

Ecuador – Febrero 2017 - ISSN: 1696-8352

SEGMENTACION, OFERTA Y DEMANDA, PROCESOS PRODUCTIVOS, TAMAÑO Y DISTRIBUCION EN PLANTA PARA UNA LÍNEA DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA BIODEGRADABLES EN ECUADOR – PLAZA RIOBAMBA

Ing. Edwin Pombosa Junez,

Ecuatoriano de 43 años de edad. Ingeniero de Empresas, Diplomado en Diseño Curricular Superior, Máster en Educación Superior y a Distancia, Doctor en Ciencia Económicas PhD, 20 años de experiencia laboral en el ámbito privado como Gerente de Ventas y Gerente General de varias empresas de la ciudad de Riobamba. Ex director de Escuela, Ex director de Talento Humano y ex Director de Vinculación con la Colectividad y Relaciones Internacionales, Ex Director Administrativo del GAD Municipal de la ciudad de Riobamba, Ex Vicedecano y ex Decano de la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y Doctor en Ciencias Económicas en la Universidad de la Habana. Email:

pombosaedwin@yahoo.com

Rodney Eduardo Mejía Garcés.

Ecuatoriano, de 38 años de edad, Licenciado en Ciencias Públicas y Sociales, Doctor en Jurisprudencia y Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República, Diplomado Superior en Desarrollo Económico, Diploma Superior en Gerencia de Marketing, Especialista en Gerencia de Proyectos, Especialista en Tributación y Magister Ejecutivo en Dirección de Empresas con énfasis en Gerencia Estratégica. Ex Asesor Jurídico de la Empresa Municipal Mercado de Productores Agrícolas, Docente titular de la Cátedra Aspectos jurídicos empresariales de la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo desde hace 10 años. Aspirante a Doctor de la Universidad de la Habana - Cuba. Email: rodneymejia79@gmail.com

Ing. Edison Vinicio Calderón Morán

Ingeniero de empresas.- Máster en Dirección de Empresas, Docente principal tiempo completo de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Profesor en el área de las finanzas y contabilidad general-financiera - costos.- análisis financiero.- presupuestos.- planeación financiera etc. Email:

evcalderon6@yahoo.es

ecalderon@esPOCH.edu.ec

Raúl Germán Ramírez Garrido.

Ingeniero en Empresas, Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa, Docente Escuela Superior Politécnica de Chimborazo- FADE, Director de Escuela de Ingeniería en Finanzas y Comercio Exterior, Director de Escuela de Ingeniería en Marketing y Comercial. Email: rramirez@esPOCH.edu.ec

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Edwin Pombosa Junez, Rodney Eduardo Mejía Garcés, Edison Vinicio Calderón Morán y Raúl Germán Ramírez Garrido (2017): “Segmentación, oferta y demanda, procesos productivos, tamaño y distribución en planta para una línea de productos de limpieza biodegradables en Ecuador – Plaza Riobamba”, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (febrero 2017). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/limpieza.html>

RESUMEN

La presente investigación plantea un estudio de segmentación para la creación de una línea de productos de limpieza biodegradables en Ecuador caso práctico ciudad de Riobamba, encaminada en cubrir necesidades de limpieza mediante productos con características ambientales aportando así en la mejora del entorno económico y sustentable de la provincia de Chimborazo y la ciudad. Con el objetivo de innovar en el mercado mediante una serie de estudios y análisis que nos presentan un escenario para la nueva inversión en la unidad productiva. Se efectúa un estudio de segmentación mercado, presentando los resultados de las encuestas a los expendedores de estos productos en la localidad, el análisis de precios, diferenciación de productos y demanda insatisfecha obtenida a través de los datos de una encuesta aplicada a los potenciales consumidores, además se determinó el perfil del consumidor así como sus tendencias y preferencias; posteriormente en el análisis técnico se detalla la maquinaria, materia prima, equipos, de tal forma se determina la capacidad máxima y mínima de producción; no se determinaron indicadores financieros ya que estos el lector podrá aplicar en cada localidad dependiendo de sus características económicas, sociales y productivas.

OVERVIEW

This research raises a study of segmentation for the creation of a line of products for cleaning biodegradable in Ecuador case practical city of Riobamba , aimed at needs of cleaning products with environmental characteristics, thus contributing in improving the economic and sustainable environment of the province of Chimborazo and the city. With the objective of innovate in the market through a series of studies and analysis that we presented a scenario for the new investment in the unit productive. Is carried out a study of segmentation market, presenting them results of the surveys to them teller machines of these products in the town, the analysis of prices, differentiation of products and demand unsatisfied obtained through them data of a survey applied to them potential consumers, also is determined the profile of the consumer as well as their trends and preferences; later in the analysis technical is details the machinery, matter prima, equipment, of such shape is determines the capacity maximum and minimum of production; not be determined indicators financial since these the reader may apply in each locality depending on their features economic, social and productive.

1.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1.1. Segmentación

De acuerdo con (Kotler & Keller, 2012) los especialistas en marketing empiezan por dividir al mercado en segmentos. Identifican y perfilan a grupos distintos de compradores que podrían preferir o requerir mezclas variadas de productos y servicios mediante el examen de diferencias demográficas, psicográficas y conductuales entre los compradores. Después de determinar segmentos de mercado se decide cuál de ellos presenta las oportunidades más grandes y esos segmentos son sus mercados meta, la empresa desarrollará una oferta de mercado, la cual posicionará en la mente de los compradores meta como algo que les entregará beneficio central.

Es posible segmentar los mercados empresariales utilizando algunas variables que se emplean en los mercados de consumo, como la geografía y los beneficios buscados, pero también echan mano de otras variables, plasmadas a continuación en la tabla.

Variables de segmentación

PRINCIPALES VARIABLES DE SEGMENTACIÓN PARA LOS MERCADOS EMPRESARIALES	
Demográficas	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Sector</i>: ¿qué sectores deberíamos atender?2. <i>Tamaño de la empresa</i>: ¿qué tamaño de empresas deberíamos atender?3. <i>Ubicación</i>: ¿qué áreas geográficas deberíamos atender?
Variables operativas	<ol style="list-style-type: none">4. <i>Tecnología</i>: ¿sobre cuál tecnología de los clientes deberíamos centrarnos?5. <i>Estatus de usuario o no usuario</i>: ¿deberíamos atender a usuarios frecuentes, medios o leves, o a los no usuarios?6. <i>Capacidades del cliente</i>: ¿deberíamos atender clientes que necesiten muchos o pocos servicios?
Enfoques de compra	<ol style="list-style-type: none">7. <i>Organización de la función de compras</i>: ¿deberíamos atender a empresas con una organización de compras muy centralizada o descentralizada.8. <i>Estructura de poder</i>: ¿deberíamos atender a empresas dominadas por la función de ingeniería, la de finanzas, etcétera?

9. *Naturaleza de las relaciones existentes*: ¿deberíamos atender a empresas con las que tenemos relaciones sólidas,

o simplemente ir detrás de la más deseable en cada momento

10. *Políticas generales de compra*: ¿deberíamos atender a empresas que prefieren alquilar? ¿O tener contratos de servicio?

¿Sistemas de compra? ¿Licitación o subasta?

11. *Criterios de compra*: ¿deberíamos atender a empresas que buscan calidad? ¿Servicio? ¿Precio?

Factores situacionales

12. *Urgencia*: ¿deberíamos atender a empresas que necesitan entrega o servicio rápido y sin previo aviso?

13. *Aplicación específica*: ¿deberíamos enfocarnos en una aplicación particular de nuestro producto o en todas ellas?

14. *Tamaño de pedido*: ¿deberíamos centrarnos en pedidos grandes o pequeños?

Características personales

15. *Similitud comprador-vendedor*: ¿deberíamos atender a empresas cuyo personal y valores sean similares a los nuestros?

16. *Actitud ante el riesgo*: ¿deberíamos atender a clientes que toman riesgos o a los que los evitan?

17. *Lealtad*: ¿deberíamos atender a empresas que muestran alta lealtad a sus proveedores?

Fuente: (Kotler & Keller, 2012)

Para que la segmentación de mercado sea útil debe calificar favorablemente cinco criterios fundamentales: medible en donde se determina el tamaño, el poder de compra y las características de los segmentos son susceptibles de medición, sustancial porque los segmentos son grandes y lo suficientemente rentables para atenderlos, accesible ya que es posible llegar a los segmentos y atenderlos de manera eficaz, diferenciable donde los segmentos puedan distinguirse conceptualmente y respondan de manera específica a diferentes elementos y programas del marketing mix, accionable ya que es posible formular programas eficaces para atraer y atender a los segmentos. (Kotler & Keller, 2012)

1.1.1.2 Cálculo de la demanda específica

Lo primero que se debe hacer a la hora de valorar oportunidades, es calcular la demanda de mercado total. La demanda de mercado de un producto es el volumen total susceptible de ser adquirido por un grupo de consumidores definido en un área geográfica determinada, durante un periodo establecido, en un entorno de marketing concreto y bajo un programa de marketing específico.

La demanda de mercado no es un número fijo, sino más bien una función de las condiciones mencionadas, razón por la cual se le puede llamar también función de demanda de mercado. (Kotler & Keller, 2012)

1.1.1.3. CUESTIONARIO

El cuestionario estará dirigido a los representantes o encargados de productos biodegradables en cada establecimiento seleccionado en la provincia de Chimborazo y de la ciudad de Riobamba, se desarrollarán preguntas o interrogantes de varios tipos, cerradas, abiertas, mixtas, siempre de acuerdo a lo que se busque obtener.

✓ POBLACIÓN Y MUESTREO

Los datos que se utilizarán se obtendrán de la base de datos del Ministerio de Turismo en la cual están registrados los locales comerciales que ofertan productos alimenticios en la ciudad de Riobamba y donde el consumo de este tipo de productos masivos, el número total de locales registrados son 224 por lo que se trabajará con la totalidad y no se manejará una muestra.

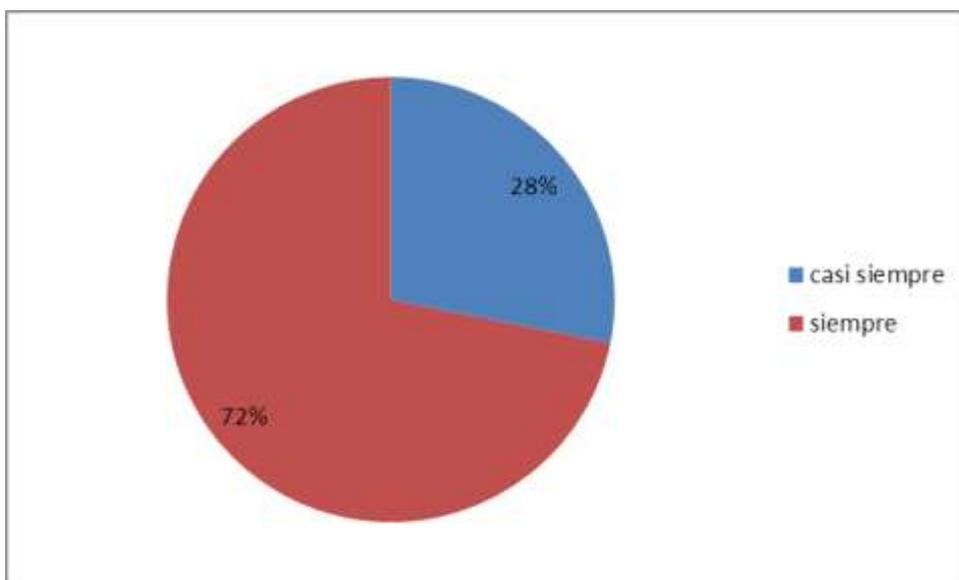
✓ RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

a) Apoyo a la industria ecuatoriana

INDUSTRIA ECUATORIANA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
casi siempre	63	28%
siempre	161	72%
	224	100%

Fuente: Propietarios de establecimientos que ofertan productos alimenticios en Riobamba

Apoyo a la industria ecuatoriana



Fuente: Tabla 6

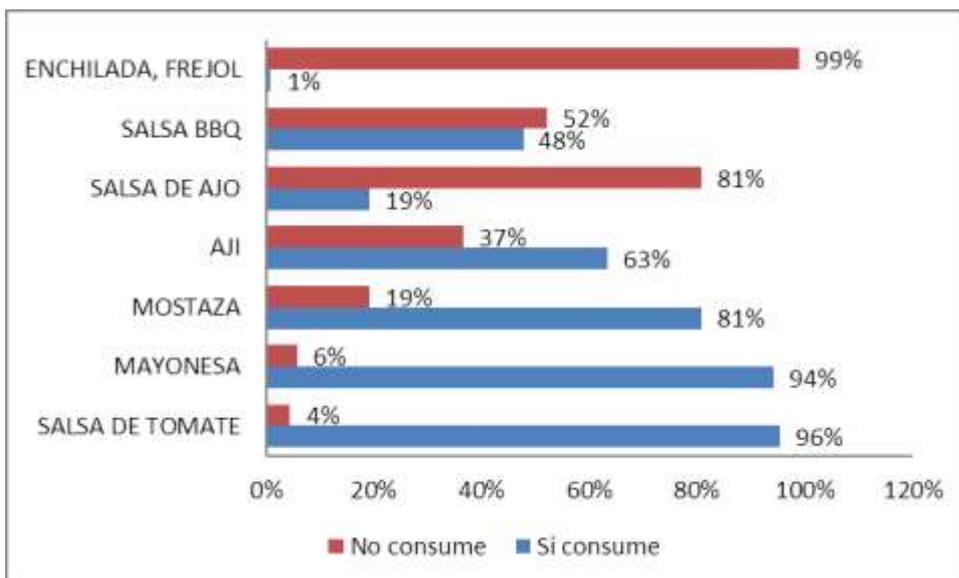
Interpretación: Un alto porcentaje de la población encuestada manifiesta “siempre” estar de acuerdo con el impulso que se está dando actualmente a la industria ecuatoriana ya que consideran que es un avance en el reconocimiento nacional así como también en el ámbito internacional de las capacidades y calidad del país, por otro lado, una parte mínima manifiesta estar de acuerdo “casi siempre” con este apoyo debido a que considera que productos, bienes y servicios extranjeros también son de alta calidad, sin embargo prefieren lo nuestro.

b) Abastecimiento de salsas

TIPO DE SALSAS	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Salsa de tomate	214	96%
Mayonesa	211	94%
Mostaza	181	81%
Ají	142	63%
Salsa de ajo	43	19%
Salsa bbq	107	48%
Enchilada, frejol	2	1%
TOTAL	224	100%

Fuente: Proprietarios de establecimientos que ofertan productos alimenticios en Riobamba

Abastecimiento de salsas



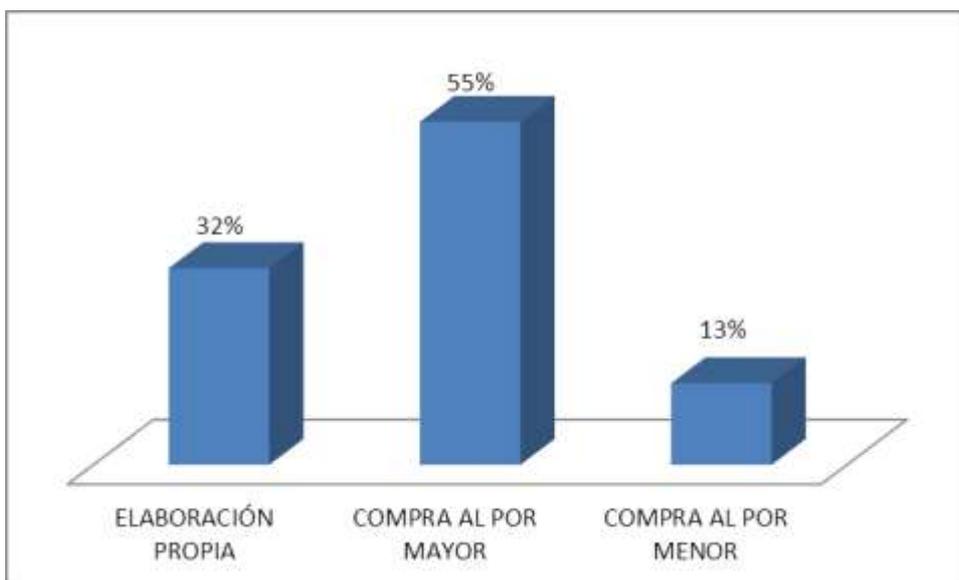
Interpretación: Los tipos de salsas con mayor consumo en los locales que ofertan productos alimenticios son: salsa de tomate, mayonesa y mostaza, debido a que son productos populares, mundialmente conocidos y consumidos con casi la mayoría de alimentos disponibles en el mercado.

c) Modo de abastecimiento de salsas

TIPO DE ABASTECIMIENTO	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Elaboración propia	94	32%
Compra al por mayor	164	55%
Compra al por menor	39	13%
TOTAL	297	100%

Fuente: Propietarios de establecimientos que ofertan productos alimenticios en Riobamba

Modo de abastecimiento de salsas



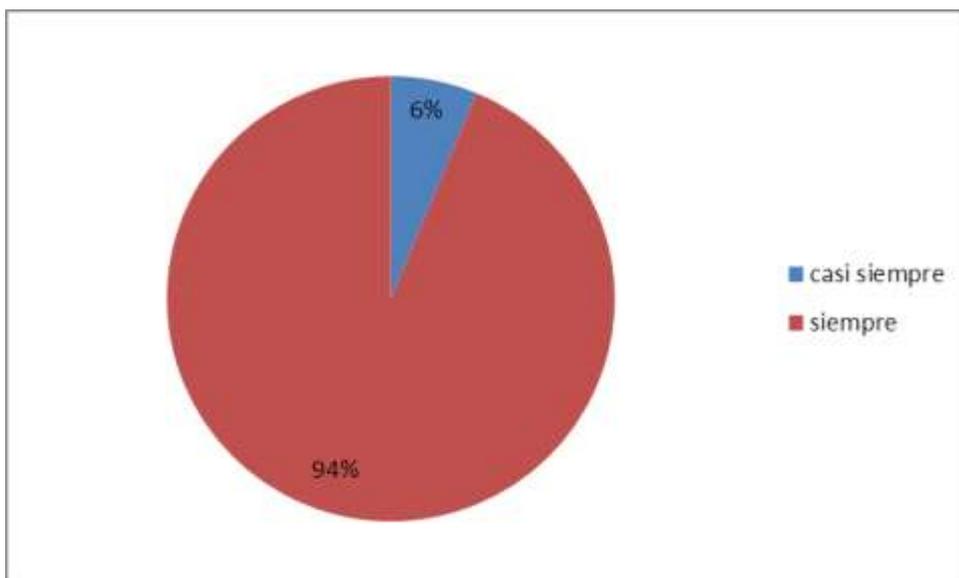
Interpretación: La mayor parte de la población encuestada prefiere consumir este tipo de productos comprándolos al por mayor debido al descuento económico en el precio al adquirirlos en grandes cantidades, sin embargo, una pequeña parte opta por elaborarlos con características específicas que diferencian a sus locales de los demás existentes en el mercado local.

d) Apoyo industria riobambeña en consumo de salsas

INDUSTRIA RIOBAMBEÑA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
casi siempre	14	6%
siempre	210	94%
	224	100%

Fuente: Propietarios de establecimientos que ofertan productos alimenticios en Riobamba

Apoyo industria riobambeña en consumo de salsas



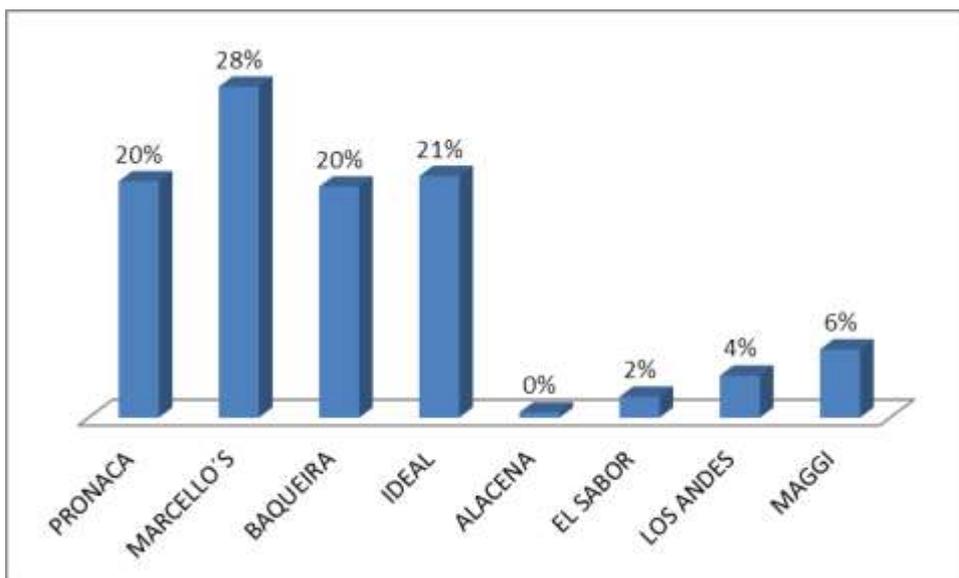
Interpretación: La mayoría de la población encuestada asegura siempre estar de acuerdo con el apoyo a la industria riobambeña lo cual refleja el sentido de pertenencia que los propietarios originarios de la urbe poseen al verse reflejados en la conducta emprendedora de su ciudad y el deseo de que surjan muchas empresas más en el sector.

e) Preferencia de marcas de salsa

MARCAS	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Pronaca	45	20%
Marcello´s	63	28%
Baqueira	44	20%
Ideal	46	21%
Alacena	1	0%
El sabor	4	2%
Los andes	8	4%
Maggi	13	6%
TOTAL	224	100%

Fuente: Propietarios de establecimientos que ofertan productos alimenticios en Riobamba

Preferencia de marcas de salsa



Fuente: Tabla 10

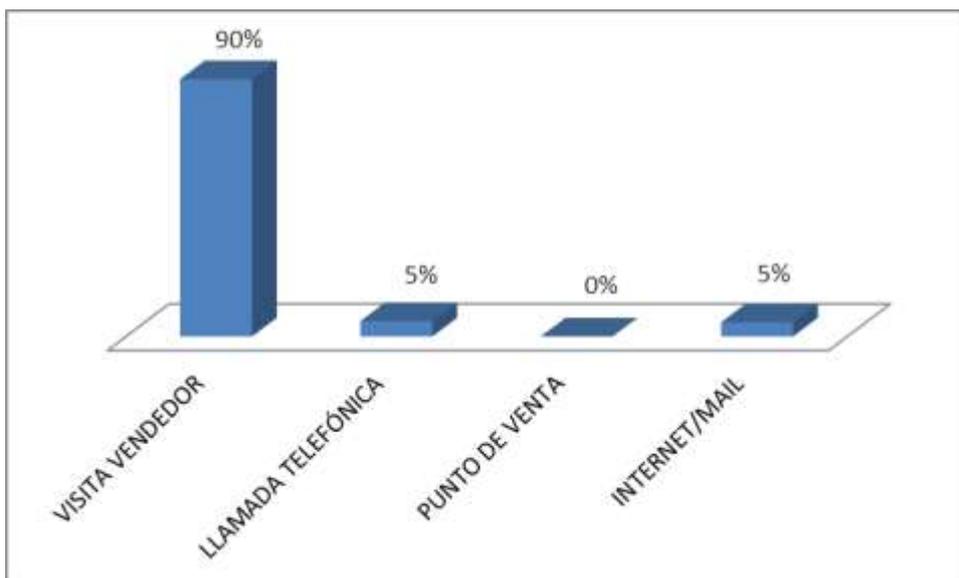
Interpretación: Las marcas con mayor preferencia en el consumidor local son: Marcello's, Ideal, Pronaca y Baqueira, esto se debe a que al ser un mercado de consumo masivo de este tipo de productos son precisamente estas marcas las que ofertan una diversidad de presentaciones que responden a esta necesidad en calidad y cantidad.

f) Modo de compra de salsas

COMPRA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Visita vendedor	201	90%
Llamada telefónica	12	5%
Punto de venta	0	0%
Internet/mail	11	5%
TOTAL	224	100%

Fuente: Proprietarios de establecimientos que ofertan productos alimenticios en Riobamba

Modo de compra de salsas



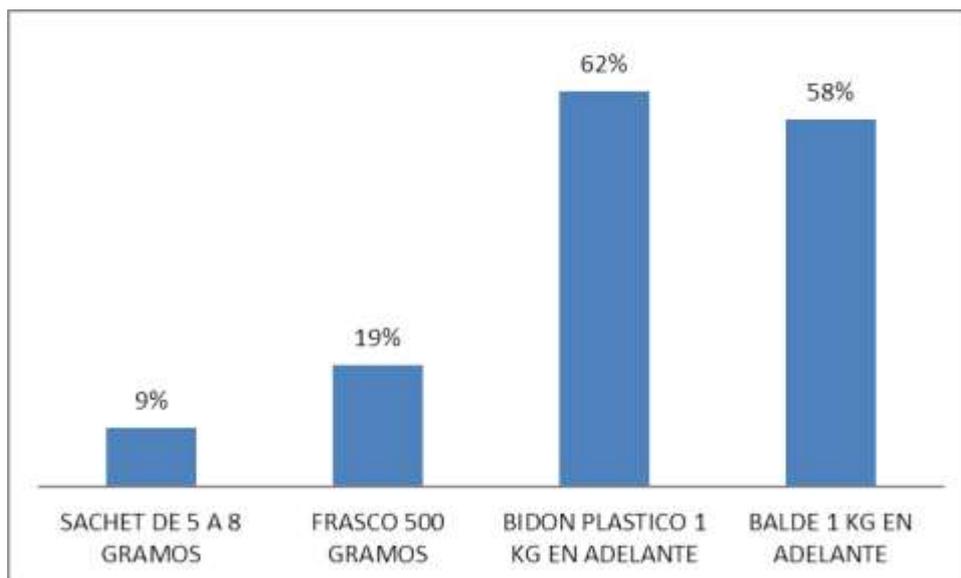
Interpretación: Al momento de realizar la compra de este tipo de productos los propietarios escogen ser atendidos personalmente por un vendedor en su sitio de trabajo o establecimiento, lo cual muestra la preferencia por un servicio personalizado conforme a las necesidades particulares de cada local.

g) Preferencia en presentación de salsas

PRESENTACION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Sachet de 5 a 8 gramos	21	9%
Frasco 500 gramos	43	19%
Bidón plástico 1 kg en adelante	139	62%
Balde 1 kg en adelante	129	58%
TOTAL	224	100%

Fuente: Propietarios de establecimientos que ofertan productos alimenticios en Riobamba

Preferencia en presentación de salsas



Interpretación: La preferencia que la población muestra por la presentación de las salsas es mayoritaria por: bidón plástico de 1 kilogramo en adelante y balde de 1 kilogramo en adelante, lo que corresponde a la razón mencionada anteriormente, el consumo masivo que se realiza en los establecimientos seleccionados responde a estas presentaciones, aptas para cubrir las necesidades de la demanda, lo cual certifica el crecimiento progresivo del nivel consumido de este tipo de producto.

1.2. Fijación de precios en la empresa

La empresa debe fijar el precio por vez primera cuando desarrolla un nuevo producto, cuando lanza su producto biodegradable a un nuevo canal de distribución o área geográfica y cuando entra en licitaciones para una nueva venta bajo contrato. En cualquier caso, la empresa debe decidir en qué posición de calidad y precio quiere colocar su producto, y debe considerar numerosos factores para su política de precios. En la tabla a continuación se muestran los pasos que deben seguirse para establecer una política de precios

✓ Política de precios

PASOS PARA ESTABLECER UNA POLÍTICA DE PRECIOS	
1: Selección de la meta que persigue la fijación de precio	Escoger entre las cinco metas más importantes: supervivencia, maximización de las ganancias actuales, maximización de la participación de mercado, maximización del descremado del

	mercado y liderazgo de producto-calidad.
2: Determinación de la demanda	Cada precio dará por resultado un nivel diferente de demanda y tendrá un impacto particular en las metas de marketing en la empresa.
3: Cálculo de los costos	La demanda establece un límite superior al precio que la empresa puede cobrar por su producto, y los costos marcan el límite inferior.
4: Análisis de los costos, precios y ofertas de los competidores	Si la oferta de la empresa incluye características que su competidor no ofrece será necesario evaluar el valor para el cliente y sumar ese valor al precio del competidor.
5: Elección del método de fijación de precios	Los costos marcan el límite inferior del precio, los precios de los competidores y los productos sustitutos proveen un punto de orientación, la evaluación de las características únicas por parte de los consumidores establece el límite superior.
6: Selección del precio final	Considerando el impacto de otras actividades de marketing, ganancias y riesgos.

Fuente: (Kotler & Keller, 2012)

✓ **Análisis de la Situación**

Las empresas deben conocer el entorno actual y potencial en el que comercializará su producto o servicio. Cuando se estudia las fortalezas y debilidades internas hay que prestar atención a los recursos de la organización, la oferta y demanda actual, como los costos de producción, las habilidades para el marketing, los recursos financieros, la imagen de la compañía o la marca, las capacidades de los empleados y la tecnología disponible. Cuando se estudia las oportunidades y amenazas externas se reúne e interpreta información acerca de las fuerzas, los hechos y las relaciones existentes del entorno externo que podrían afectar el futuro de la organización. (Lamb, Hair, & McDaniel, 2014)

El análisis engloba a factores como:

- Factores Económicos
- Factores Ambientales
- Factores Socioculturales

- Factores relacionados con los gustos y preferencias
- Las políticas seccionales

✓ **Estudio técnico**

Según (Meza Orozco, 2013) con el estudio técnico se pretende verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto, o producción del servicio, para lograr los objetivos del proyecto. Dentro del estudio técnico se contempla principalmente el grado de capacidad que la empresa como tal tiene para la puesta en marcha con tecnología, maquinaria, materia prima, recursos, entre otros, de la idea de negocio. Es importante que se contemple costos e ingresos que se tendrá y si estos son los necesarios para cubrir con el nivel de ventas y las demandas estimadas en el estudio de mercado.

Este tipo de estudio comprende tres aspectos fundamentales: localización del proyecto cuyo objetivo es alcanzar una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio considerando elementos como vías de comunicación, transporte, servicios públicos, mercado de materias primas, mercado de consumo, disponibilidad de mano de obra, topografía del sitio, condiciones ambientales; determinación del tamaño óptimo que considerará la dimensión de las instalaciones así como la capacidad de la maquinaria y equipos requeridos para alcanzar un volumen de producción óptimo; y finalmente, la clase de tecnología en donde se seleccionará equipos y maquinaria, personal de producción y la descripción del proceso de producción. (Meza Orozco, 2013)

✓ **Estudio- Estructura Organizacional**

Este estudio tiene como propósito definir la forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales. Luego de haber completado los estudios previos, de mercado y técnico, la unidad empresarial supone conocer necesidades y características fundamentales para seleccionar de acuerdo a un marco constitucional la forma de constitución jurídica empresarial que mejor se adapte, se definirán aspectos como la organización estructural y recurso humano, se designarán también funciones y actividades para el personal y paralelamente las remuneraciones. (Meza Orozco, 2013)

✓ Estudio económico financiero

Este estudio corresponde a la última de las etapas luego de los ya mencionados, en este se condensa toda la información obtenida y se procede a cuantificar el monto de las inversiones necesarias para que el proyecto entre en operación y a definir los ingresos y costos durante el periodo de evaluación del proyecto. (Meza Orozco, 2013)

El análisis financiero del proyecto corresponde a la inversión, proyección de los ingresos y los gastos y la forma de financiamiento que se prevén para todo el periodo de su elaboración y de su operación, considerando que el estudio deberá demostrar que el proyecto puede realizarse con los recursos financieros disponibles. Para la construcción y presentación se estimará en primer lugar las necesidades totales de recursos para la inversión; la aplicación de indicadores como el Tasa Interna de Retorno, Valor Actual Neto, Punto de Equilibrio, Relación Beneficio Costo entre otros, pasando luego al análisis de proyecciones financieras para la vida útil del proyecto. (Gómez Cardona, 2012)

1.3. Creación de nuevos productos

Los nuevos productos son importantes para sostener el crecimiento, para incrementar los ingresos y las utilidades y para sustituir a los que han quedado obsoletos. Al hablar de líneas de nuevos productos nos referimos a productos que la empresa no ha ofrecido antes y que le permitirán ingresar a un mercado establecido. Existen seis categorías de nuevos productos que se muestran a continuación:

Clases de nuevos productos

CATEGORÍAS DE NUEVOS PRODUCTOS	
<i>Nuevos productos para el mundo</i>	Crean un mercado completamente nuevo, representan la categoría más pequeña de los nuevos productos.
<i>Nuevas líneas de productos</i>	Estos productos, que la empresa no ha ofrecido antes, le permiten entrar a mercados nuevos o establecidos.
<i>Adicionales a las líneas de productos existentes</i>	Esta categoría incluye nuevos productos que amplían una línea establecida de una empresa.
<i>Mejoras o revisiones de productos existentes</i>	El producto nuevo y mejorado puede cambiarse de forma radical o sutil.
<i>Productos reposicionados</i>	Productos existentes, los cuales se enfocan en nuevos

	mercados, o segmentos de mercado, o que son reposicionados para cambiar la percepción actual de su mercado.
<i>Productos de menor precio</i>	Brindan un desempeño similar a las marcas de la competencia a un precio más bajo.

Fuente: (Lamb, Hair, & McDaniel, 2014)

1.3.1. Estrategias de nuevos productos

Vinculan el proceso de desarrollo de nuevos productos con los objetivos del departamento de marketing, la unidad de negocios y la empresa. Una estrategia de nuevos productos debe ser compatible con estos tres objetivos y, a su vez, deben ser consistentes entre sí: es parte de la estrategia general de marketing de la organización, perfecciona el enfoque y proporciona lineamientos generales para generar, filtrar y evaluar ideas acerca de nuevos productos, especifica los roles que éstos deben desempeñar en el plan general de la organización, describe las características de los productos que la empresa busca ofrecer y los mercados a los cuales quiere atender. (Lamb, Hair, & McDaniel, 2014)

1.3.2. Estrategias de diferenciación

La forma más evidente de diferenciación, y por lo general la más convincente para los consumidores, es la que se basa en las características del producto o servicio, consideremos estas otras dimensiones entre las muchas que una empresa puede utilizar para diferenciar sus ofertas de mercado que se muestran en la siguiente tabla.

Dimensiones de diferenciación

DIFERENCIACIÓN	
Por medio de los empleados	Tener empleados mejor capacitados, que presten un servicio superior al cliente.
Por medio del canal	Diseñar de manera más efectiva y eficiente la cobertura, experiencia y desempeño de sus canales de distribución, para hacer que la compra sea más fácil, agradable y gratificante.
Por medio de la imagen	Crear imágenes poderosas y convincentes, que se ajusten a las necesidades sociales y psicológicas de los

	consumidores.
Por medio de los servicios	Pueden diferenciarse mediante el diseño de un sistema de gestión más eficiente y rápida, que proporcione soluciones más efectivas a los consumidores. Existen tres niveles de diferenciación: confiabilidad, elasticidad, innovación.

Fuente: (Kotler & Keller, 2012)

1.4. Creación de una compañía en Ecuador

El procedimiento para crear una compañía vía online se recoge en la Resolución No.8 de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, publicada en el Registro Oficial Suplemento 278 del 30 de junio del 2014.

1. Ingrese al portal web de la Superintendencia de Compañías: <http://www.supercias.gob.ec/portalConstitucionElectronica/>
2. Regístrese como usuario, y luego digite su usuario y contraseña.
3. Seleccione la reserva de denominación aprobada, para la compañía a constituir.
4. Llene el formulario “Solicitud de Constitución de Compañía” en el sistema.
5. Adjunte los documentos habilitantes desmaterializados.
6. Seleccione la Notaría de su preferencia del listado de notarías activas.
7. La SC le notificará, mediante correo electrónico, a información de la Notaria seleccionada, los valores que debe pagar por servicios notariales y registrales, el número de trámite generado y la institución bancaria donde debe realizar el pago.
8. Realice el pago correspondiente.
9. El notario se encargará de ingresar al sistema, validará la información y asignará fecha y hora para las firmas de la escritura y los nombramientos.
10. Una vez firmado los documentos, el sistema enviará automáticamente la información al Registro Mercantil, quien también validará la información y facilitará la razón de inscripción de la escritura y los nombramientos.
11. El sistema generará un número de expediente y remitirá la información de este trámite al Servicio de Rentas Internas (SRI), quienes de forma inmediata darán el número de RUC para la compañía.

ANALISIS Y FIJACION DE PRECIOS

2.1. Análisis de precios y fijación

La meta más importante de la empresa es la maximización de la participación de mercado, al trabajar en uno caracterizado por ser sensible al precio se considera que al incrementar el volumen de ventas al precio más bajo posible, considerando la imagen de calidad que se proyectará, permitirá reducir los costos variables e incrementar las utilidades a largo plazo.

Las circunstancias que favorecen un precio bajo son: a) el mercado es altamente sensible al precio, y los precios bajos estimulan el crecimiento del mercado, b) los costos de producción y distribución disminuyen como consecuencia de la experiencia acumulada y, c) la fijación de precios bajos desanima a los competidores reales y potenciales. (Kotler & Keller, 2012)

Antes de definir los precios se analizó las más fuertes competencias actualmente situadas en el mercado y ya para la fijación de precios por producto y presentación se tomó en cuenta los costos de materia prima, costos indirectos, en donde incluye servicios básicos y honorarios, de la misma forma se incluye la ganancia que sería del 30% sobre la materia prima y los costos indirectos, como resultados tenemos el precio sugerido el mismo que mediante el análisis de la competencia se adaptó para obtener el precio de venta al público

Análisis de Precios. Base la Competencia

PRODUCTO	EMPRESA A		EMPRESA B		EMPRESA C	
	GALÓN	LITRO	GALÓN	LITRO	GALÓN	LITRO
Desinfectante	\$ 3,50	\$ 1,50	\$ 5,00	N/A	\$ 5,00	N/A
Aromatizante	\$ 4,50	\$ 2,00	\$ 6,00	N/A	\$ 6,00	N/A
Limpia vidrios	\$ 4,00	\$ 1,70	\$ 6,00	N/A	\$ 6,00	N/A
Cloro líquido	\$ 2,50	\$ 1,10	\$ 5,00	N/A	\$ 5,00	N/A
Desengrasante	\$ 6,00	\$ 2,50	\$ 8,00	N/A	\$ 10,00	N/A
Jabón de manos	\$ 5,00	\$ 2,25	\$ 8,00	N/A	\$ 8,00	N/A
Detergente líquido	\$ 6,00	\$ 2,50	\$ 9,00	N/A	\$ 8,00	N/A
Cera líquida	N/A		\$ 8,00	N/A	\$ 8,00	N/A
Suavizante	\$ 5,00	\$ 2,00	\$ 12,00	N/A	\$ 11,00	N/A
Quita sarro	\$ 5,00	\$ 2,25	\$ 8,00	N/A	N/A	

Fijación de Precios Desinfectante

	Desinfectante	
	GAL	L
MATERIA PRIMA (\$)	\$ 3,03	\$ 0,80
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$ 1,96	\$ 0,52
GANANCIA (\$)	\$ 1,50	\$ 0,39
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$ 6,48	\$ 1,71
P.V.P (\$)	\$ 6,50	\$ 2,00

Fijación de Precios Aromatizante

	Aromatizante	
	GAL	L
MATERIA PRIMA (\$)	\$ 3,37	\$ 0,89
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$ 1,96	\$ 0,52
GANANCIA (\$)	\$ 1,60	\$ 0,42
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$ 6,92	\$ 1,83
P.V.P (\$)	\$ 7,00	\$ 2,00

Fijación de Precios Limpia Vidrios

	Limpia vidrios	
	L	500ml
MATERIA PRIMA (\$)	\$ 0,61	\$ 0,16
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$ 0,52	\$ 0,14
GANANCIA (\$)	\$ 0,34	\$ 0,09
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$ 1,46	\$ 0,38
P.V.P (\$)	\$ 2,25	\$ 1,25

Fijación de Precios Cloro Líquido

	Cloro líquido	
	GAL	L
MATERIA PRIMA (\$)	\$ 1,90	\$ 0,50
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$ 0,52	\$ 0,14
GANANCIA (\$)	\$ 0,72	\$ 0,19
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$ 3,14	\$ 0,83

P.V.P (\$)	\$	4,50	\$	1,25
------------	----	------	----	------

Fijación de Precios Desengrasante

	Desengrasante	
	GAL	L
MATERIA PRIMA (\$)	\$ 4,10	\$ 1,08
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$ 0,52	\$ 0,14
GANANCIA (\$)	\$ 1,38	\$ 0,37
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$ 6,00	\$ 1,58
P.V.P (\$)	\$ 7,00	\$ 2,50

Fijación de Precios Jabón De Manos

	Jabón de manos	
	GAL	L
MATERIA PRIMA (\$)	\$ 5,11	\$ 1,35
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$ 0,52	\$ 0,14
GANANCIA (\$)	\$ 1,69	\$ 0,45
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$ 7,32	\$ 1,93
P.V.P (\$)	\$ 8,75	\$ 2,50

Fijación de Precios Detergente Líquido

	Detergente líquido	
	GAL	L
MATERIA PRIMA (\$)	\$ 4,98	\$ 1,31
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$ 0,52	\$ 0,14
GANANCIA (\$)	\$ 1,65	\$ 0,44
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$ 7,14	\$ 1,89
P.V.P (\$)	\$ 7,50	\$ 2,25

Fijación de Precios Cera Líquida

	Cera líquida	
	GAL	2 L
MATERIA PRIMA (\$)	\$ 4,64	\$ 2,44
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$ 0,52	\$ 0,27
GANANCIA (\$)	\$ 1,55	\$ 0,81

PRECIO SUGERIDO (\$)	\$	6,71	\$	3,53
P.V.P (\$)	\$	8,00	\$	3,90

Fijación de Precios Suavizante

	Suavizante			
	GAL	2 L		
MATERIA PRIMA (\$)	\$	4,54	\$	2,39
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$	0,52	\$	0,27
GANANCIA (\$)	\$	1,52	\$	0,80
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$	6,57	\$	3,46
P.V.P (\$)	\$	8,00	\$	4,00

Cuadro 1: Fijación de Precios Quita Sarro

	Quita sarro			
	GAL	L		
MATERIA PRIMA (\$)	\$	4,02	\$	1,06
COSTOS INDIRECTOS (\$)	\$	0,52	\$	0,14
GANANCIA (\$)	\$	1,36	\$	0,36
PRECIO SUGERIDO (\$)	\$	5,90	\$	1,56
P.V.P (\$)	\$	6,00	\$	2,00

3. ANÁLISIS DEL MERCADO

3.1. Análisis de la demanda

3.1.1. Determinación de la cuantía de la demanda

Los datos a continuación mencionados han consolidado de la encuesta que sea realizó a los diferentes locales en la ciudad de Riobamba con el fin de constatar la cantidad consumida de cada uno de los productos en los diferentes parroquias del Cantón.

Cuantía mensual de la demanda

PRODUCTO	GALONES CONSUMIDOS	NUMERO DE CONSUMIDORES	CONSUMO MENSUAL	
DESINFECTANTE	261	222	1,18	gal
COLOR LIQUIDO	216	182	1,19	gal
LIMPIA VIDRIOS	74	164	0,45	gal
AROMATIZANTE	109	161	0,68	gal

JABON LIQUIDO DE MANOS	112	141	0,79	gal
QUITA SARRO	42	87	0,48	gal
DETERGENTE LIQUIDO	139	77	1,81	gal
DESENGRASANTE	79	75	1,05	gal
SUAVIZANTE TEXTIL	60	63	0,95	gal
CERA LIQUIDA	27	44	0,61	gal

Explicación: En base a la información obtenida por las encuestas se determina el promedio de consumo mensual por cada tipo de producto con la siguiente ecuación (galones consumidos) / (número de consumidores)

Cuantía anual de la demanda

PRODUCTO	% CONSUMO	PROMEDIO CONSUMO MENSUAL	MESES AL AÑO	RESULTADO	GALONES AL AÑO DE DEMANDA
DESINFECTANTE	93%	1,18 GAL	12	8599	
COLORO LIQUIDO	76%	1,19 GAL	12	7116	
AROMATIZANTE	68%	0,68 GAL	12	3591	
JABON LIQUIDO DE MANOS	59%	0,79 GAL	12	3690	
QUITA SARRO	36%	0,48 GAL	12	1368	
DETERGENTE LIQUIDO	32%	1,81 GAL	12	4460	
DESENGRASANTE	31%	1,05 GAL	12	2568	
SUAVIZANTE TEXTIL	26%	0,95 GAL	12	1977	
CERA LIQUIDA PARA PISOS	18%	0,61 GAL	12	890	
LIMPIA VIDRIOS	69%	0,45 GAL	12	2438	

Explicación: El cálculo de demanda expresada en galones al año se lo obtuvo mediante la siguiente fórmula: (número de personas dispuestas a usar productos biodegradables)*(el porcentaje de consumo de cada producto)*(el promedio de consumo mensual de cada producto)*(12 meses que tiene un año).

3.1.2. Proyección de la demanda

Para el cálculo de la proyección de la demanda se lo realiza en litros; se lo toma el 2015 como año base y se proyecta desde el 2016 hasta el 2021, además se empleó la siguiente fórmula: $P_n = P_o(q + k)^n$

P_n= demanda a calcular

P_o= proyección del año base o 0

q= coeficiente de regresión generalmente es 1

k= % de crecimiento poblacional 2%

n= periodo que se desea calcular

3.1.3. Demanda proyectada por producto

Demanda Proyectada por producto en litros

PRODUCTOS	AÑO BASE	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	4 AÑO	5 AÑO	6 AÑO
DESINFECTANTE	34394	35082	35784	36499	37229	37974	38733
COLOR LIQUIDO	28464	29033	29614	30206	30810	31427	32055
AROMATIZANTE	14364	14651	14944	15243	15548	15859	16176
JABON LIQUIDO DE MANOS	14759	15054	15355	15663	15976	16295	16621
QUITA SARRO	5471	5580	5692	5806	5922	6040	6161
DETERGENTE LIQUIDO	17841	18198	18562	18933	19312	19698	20092
DESENGRASANTE	10272	10477	10687	10900	11118	11341	11568
SUAVIZANTE TEXTIL	7907	8065	8226	8391	8558	8730	8904
CERA LIQUIDA DE PISOS	3558	3629	3702	3776	3851	3928	4007
LIMPIA VIDRIOS	9752	9947	10146	10349	10556	10767	10982

3.2. Análisis de la oferta

3.2.1. Fijación de la cuantía de la oferta

Para el cálculo de la oferta se analizó la competencia local mediante entrevista con incidencia en el mercado de productos de limpieza, obteniendo los siguientes resultados.

Fijación de la cuantía de la Oferta en Litros

PRODUCTOS	EMPRESA A	EMPRESA R	EMPRESA AM	EMPRESA SD	SUMATORIA OFERTAS
DESINFECTANTE	6584	15668	4060	2656	28968
COLOR LIQUIDO	5824	15216	3572	2364	26976
LIMPIA VIDRIOS	3892	1460	1628	1352	8332
AROMATIZANTE	3724	4832	2316	1824	12696
JABON LIQUIDO DE MANOS	2760	2818	3188	2320	11088
QUITA SARRO	1284	-	1532	1912	4728
DETERGENTE LIQUIDO	3120	8316	2644	2628	16708
DESENGRASANTE	2136	1068	1692	2352	7248
SUAVIZANTE TEXTIL	1548	2512	1344	1068	6472
CERA LIQUIDA PARA PISO	788	1064	1160	-	3012

3.2.2. Proyección de la oferta

Para el cálculo de la proyección de la oferta del año 2015 como año base ya que se han recolectado cifras de este año sobre la venta de las empresas de la competencia

$$P_n = P_o (q+k)^n$$

Donde:

P_n = oferta a calcular

P_o = proyección del año base o 0

q = coeficiente de regresión generalmente es 1
2%

k = porcentaje de crecimiento poblacional

n = periodo que se desea calcular

Proyección de la oferta

PRODUCTOS	AÑO BASE	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	4 AÑO	5 AÑO	6 AÑO
DESINFECTANTE	7242	7387	7535	7685	7839	7996	8156
COLOR LIQUIDO	6744	6879	7016	7157	7300	7446	7595
LIMPIA VIDRIOS	2083	2125	2167	2210	2255	2300	2346
AROMATIZANTE	3174	3237	3302	3368	3435	3504	3574

JABON LIQUIDO DE MANOS	2772	2827	2883	2941	3000	3060	3121
QUITA SARRO	1182	1205	1229	1254	1279	1305	1331
DETERGENTE LIQUIDO	4177	4260	4345	4432	4521	4611	4704
DESENGRASANTE	1812	1848	1885	1923	1961	2001	2041
SUAVIZANTE TEXTIL	1618	1650	1683	1717	1751	1786	1822
CERA LIQUIDA TIPO POLVAX	753	768	783	799	815	831	848

3.3 Determinación de la demanda potencial insatisfecha

3.3.1. Demanda insatisfecha desinfectante

Demanda insatisfecha desinfectante en litros

DESINFECTANTE			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	35080	29548	5532
2	35784	30140	5644
3	36500	30740	5760
4	37228	31356	5872
5	37972	31984	5988
6	35080	29548	5532

3.3.2. Demanda insatisfecha aromatizante

Demanda Insatisfecha Aromatizante en litros

AROMATIZANTE			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	14651	12948	1703
2	14944	13207	1737
3	14944	13471	1473
4	15548	13741	1807

5	15859	14016	1843
6	16176	14296	1880

3.3.3. Demanda insatisfecha cloro líquido

Demanda Insatisfecha Cloro Liquido en litros

CLORO LIQUIDO			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	29033	27515	1519
2	29614	28065	1549
3	29614	28626	988
4	30810	29199	1612
5	31427	29783	1644
6	32055	30378	1677

3.3.4. Demanda insatisfecha limpia vidrios

Demanda Insatisfecha Limpia Vidrios en litros

LIMPIA VIDRIOS			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	9947	8499	1448
2	10146	8669	1477
3	10146	8842	1304
4	10556	9019	1537
5	10767	9199	1568
6	10982	9383	1599

3.3.5. Demanda insatisfecha jabón de mano

Demanda Insatisfecha Jabón De Mano en litros

JABÓN DE MANOS			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	15054	11308	3747

2	15355	11534	3822
3	15355	11765	3591
4	15976	12000	3976
5	16295	12240	4055
6	16621	12485	4137

3.3.6. Demanda insatisfecha detergente líquido

Demanda Insatisfecha Detergente Líquido en litros

DETERGENTE LÍQUIDO			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	18198	17041	1157
2	18562	17382	1181
3	18562	17729	833
4	19312	18084	1228
5	19698	18446	1253
6	20092	18814	1278

3.3.7. Demanda insatisfecha desengrasante

Demanda Insatisfecha Desengrasante En Litros

DESENGRASANTE			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	10477	7393	3084
2	10687	7541	3146
3	10687	7692	2995
4	11118	7845	3273
5	11341	8002	3338
6	11568	8162	3405

3.3.8. Demanda insatisfecha suavizante de ropa

Demanda Insatisfecha Suavizante de ropa en litros

SUAVIZANTE DE ROPA			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	8065	6600	1465
2	8226	6732	1494
3	8226	6866	1360
4	8558	7004	1555
5	8730	7144	1586
6	8904	7287	1618

3.3.9. Demanda insatisfecha cera líquida.

Demanda Insatisfecha Cera Líquida en litros

CERA LIQUIDA			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	3629	3072	557
2	3702	3134	568
3	3702	3196	505
4	3851	3260	591
5	3928	3325	603
6	4007	3392	615

3.3.10. Demanda insatisfecha quita sarro

Demanda Insatisfecha Quita Sarro en litros

QUITA SARRO			
AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	5580	4821	759
2	5692	4917	775
3	5692	5016	676
4	5922	5116	806
5	6040	5218	822
6	6161	5323	839

ESTUDIO TÉCNICO

Mediante el presente estudio se comprobará que existe la viabilidad técnica necesaria para la instalación del proyecto en estudio mediante el estudio de las siguientes variables en relación con la demanda insatisfecha generada:

5.1. Incidencia de Variables en la Viabilidad Técnica

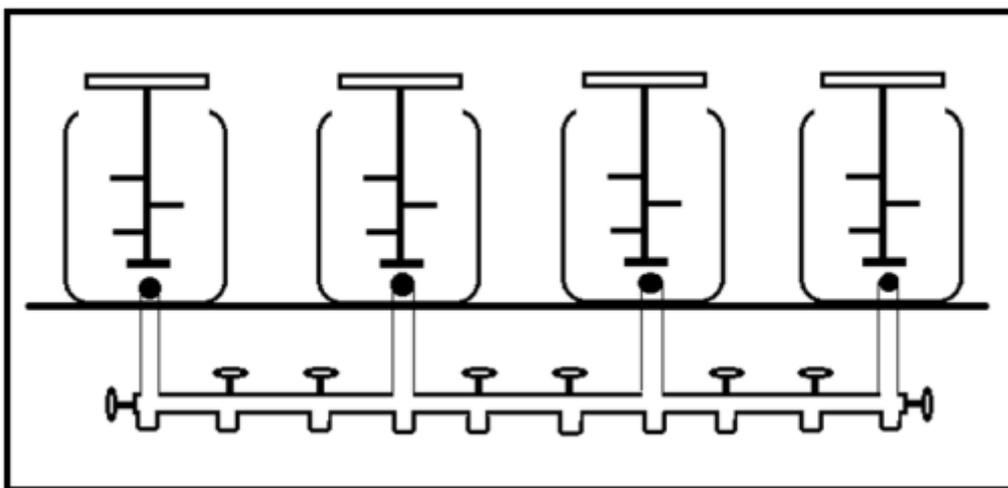
VARIABLES	ANÁLISIS	INCIDENCIA
Materia Prima	El trabajar con fabricantes e importadores directos de materia prima permite su obtención en cantidades y tipos de producto necesarios en el momento requerido.	0%
Tecnología	Es un factor fundamental ya que para la cantidad demandada se requiere tecnología que sea adapte a la producción de cierto número de unidades, por cada tipo de producto	6%
Finanzas	Al atravesar una situación difícil de la economía ecuatoriana las fluctuaciones de aranceles y leyes desestabilizan la producción ya que producen cambios en costos y gastos.	4%
Organización	El tener asignadas funciones y actividades del personal disminuye el riesgo a desorganización, ya que existe sinergia laboral.	5%

5.2. Clase de tecnología

La investigación empleará un proceso altamente mecanizado, debido a que la tecnología usada es avanzada, con una producción continua, es necesario reducir costos en mano de obra remplazándolo por tecnología bajo la supervisión calificada de un jefe de producción.

5.2.1. Sistema de equipos

Sistema De Mezcla Y Homogenización Continua



Sistema de mezcla y homogenización continua

Equipo	Sistema de mezcla y homogenización continua.
Capacidad de Producto	4 envases con capacidad hasta 50 Kg.
Tiempo de Mezclado	Aprox. 10 a 20 minutos. (Dependerá del producto)
Productos	Líquidos
Material del Recipiente	Acero inoxidable
Material de la Estructura	Acero inoxidable
Motor	1.5 HP 220 VAC 3F 60 Hz.
Velocidad de Operación	6 a 15 RPM
Tensión Requerida	Monofásica a 30 Hz.
Dimensiones	Aprox. Diámetro de 1000mm, alto total 1.500 mm por envase.
Peso	Aprox. 500 Kg. (neto)

Soporte De Envasado



Equipo	Mesa de acero inoxidable
Especificaciones	Calibre 18 acero 430, de alta resistencia de 30" x 96" (76 x 244cm) Altura standard de 36" (91 cm)
Descripción general	Fácil de limpiar y de mover De uso profesional.

Báscula



Equipo:	Báscula electrónica marca TORREY, modelo: MFQ-40
Especificaciones:	Gabinete fabricado en acero inoxidable y plato de pesadas de acero inox. Funciones: peso, precio e importe Pantalla con luz de fondo para lugares con poca iluminación 100 memorias programables para almacenar el precio de los productos Plato de pesadas de 29 x 38 cm Alimentación : 120 Vac con cable de corriente y batería recargable incluida Con interface RS232 para conectarse a una PC
Capacidad:	40 kg x 10g

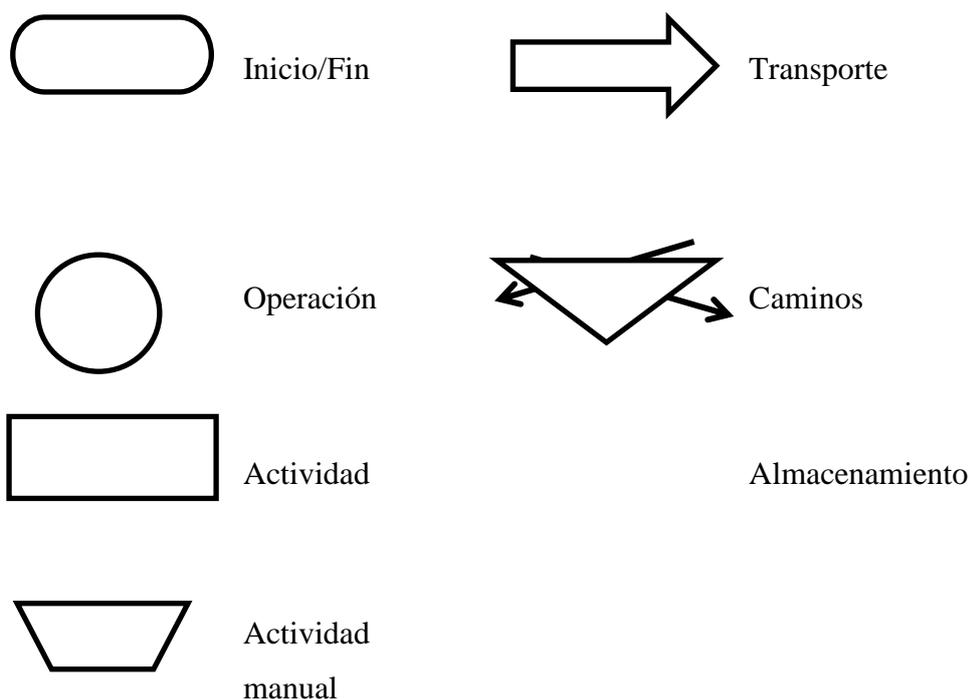
5.3. Diseño de Proceso

Se mostrará la manera en la que los materiales e insumos se transformarán en el producto terminado a través de la tecnología, maquinaria y equipo utilizado.

5.3.1. Simbología empleada

Se muestra los símbolos utilizados para el diseño de los procesos, desde el inicio al fin y de acuerdo con el tipo de operación.

Simbología Empleada

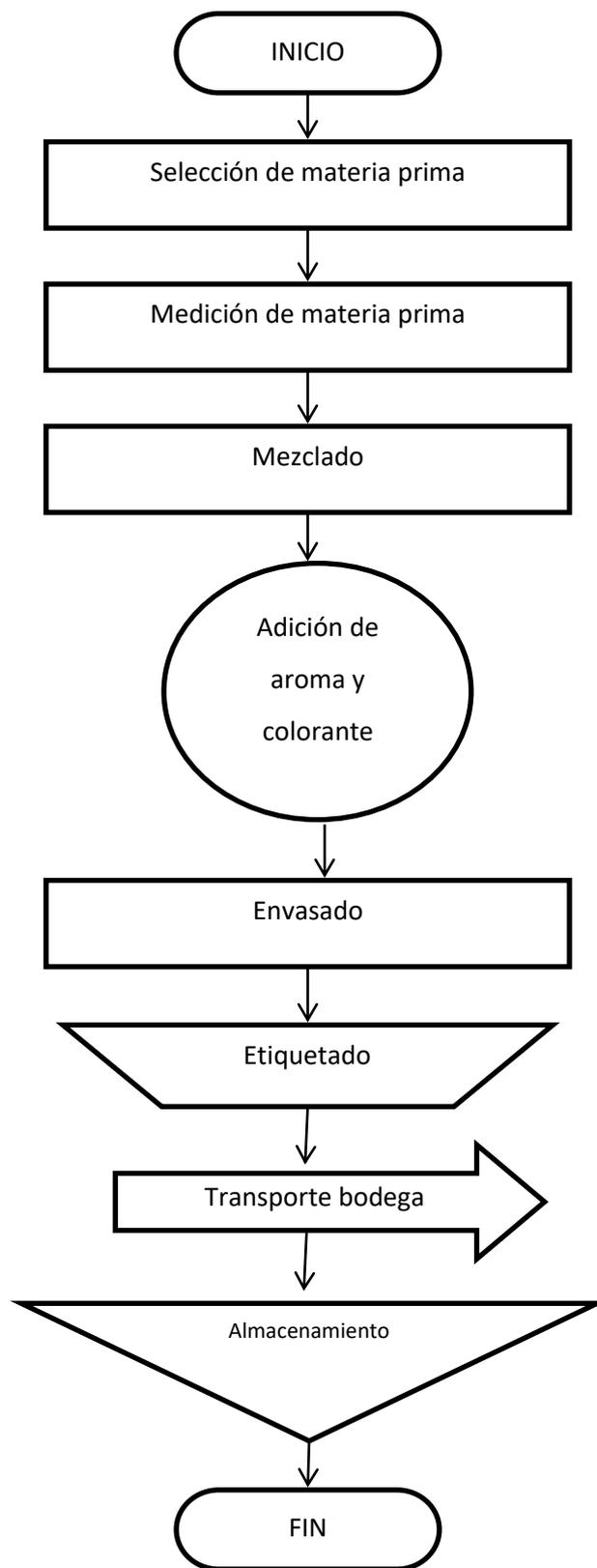


5.4. PROCESO DE PRODUCCION

En la elaboración de productos desengrasantes se pueden citar los procesos de los diez elementos que hemos investigado en su oferta y demanda, sin embargo con fines didácticos y de escritura de artículos científicos citaremos los principales:

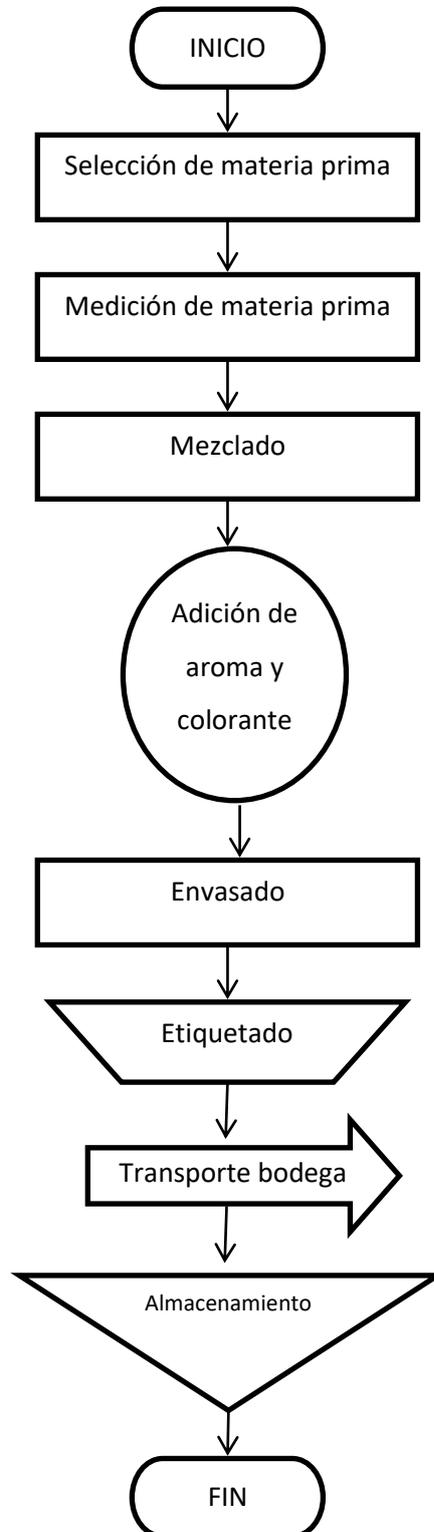
✓ Desinfectante

Proceso De Elaboración Desinfectante



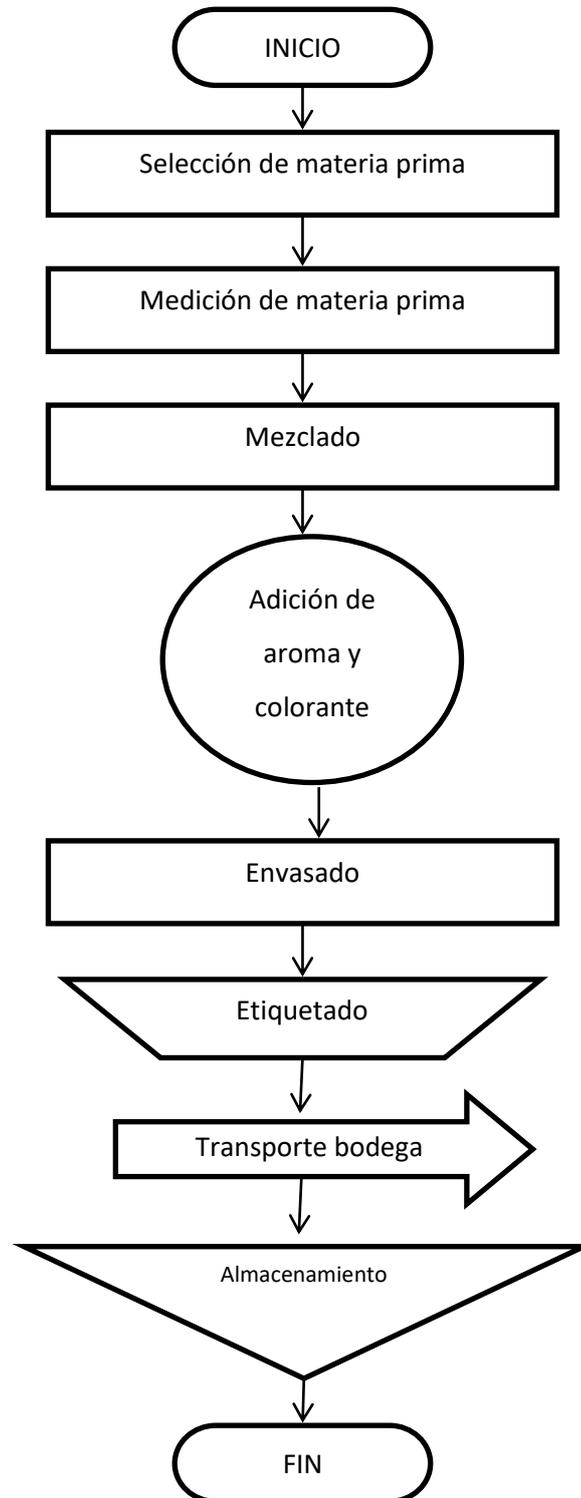
✓ **Aromatizante**

Proceso De Elaboración Aromatizante



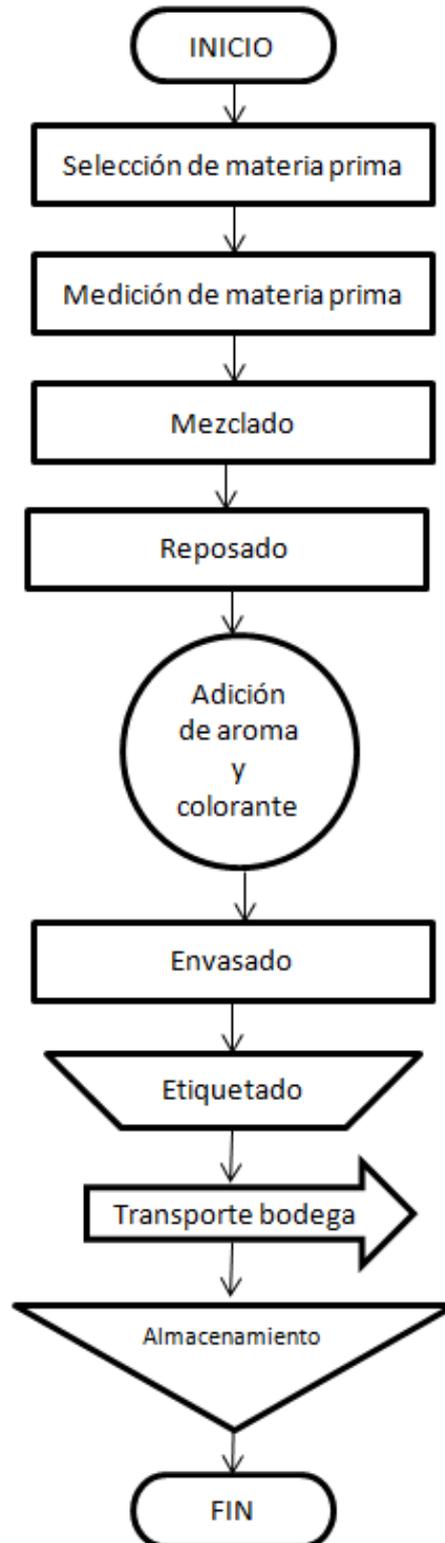
✓ Limpia vidrios

Proceso De Elaboración Limpia Vidrios



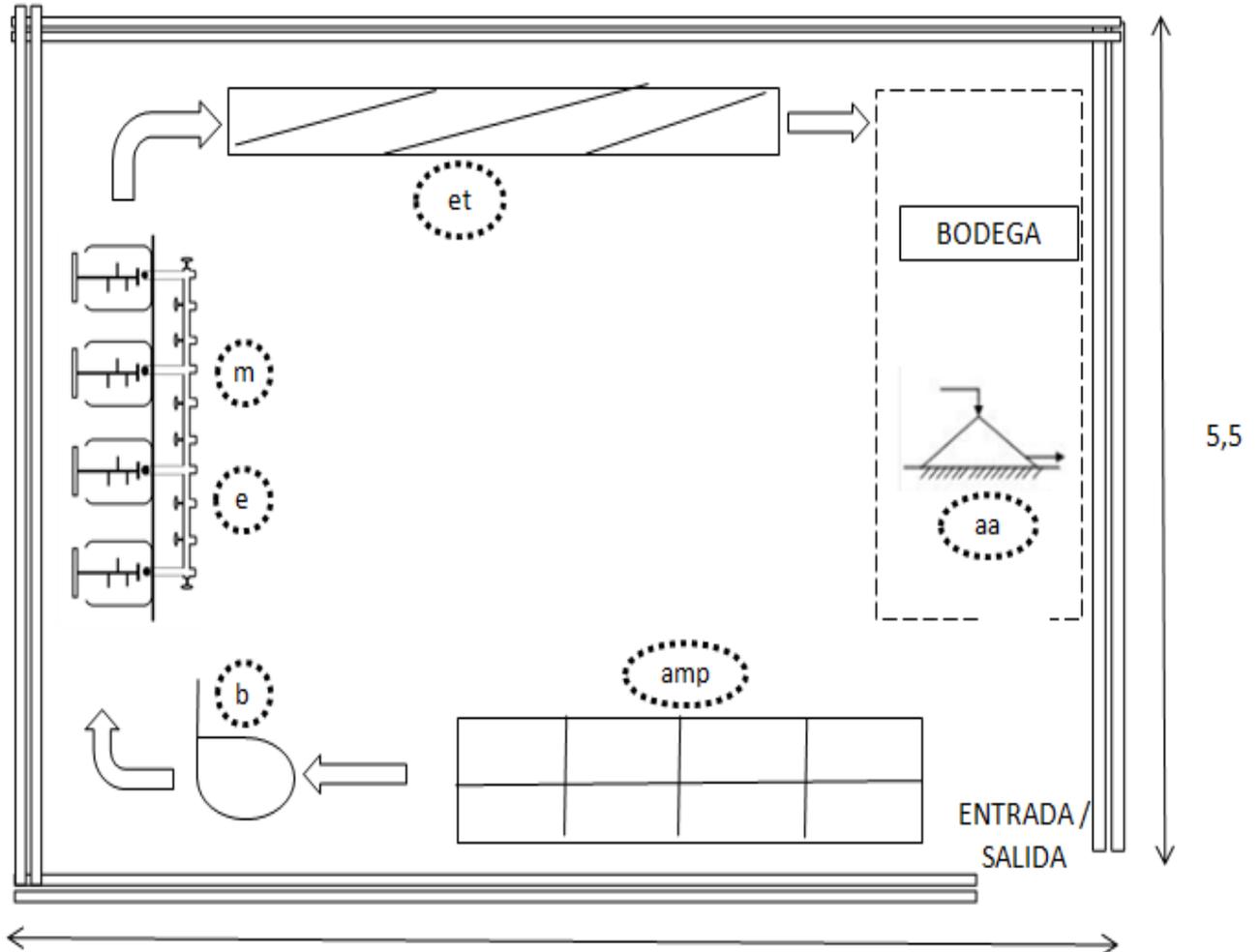
✓ Jabón líquido de manos

Proceso De Elaboración Jabón Líquido De Manos



5.5. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Citamos el ejemplo de una planta que abastezca la demanda citada en esta investigación y que muestra todos los elementos técnicos necesarios para la producción en serie de cada producto.



amp	almacenaje de materia prima	b	balanza
m	mezclado	e	envasado
et	mesa etiquetado	aa	almacenaje abierto
7,5 * 5,5			

CONCLUSIONES

1. En mercado de la ciudad de Riobamba existe una alta aceptación hacia las empresas locales como manera de fomentar la economía interna; al mismo tiempo que están conscientes en la protección del medio ambiente es por ello que eligen el uso de productos de limpieza biodegradables.
2. Se ha determinado que existe una gran demanda insatisfecha en relación a los productos de limpieza; la razón analizada es la inexistencia de empresas formales de fabricación de los mismos, es por ello que en el mercado ingresan empresas regionales para abarcar un espacio que podría ser cubierto por emprendedores y así fomentar el desarrollo económico y sustentable de la ciudad.
3. La factibilidad de instalación de este tipo de empresas en otras ciudades o en otros países se ve reforzada con esta investigación que puede servir de referente de desarrollo de una propia empresa en cualquier lugar del mundo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aching, C. (2006). Guía rápida, ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia. Perú: Prociencia y cultura s.a.
- Agrupación Mazamorra. (2004). Manual completo de serigrafía. Córdoba: Agrupación Mazamorra.
- Arkiplot. (2015). Catálogo Sublimación . Motril: Arkiplot.
- Armstrong, G., Cruz Roche, I., & Cámara Ibañez, D. (2004). Marketig. Pearson Educación, S.A.
- Baca, G. (2011). Evaluación de Investigación s . México: McGraw Hill.
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). Finanzas Corporativa. México: Pearson Educación.
- Chain, N. (2011). Investigación s de Inversión Formulación y Evaluación. Chile: Pearson.
- Chiavenato, I. (2011). Administración de Recursos Humanos (novena ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Corporación Financiera Nacional. (2013). Como elaborar un plan de negocios. Quito: Corporación Financiera Nacional.
- Gómez Cardona, W. D. (2012). Prácticas empresariales (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe ediciones.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). Dirección de Marketing (Decimocuarta ed.). México: Pearson Educación.
- Lusthaus, C. (2002). Evaluación Organizacional: marco para mejorar el desempeño.
- Meza Orozco, J. d. (2013). Evaluación financiera de investigación s: 10 casos prácticos resueltos en Excel (Tercera ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Moyano, J., Bruque, S., Maqueira, J., Fidalgo, F., & Martínez, J. (2011). Administración de empresas: Un enfoque teórico –práctico . Madrid: Pearson Educación.
- Pinson, L. (2013). Anatomía de un Plan de negocios. Chicago: Dearborn Trade.
- Ross , S., & Westerfield, R. (2012). Finanzas Corporativas. México: McGraw-Hill Educación.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2010). Fundamentos de Finanzas Corporativas. México: McGraw-Hill Educación.
- Serrano, J. (2011). Matemáticas financieras y evaluación de investigación s. Bogotá: Alfaomega.
- Villarán, K. W. (2009). Plan de Negocios. Lima: Nathan Associates Inc.