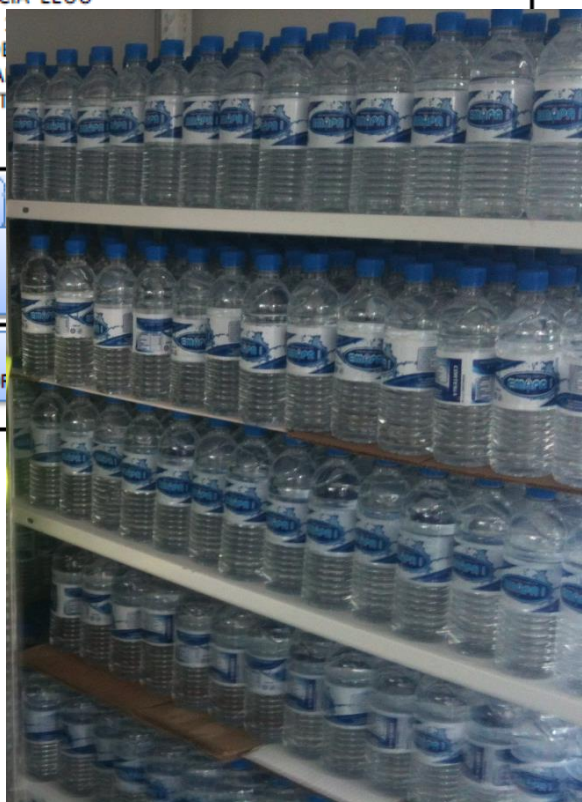
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!

ANEXO 5. FOTOGRAFÍAS








ANEXO 6. PROFORMAS

CANTIDAD	DESCRIPCION DE ITEMS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3	PULIDORES MARCA PENTEK 20" X 4,5"	\$ 98,00	\$ 294,00
1	FILTRO PARA RETENCION DE SOLIDOS MARCA WATTS MODELO 1054 SUSTRATO TURBIDEX PROCEDENCIA EEUU CANTIDAD 1,5 PIES CUBICOS VALVULA DE RETROLAVADO AUTOMATICO CLACK CK10	\$ 1.450,00	\$ 1.450,00
1	FILTRO DE CARBON ACTIVADO MARCA WATTS MODELO 1054 SUSTRATO CARBON ACTIVADO NORIT PROCEDENCIA EEUU CANTIDAD 1,5 PIES CUBICOS VALVULA DE RETROLAVADO AUTOMATICO CLACK CK10	\$ 1.450,00	\$ 1.450,00
1	ABLANDADOR MARCA WATTS MODELO 1054 SUSTRATO RESINA DE INTERCAMBIO IONICO DOWEX PROCEDENCIA EEUU CANTIDAD VALVULA DE INCLUYE TA SAL INDUST	\$ 1.987,00	\$ 1.987,00
OBSERVACIONES		TOTAL	\$ 5.181,00
SON: ()			
ELABORADO POR : WATER SOLUTIONS ECUADOR FORMULARIO WSE-101		Water Quality iDivers Club MasterCard VISA	



CANTIDAD	DESCRIPCION DE ITEMS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	VIENE	\$ 10.803,00	\$ 10.803,00
1	LLENADORA DE BOTELLITAS PET SEMI AUTOMATICA ACERO INOXIDABLE ELECTRO VALVULAS 4 BOQUILLAS, TRES NIVELES CONTROLADOS POR TABLERO CAPACIDAD 250 BOTELLITAS PET POR HORA	\$ 1.450,00	\$ 1.450,00
1	MATERIAL DE CONEXION 175 ITEMS MARCA LASCO PROCEDENCIA AMERICANA	\$ 1.870,00	\$ 1.870,00
1	ASESORAMIENTO, LABORATORIO, PROYECTO, KIT DE ANALISIS PLANOS, VISITAS TECNICAS, MANUALES, CAPACITACION, ETC.	\$ 250,00	\$ 250,00
OBSERVACIONES		SUBTOTAL	\$ 14.373,00
SON: ()		IVA	
		TOTAL	
ELABORADO POR : WATER SOLUTIONS ECUADOR S.A. FORMULARIO WSE-101		RECIBI CONFORME : <input type="text"/>	   

CANTIDAD	DESCRIPCION DE ITEMS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	VIENE	\$ 5.181,00	\$ 5.181,00
1	LAMPARA ULTRAVIOLETA MARCA STERILIGHT 6 GPM PROCEDENCIA EEUU.	\$ 725,00	\$ 725,00
1	GENERADOR DE OZONO MARCA STERILIGHT 3 GPH PROCEDENCIA EEUU. INCLUYE BALASTRO Y VALVULA VENTURY	\$ 980,00	\$ 980,00
1	TANQUE DE PRESION PROCEDENCIA NACIONAL CAPACIDAD 40 GALONES	\$ 350,00	\$ 350,00
3	BOMBAS DE PRESION DE 1/2 HP MARCA PEDROLLO PROCEDENCIA ITALIANA	\$ 285,00	\$ 855,00
1	BOMBA DE PRESION DE 1HP TIPO JET ACERO INOXIDABLE MARCA PEDROLLO PROCEDENCIA ITALIANA	\$ 468,00	\$ 468,00
1	TANQUE DE PRESION PROCEDENCIA EEUU MARCA WELL MATE CAPACIDAD 40 GALONES	\$ 590,00	\$ 590,00
1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE POLIETILENO DE ALTA DENS. CAPACIDAD 2,800 LITROS COLOR BLANCO TIPO BOTELLA	\$ 1.654,00	\$ 1.654,00
OBSERVACIONES		SUBTOTAL	\$ 10.803,00
SON: ()		IVA	
		TOTAL	
ELABORADO POR: WATER SOLUTIONS ECUADOR S.A. FORMULARIO WSE-101		RECIBI CONFORME:	    

CANTIDAD	DESCRIPCION DE ITEMS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	VIENE	\$ 14.373,00	\$ 14.373,00
1	LAVADORA DE BOTELLITAS PET Y GALONERAS MATERIAL POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD MATERIA PRIMA APROBADO POR FDA DE LOS ESTADOS UNIDOS BASE DE ACERO GALVANIZADO INCLUYE HIDROLAVADORA DE PROCEDENCIA AMERICANA MANGUERAS TIPO ESPIRAL	\$ 560,00	\$ 560,00
1	TAPADORA DE BOTELLITAS PET ACERO INOXIDABLE, MODELO NEUMATICO CON COPA CONICA CONTROLADA POR MANGUERA ESPIRAL COPAS CAMBIABLES DEPENDIENDO MODELO DE TAPAS	\$ 980,00	\$ 980,00
1	MANO DE OBRA, VIATICOS TRES PERSONAS, 5 DIAS	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
OBSERVACIONES SON: (DIEZ Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y SEIS CON 56/100 DOLARES AMERICANOS)		SUBTOTAL	\$ 17.113,00
		IVA	\$ 2.053,56
		TOTAL	\$ 19.166,56
ELABORADO POR: WATER SOLUTIONS ECUADOR S.A. FORMULARIO WSE-101		RECIBI CONFORME :	    