

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN PRODUCTO
DEL ÁREA DE HOGAR PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE BOTTLE BABY EXPRESS. DIRIGIDO A LA CIUDAD DE BOGOTÁ,
SECTOR QUIRIGUA**

JENNIFER ANDREA NIÑO MORALES

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

BOGOTA D.C

2016

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN PRODUCTO
DEL ÁREA DE HOGAR PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE BOTTLE BABY EXPRESS. DIRIGIDO A LA CIUDAD DE BOGOTÁ,
SECTOR QUIRIGUA**

Integrante

JENNIFER ANDREA NIÑO MORALES

Trabajo de grado para optar el título de
Administradora de Empresas

Tutor:

Profesor Jesús Farfán Casagua

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

BOGOTA D.C

2016

Nota de aceptación

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá D.C, 15 de enero de 2016

DEDICATORIA

A mi madre Blanca Nieves Morales quien con su esfuerzo, dedicación y amor, me ha impulsado a crecer como ser humano y a obtener un nuevo título en mi formación profesional, a mi hermana Erika Vanessa Niño porque en gran parte me ha dado la motivación para hacer lo que hago, ya que ella se guía por mis pasos.

A la familia de mi pareja debido a que han sido de gran apoyo, tanto emocional como económico, para poder sacar adelante esta maravillosa carrera, y en especial a mi pareja Carlos Andrés González, quien constantemente ha estado a mi lado brindándome su apoyo incondicional.

Jennifer Andrea Niño Morales

AGRADECIMIENTOS

Principalmente a Dios quien me ha acompañado en todo este proceso académico, brindándome la fuerza y el deseo de estudiar y salir adelante y no decaer por las dificultades que se presentaron en este largo camino.

A el Profesor Jesús Farfán y el Profesor Nabor Erazo por su acompañamiento en el transcurso del proyecto, quienes desde el inicio me guiaron.

Finalmente agradezco a todos los profesores y compañeros que día a día aportaron cosas importantes a mi conocimiento, para finalmente lograr llegar a cumplir esta meta.

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE ILUSTRACIONES.....	11
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
PROPUESTA DE PROYECTO.....	17
1.1. TITULO DEL PROYECTO	17
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2.1. DIAGNÓSTICO.....	18
1.2.2. PRONÓSTICO	18
1.2.3. CONTROL AL PRONÓSTICO.....	18
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.4. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.5. OBJETIVOS	20
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	20
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
1.5.3. JUSTIFICACIÓN	20
1.6. HIPOTESIS DEL TRABAJO	21
1.7. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	22
1.7.1. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	22
1.7.2. TIPO DE ESTUDIO	22
1.7.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	23
1.7.4. FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	24
1.7.5. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	24
1.7.6. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN	25
1.8. MARCOS DE REFERENCIA	25
1.8.1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR ECONÓMICO	25
1.8.2. MARCO TEÓRICO O ESTUDIOS REALIZADOS POR OTROS....	29
1.8.3. MARCO CONCEPTUAL.....	30
1.8.4. MARCO JURIDICO LEGAL.....	32

1.8.5. MARCO TEMPORAL	32
CAPITULO II.....	33
ESTUDIO DE MERCADOS.....	33
2.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO	33
2.2. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DEL MERCADO	34
2.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	39
2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA	41
2.5. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	42
2.6. ESTRATEGIAS DE MARKETING MIX	52
2.7. IDENTIDAD CORPORATIVA	58
CAPITULO III	59
ESTUDIO TÉCNICO Y DE INGENIERÍA	59
3.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO	59
3.1.1. LOCALIZACIÓN.....	59
3.1.2. LA MACRO LOCALIZACIÓN.....	60
3.1.3. LA MICRO LOCALIZACIÓN.....	61
3.1.4. RELACIÓN CON EL MERCADO	63
3.1.5. MATERIAS PRIMAS:	63
3.1.6. SISTEMAS DE TRANSPORTE Y VÍAS DE ACCESO.....	64
3.1.6.2. VÍAS DE ACCESO:.....	64
3.1.7. UBICACIÓN	65
3.2. TAMAÑO DEL PROYECTO.....	66
3.2.1. MERCADO	66
3.2.2. LOCALIZACIÓN	66
3.2.3. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA DEMANDA.....	67
3.2.4. TECNOLOGÍA DEL PROCESO PRODUCTIVO.....	67
3.2.5. DISPONIBILIDAD DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	69
3.2.6. PARÁMETROS DEL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN.....	70
3.2.7. PARÁMETROS DEL EQUIPO BÁSICO.....	70
3.3. PROCESO PRODUCTIVO.....	70
3.3.1. PROCESO DE PRODUCCIÓN	71
3.3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	72
3.3.2.1. PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	72

3.3.2.2. PROCESO DE DISTRIBUCIÓN	73
3.3.3. ALTERNATIVAS TECNÓLOGICAS	73
3.3.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.....	74
3.3.5. TURNOS DIARIOS DE TRABAJO	74
3.3.6. NORMAS DE CALIDAD	74
3.3.7. FICHA TÉCNICA.....	76
3.4. REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS.....	76
3.4.1. EDIFICIOS E INSTALACIONES	76
3.4.2. OBRAS NECESARIAS	77
3.4.3. ADECUACIONES E INFRAESTRUCTURA.....	77
3.4.4. VÍAS DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTO	77
3.4.5. ESQUEMA Y DISEÑO.....	78
3.4.5.1. OFICINA	78
3.4.5.2. PLANTA DE PRODUCCIÓN	79
3.5.8. ANÁLISIS OPCIONES DE CONSTRUIR VS. ARRENDAR	79
3.5.9. DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO	80
3.5.10. PROVEEDORES NACIONALES O EXTRANJEROS	80
4. CAPITULO IV.....	80
ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y JURÍDICO LEGAL	80
4.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	80
4.1.1. MISIÓN.....	80
4.1.2. VISIÓN.....	81
4.2.1. ORGANIGRAMA.....	81
4.2.2. DESCRIPCIÓN FUNCIÓN DE ÁREAS	82
4.3. MARCO JURIDICO LEGAL	83
4.3.1. TIPO DE EMPRESA.....	83
4.3.2. DOCUMENTACIÓN PARA TENER EN CUENTA	84
4.3.3. OBLIGACIONES DE UNA SOCIEDAD LIMITADA	84
4.5. MARCO INSTITUCIONAL	88
CAPITULO V.....	90
ESTUDIO FINANCIERO	90
5.1. PRESUPUESTO DE COMPRA Y VENTA	90
5.2. INDICADOR DE LIQUIDEZ	91
5.3. RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO	92
5.4. INVERSIÓN INICIAL	93
CONCLUSIONES.....	97

BIBLIOGRAFÍA	98
ANEXOS	101
ANEXO No. 1. PROTOTIPO BOTTLE BABY EXPRESS.....	101
ANEXO No. 2. MODELO ENCUESTA	102

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	22
Tabla 2: MATRIZ PEST	33
Tabla 3: CÁLCULO TAMAÑO DE LA MUESTRA	42
Tabla 4: FICHA TÉCNICA	43
Tabla 5: GÉNERO	43
Tabla 6: RANGO DE EDAD	44
Tabla 7: TIENE HIJOS	45
Tabla 8: RANGO EDAD HIJOS.....	46
Tabla 9: LE PREPARA BIBERON A SUS HIJOS.....	47
Tabla 10: ESTA INTERESADO EN ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS	48
Tabla 11: RANGO COSTO QUE DARIA POR BOTTLE BABY EXPRESS	49
Tabla 12: LUGARES PARA ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS	50
Tabla 13: MEDIO PARA CONOCER BOTTLE BABY EXPRESS.....	51
Tabla 14: MATRIZ PARA EVALUAR ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN.....	62
Tabla 15: FICHA TÉCNICA BOTTLE BABY EXPRESS	76
Tabla 16: PRESUPUESTO DE COMPRA Y VENTA	90
Tabla 17: INDICADOR DE LIQUIDEZ	91
Tabla 18: RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO	92
Tabla 19: INVERSIÓN INICIAL	93
Tabla 20 FLUJO DE CAJA PROYECTADO.....	95
Tabla 21ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.....	96

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: PROCESO DE DISTRIBUCIÓN	38
Ilustración 2: UBICACIÓN GEOGRÁFICA	40
Ilustración 3: HOGARES Y VIVIENDAS DE LA LOCALIDAD No. 10	40
Ilustración 4: GÉNERO	44
Ilustración 5: RANGO DE EDAD.....	45
Ilustración 6: TIENE HIJOS	46
Ilustración 7: RANGO EDAD HIJOS.....	47
Ilustración 8: LE PREPARA BIBERON A SUS HIJOS	48
Ilustración 9: ESTA INTERESADO EN ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS	49
Ilustración 10: RANGO COSTO QUE DARIA POR BOTTLE BABY EXPRESS	50
Ilustración 11: LUGARES PARA ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS	51
Ilustración 12: MEDIO PARA CONOCER BOTTLE BABY EXPRESS	52
Ilustración 13: LOGO AGU-GU EXPRESS LTDA	58
Ilustración 14: TARJETA DE PRESENTACIÓN AGU-GU EXPRESS LTDA ...	58
Ilustración 15: MAPA BARRIO SIETE DE AGOSTO.....	63
Ilustración 16: SISTEMA DE TRANSPORTE.....	64
Ilustración 17: MAPA BOGOTÁ POR LOCALIDADES	67
Ilustración 18: MAQUINA INDUSTRIAL	68
Ilustración 19: FLUJOGRAMA	72
Ilustración 20: FLUJOGRAMA PROCESO DE DISTRIBUCIÓN.....	73

Ilustración 21: DISEÑO OFICINA	78
Ilustración 22: DISEÑO PLANTA DE PRODUCCIÓN	79
Ilustración 23: ORGANIGRAMA FUNCIONAL	81

RESUMEN

En este proyecto de grado, se encontrará una investigación para la elaboración de un Plan de Negocio, esta se realizó con el fin de determinar la factibilidad para la creación de un producto enfocado al área del hogar para la fabricación y comercialización de Bottle Baby Express.

Para esta investigación se realizaron varios estudios entre ellos el de mercadeo y financiero, que permitieron definir aspectos relevantes como: la adquisición del producto, precio, segmentación, inversión inicial, rentabilidad, entre otros.

ABSTRACT

In this graduation project, an investigation for the development of a Business Plan will be found this was done in order to determine the feasibility of creating a product -focused home area for the production and marketing of Bottle Baby Express.

Purchasing the product, price, segmentation, initial investment, profitability, among others: For this research several studies including marketing and finance, which allowed defining relevant aspects were made.

INTRODUCCIÓN

En el transcurso de esta década, se ha observado que el índice de hogares se ha incrementado, teniendo en cuenta que estos hogares se conforman por padre, madre e hijos, la mayoría de estos hogares existen hijos menores de dos años.

Existe una situación en dichos hogares, en el cual padre y madre y en algunas ocasiones madres solteras, en los dos casos los padres y madres tienen diferentes actividades a las del hogar, algunas laborales y otras académicas, por tal motivo, el día a día que viven, se enfrentan a una escases de tiempo para compartir con sus hijos, otro factor que se presenta, es que los hijos tienden a dejarlos al cuidado de los abuelos, familiares o vecinos, este hecho que se presenta, refleja una gran necesidad de poder realizar algunas actividades que se realizan artesanalmente en forma automática e instantánea, generando el mismo producto, que no genere consecuencias de salud para sus bebés.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el presente trabajo de factibilidad, se expone una solución innovadora, integra y fácil de manejar como lo es Bottle Baby Express, consiste, en una máquina que prepara biberones instantáneos de manera automática y fácil de manejar, esta solución podrá suplir la necesidad a los padres de poder dedicar más tiempo a sus bebés y/o a realizar otras actividades.

Para el presente proyecto es indispensable realizar y analizar los diferentes estudios de mercado, técnico y de ingeniería, administrativo, jurídico-legal y financiero, para

poder determinar la factibilidad para la creación de un producto del área de hogar para la fabricación y comercialización de Bottle Baby Express, dirigido a la ciudad de Bogotá, sector Quirigua.

CAPITULO I

PROPUESTA DE PROYECTO

1.1. TITULO DEL PROYECTO

Estudio de factibilidad para la creación de un producto del área de hogar para la fabricación y comercialización de Bottle Baby Express. Dirigido a la ciudad de Bogotá, sector Quirigua.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde hace un tiempo para acá se ha estado viviendo en el mundo un cambio donde actividades que se viven día a día se están realizando de manera inmediata, donde se están desarrollando funciones manuales en automáticas, gracias a factores como la tecnología, el tiempo y el ahorro.

También cabe resaltar que los cambios constantes que se emplean en el nivel empresarial, ya que el consumidor cada vez está transmitiendo más necesidades por satisfacer y están buscando productos más modernos y prácticos; por medio de un análisis que se realiza en las actividades del diario vivir, me he enfocado en los bebés, quienes a diario nacen y que requieren de un cuidado especial, pero hay una causa que inquieta mucho, y según encuestas es que mamás y papás cada vez tienen menos tiempo para el cuidado de sus hijos.

Sosteniendo una conversación con varios padres de familia de diferentes edades, con respecto al cuidado de sus hijos, exponen que una de las actividades como el preparar un biberón requiere de tiempo, y por esto se les puede generar un retraso en la continuidad de otras actividades inclusive para brindarle más tiempo y calidad a sus

hijos, en este nicho es donde la empresa que se creara tendrá las mejores oportunidades, aprovechando las ventajas competitivas.

La empresa que se creará, tiene como objetivo fabricar y comercializar productos que puedan reemplazar actividades como la preparación de un biberón, que se viene desarrollando de forma manual a forma automática, de esta manera se generaría un beneficio tanto para los futuros clientes y dueños de la empresa.

1.2.1. DIAGNÓSTICO

La falta de tiempo de los padres de familia que tienen hijos de edades entre 0 y 2 años, hacen que las actividades que generalmente se realizan como la preparación de un biberón se haga con afán ocasionando esto una mala preparación de este y retrasos en la continuidad de las demás actividades. Por esta razón se ve resaltada la oportunidad de ofrecer un producto novedoso, moderno y práctico que brinde una solución inmediata a dicha problemática.

1.2.2. PRONÓSTICO

El hecho de no poder ejecutar este proyecto que beneficiara a futuros clientes, se podrá generar un bajo nivel de importancia hacia nuestros hijos, ya que lo que se pretende es obtener más tiempo para dedicar a nuestros hijos y poder realizar otras actividades con satisfacción y brindarle una mejor calidad de tiempo a ellos; a parte se estaría desaprovechando una gran oportunidad de poder penetrar en el mercado sin tanta dificultad.

1.2.3. CONTROL AL PRONÓSTICO

Con la situación que anteriormente se plantea, se hace necesario fabricar y comercializar una máquina para la preparación de biberones de manera inmediata y

cómoda para el cliente, optimizando tiempo para la preparación de un biberón, reduciendo costos y mejorar la calidad de vida tanto para los padres como para los hijos.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es factible realizar un proyecto dirigido a la ciudad de Bogotá, sector Quirigua, que consiste en una empresa especializada en la fabricación y comercialización de Bottle Baby Express?

1.4. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

Del anterior problema central que sustenta esta investigación aplicada, se puede deducir la siguiente sistematización:

¿Cuáles son las tendencias en cuanto la disposición y clasificación de un electrodoméstico para preparar biberones dirigido instantáneamente (Bottle Baby Express) al sector Quirigua en la ciudad de Bogotá?

¿Cuáles son las características del mercado en cuanto a biberones?

¿Qué requisitos técnicos, tecnológicos, de ingeniería e infraestructura son necesarios para el montaje de una empresa de fabricación y comercialización de preparador de biberones (Bottle Baby Express)?

¿Cuál debe ser el direccionamiento estratégico, estructura organizacional y marco jurídico legal e institucional de una pyme especializada en fabricación y comercialización de un preparador de biberones (Bottle Baby Express)?

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Formular y evaluar la factibilidad del montaje de una empresa especializada en la fabricación y comercialización de un producto que prepara biberones (Bottle Baby Express), ubicado en la ciudad de Bogotá, sector Quirigua, considerando cada una de las fases y estudios requeridos para el proyecto.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar una investigación de mercado para determinar cuál es la estructura en cuanto a oferta, demanda, precios y distribución para el nuevo producto.
- Proponer una estructura organizacional para el funcionamiento del proyecto.
- Realizar el estudio financiero para un horizonte de cinco años a fin de determinar las diferentes proyecciones, análisis e indicadores de evaluación económica y financiera necesarios para la evaluar la viabilidad del proyecto.

1.5.3. JUSTIFICACIÓN

Con la realización de este proyecto se pretende mejorar la calidad de vida en cuanto ahorro de tiempo para los padres al realizar la actividad de preparación de biberones.

Con la elaboración del este proyecto queremos plantear y poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en el transcurso de la Carrera.

Dentro de las razones de peso que le dan importancia a la realización del proyecto se destacan las siguientes:

TEORIA – ACADEMICA- PRAXEOLOGICA:

Guiándonos por los conocimientos adquiridos durante este periodo relacionado con el emprendimiento, la responsabilidad social, y demás factores que comprenden la elaboración de un proyecto.

EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL:

Esta es una gran oportunidad para darnos cuenta de las capacidades que tenemos como emprendedores, y poderlos aprovechar al máximo para llevar adelante un proyecto.

RESPONSABILIDAD SOCIAL:

Con la elaboración de este proyecto se desea favorecer a más personas generando empleabilidad, para así poder contribuir a la sociedad más necesitada de esta comunidad.

TECNOLOGIA Y USO DE LAS TIC: Gracias a este proyecto se está adquiriendo más conocimiento del uso de las herramientas de la informática y diferentes programas que se puedan emplear en la ejecución de este proyecto.

1.6. HIPOTESIS DEL TRABAJO

El barrio Quirigua constituye un entorno factible y estratégico para incubar una nueva empresa productora y comercializadora de una máquina para la preparación de biberones instantáneos (Bottle Baby Express) dadas sus condiciones económicas, sociales y medioambientales favorables para la ejecución del proyecto con perspectivas de rentabilidad, crecimiento e impacto en el corto, mediano y largo plazo.

1.7. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.7.1. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Tabla 1: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

TIPOS DE ESTUDIO	METODOLOGIA
ESTUDIO DE MERCADOS	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de literatura, fuentes secundarias y recursos de internet sobre investigación de mercados. • Determinar el mercado objetivo y la población objeto de estudio. • Segmentar el mercado • Calcular el tamaño de la muestra • Diseñar formulario de encuesta • Aplicar prueba piloto • Aplicar encuestas • Tabular y sistematizar la información • Elaborar informe, análisis y conclusiones sobre la investigación de mercados • Hacer de software como SPSS y Excel • Diseñar Plan de Marketing Mix
ESTUDIO TECNICO Y DE INGENIERIA	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de literatura, fuentes secundarias y recursos de internet sobre procesos técnicos y de ingeniería para la producción del producto. • Hacer consultas con expertos en la materia. • Hacer benchmarking en empresas similares. • Hacer uso de herramientas y software para el cumplimiento del objetivo
ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y JURIDICO-LEGAL	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de literatura, fuentes secundarias y recursos de internet sobre planeación estratégica, talento humano y formalización empresarial. • Explorar website de empresas similares • Hacer visitas físicas o virtuales entidades públicas o privadas intervinientes en la formalización y exigencia de requisitos para el desarrollo del objeto social
ESTUDIO FINANCIERO Y DE EVALUACION ECONOMICA	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de literatura, fuentes secundarias y recursos de internet sobre contabilidad, costos y presupuesto. • Diseñar cédulas financieras para un horizonte de cinco años, alimentando información para consolidar estados financieros e indicadores de evaluación para la toma de decisiones • Hacer uso de hoja electrónica Excel. • Realizar cotizaciones y búsqueda de información financiera para obtener datos reales y proyectados para los diferentes cálculos financieros.
IMPACTO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de literatura, fuentes secundarias y recursos de internet sobre responsabilidad social e impacto medio-ambiental. • Construir y evaluar indicadores de impacto social y medioambiental para tomar decisiones

Fuente: Elaboración propia

1.7.2. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de investigación que se utilizó para este proyecto fue la descriptiva ya que este tipo de investigación utiliza criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto

la estructura de los fenómenos en estudio, además ayuda a establecer comportamientos concretos mediante el manejo de técnicas específicas de recolección de información. Así, el estudio descriptivo identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación.

Las investigaciones descriptivas pueden partir de hecho, de hipótesis afirmativas cuyos resultados, a su vez pudiesen dar pie a elaborar hipótesis de relación causa-efecto entre variables; esto es posible en tanto que de “estas se han demostrado sus relaciones a través de la indagación descriptiva”¹.

1.7.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método seguido para conseguir los alcances propuestos fue la deducción por cuanto se parte de un proceso establecido a modo general para llegar a conclusiones sobre un estudio en particular, así como también la inducción por partir de un proceso concreto y reglamentado para inferir de éste conclusiones respecto de un caso en particular. Con base en este método se recurrió al análisis debido a que en este trabajo se describen los efectos y componentes de todo el proceso de formulación y evaluación del plan de negocios. Los anteriores fueron los criterios utilizados para comprender, analizar y sintetizar cada una de las fases estructurales del proyecto. Álvarez (2001).

1. ¹Loggiodice Lattuf, Zuleyma (2011). La Gestión Del Conocimiento Como Ventaja Competitiva Para Las Agencias De Viajes Y Turismo. Cap. 3, Recuperado en el 2012 de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/zll/metodologia-investigacion.html>

1.7.4. FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la recolección de la información para este proyecto, se aplicaron fuentes de información primarias y secundarias, teniendo en cuenta que son fuentes que se adaptan más a este proyecto, para poder alcanzar un resultado más seguro y confiable.

Información primaria: Es aquella que el investigador recoge directamente a través de un contacto inmediato con su objeto de análisis.²

Información secundaria: Es aquella que el investigador recoge a partir de investigaciones ya hechas por otros investigadores con propósitos diferentes.³

La población que tendrá participación en esta recopilación de información que se aplicara al proyecto, serán los padres y madres que tienen hijos entre 0 y 2 años de edad que residen en la ciudad de Bogotá barrio Quirigua.

1.7.5. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Las herramientas que se utilizarán para la codificación y tabulación de la información recopilada, serán tecnológicas como el Excel y el SPSS, para su posterior ordenación en tablas, cuadros y gráficos.

²http://datateca.unad.edu.co/contenidos/109105/seminario%20de%20investigacion%20posgrado/leccin_3__informacin_primaria_y_secundaria.html

³http://datateca.unad.edu.co/contenidos/109105/seminario%20de%20investigacion%20posgrado/leccin_3__informacin_primaria_y_secundaria.html

1.7.6. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La presentación de los datos tabulados será por medio de la representación escrita y gráfica.

1.8. MARCOS DE REFERENCIA

1.8.1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR ECONÓMICO

El sector de los electrodomésticos en el país está compuesto tanto por fabricantes como por importadores y comercializadores, son principalmente los fabricantes quienes a través del tiempo y dadas las condiciones de apertura, se han visto obligados a mejorar su productividad y esforzarse por producir bienes cada vez más competitivos que les permita mantenerse vigentes en el mercado, la característica principal de estos productos deberá ser la innovación constante acompañada de economías de escala.

En Colombia están presentes todas las principales empresas y marcas productoras de electrodomésticos, y aquellas que no lo han estado tradicionalmente, están de manera indirecta (Vía representantes o importadores) o mediante el comercio electrónico (vía Amazon, Best Buy, etc.) Cuántas unidades entran al país por compra electrónica individual? es imposible saberlo en este momento, lo que sí es posible saber es que 1 - cada día serán más unidades y 2- el consumidor colombiano ya no está mediatizado por los mensajes locales, pues tiene acceso a un universo de opciones, modelos, marcas y precios que, gracias a internet, se puede calificar de infinita.

Dada la importancia de este sector y la actual coyuntura de apertura comercial, Propaís con apoyo de Raddar Ltda. ha decidido poner en manos de los micros y

pequeños empresarios este documento de contexto con el ánimo de iniciar a capitalizar oportunidades.

Contextualización:

Hoy en día, los electrodomésticos facilitan innumerables actividades del que hacer de los hogares, permitiendo hacer un uso más eficiente del tiempo, posibilitando la realización de tareas que antes no se podían hacer en el hogar de manera económicamente rentable y simplificando las tareas cotidianas; con lo que se mejora la calidad de vida de los hogares. Por ello, muchos electrodomésticos pueden ser considerados como indispensables en la estructura de gastos del hogar típico colombiano.

Su inserción en los hogares ha sido un proceso progresivo que tomó mucho tiempo en sus inicios, y podría decirse que la proliferación de aparatos para hacer casi cualquier cosa es un fenómeno más reciente en general, situación que en Colombia se acentúa más debido al aislamiento del país debido – inicialmente - a la política de sustitución de importaciones y más recientemente a las crisis financieras subsecuentes (interna y mundial) que afectaron los ritmos del comercio internacional. Hoy es posible encontrar cada día más aparatos para hacer cosas que incluso antes nunca soñamos hacer en el hogar, como pan.

Comercio Exterior:

Según el boletín número 19 de la Cámara de Proveedores ANDI, en Mayo de 2013 las ventas reales del sector de electrodomésticos, crecieron un 6,76% mientras que el crecimiento de las ventas en general fue de 3%, lo que significa un crecimiento real importante para este sector. Aun así, los actores directamente involucrados no lo sienten

de este modo pues afirman que dentro de los principales problemas del sector, según la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta, se encuentran principalmente: la competencia, las materias primas y la demanda, lo que les representa disminuciones en ventas debido a la pérdida de valor.

Tanto los electrodomésticos nacionales como los importados tienen para este año un mayor nivel de exigencia por parte de los compradores colombianos, pues con base en la herramienta Consumertrack, a través de la cual los hogares colombianos declaran su última compra, para el 2013 se ha dado más peso al factor de calidad, pasando del 2% al 18%, dejando atrás factores como marca, promociones, o necesidades. Este elemento ayuda a explicar el éxito del servicio técnico como estrategia defensiva frente a las grandes marcas mundiales.

Los electrodomésticos coreanos han venido entrando al país con precios no mucho más bajos, pero reportando mayores ingresos para los exportadores dados los costos con los que cuentan aprovechando las ya mencionadas economías de escala. En general, el sector colombiano de electrodomésticos se encuentra preocupado por los resultados de un acuerdo comercial con un mercado tan maduro y eficiente en este sector como el coreano.

Comercio Interno

De manera general, para el mes de Agosto del año 2013 las compras de los hogares han variado positivamente de manera continua, creciendo respecto del mes de Julio un 0,10%. El nivel de compras respecto del mismo mes del año pasado, también creció significativamente pues para Agosto de 2012 las compras eran un 10,6% menos. En la gráfica (2) se evidencia el aumento progresivo de las compras frente a diferentes

periodos, incluso, en lo que va corrido del 2013 los hogares colombianos han comprado 6,85% más que el mismo periodo del año anterior. La variación anual de las compras es la más alta registrada en el histórico.

Mapa de oportunidades:

Aun cuando las ventas del sector están aumentando y los ciclos de reposición disminuyen, lo que significa un panorama esperanzador para el sector, para las empresas colombianas este panorama significa una enfrentar una competencia extremadamente capaz de administrar el ciclo de innovación muy eficientemente, a la vez que maneja economías de escala difíciles de superar. De lo anterior puede concluirse que el sector de electrodomésticos nacional requiere un apoyo que compense la situación actual en el marco de los tratados de libre comercio y de competencia. Atendiendo sugerencias de la ANDI, es preciso que este apoyo esté encaminado a generar las condiciones de ambiente tales que se pueda preservar y fomentar la contribución de impuestos, mano de obra, y el valor agregado de los fabricantes nacionales ya que estas son características propias BAJO; 22% MEDIO; 57% ALTO; 21% MERCADO POR NIVELES DE GASTO de los procesos de fabricación y no de los productos importados o de las empresas importadoras.⁴

Según la cámara de electrodomésticos de la ANDI el sector de electrodomésticos en Colombia está compuesto por fabricantes e importadores o comercializadores, siendo los primeros los que a través de los años y con la apertura de la economía colombiana se vieron obligados a mejorar su productividad y lograr un producto que hoy es competitivo y les ha permitido mantenerse en un mercado caracterizado por la

⁴ <http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sector-electrodomesticos-en-colombia.pdf>

innovación constante y las economías de escala, y que ha estado siempre afectado en menor o mayor medida por prácticas comerciales irregulares en la importación o introducción al país. 24 En la actualidad los fabricantes de electrodomésticos locales están representados principalmente por 9 empresas, Industrias Haceb S.A., Mabe Colombia S.A., Indusel S.A., Challenger S.A., Groupe Seb S.A., Indufrial S.A., Incelt S.A., Sudelec S.A. y Superior S.A., generando aproximadamente 9.000 empleos directos y 200.000 indirectos. En línea Blanca (neveras, lavadoras, cocinas, entre otros) están las empresas Haceb, Mabe, Indusel, Sudelec, Superior, Challenger e Indufrial, esta última especializada en refrigeración industrial, la línea marrón está representada por Challenger S.A, quien ensambla y vende televisores y Groupe Seb S.A. representado a las de pequeños electrodomésticos (Andi, s.f).⁵

1.8.2. MARCO TEÓRICO O ESTUDIOS REALIZADOS POR OTROS

Babynes, es un producto de Nestlé muy similar al que se está buscando la factibilidad en este proyecto, Babynes, fue creada en el año 2006, su funcionamiento ha causado molestias en sus clientes, por no seguir las recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud); *“varios usuarios han apuntado algunas puntos negativos como el hecho de que el agua usada no se calienta previamente hasta los prescriptivos 70 grados para eliminar los posibles gérmenes. Por otro lado el coste del biberón se dispara entre 4 y 7 veces -algo similar a lo que ocurre con los cafés Nespresso- al usar cápsulas frente a los biberones de leche de crecimiento en bote. Por último cabe destacar que no es un sistema portátil (pese a contar con una bolsa para este propósito) por lo que las ventajas sólo se disfrutan en casa.*

⁵ <http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/4407/BahamonJenny2013.pdf?sequence=5>

*Y todo esto por no hablar de las críticas directas a la política alimentaria global de la empresa desarrolladora Nestlé”.*⁶

Por esta razón se inicia la investigación de cómo solucionar el problema que tienen la mayoría de padres.

Luego de haber averiguado más a fondo este producto, con el proyecto que estoy desarrollando busco generar un gran impacto en el sector de los electrodomésticos, satisfaciendo la necesidad de los futuros clientes, Bottle Baby Express, es un producto práctico, fácil de poder trasladar, conectividad tanto para la casa como para los automóviles en caso tal de que los padres salgan de viaje con sus hijos, económico, con la preparación de un biberón apto para el consumo de sus hijos.

1.8.3. MARCO CONCEPTUAL

BIBERON: Botella pequeña, de plástico o cristal, con una tetina, que se utiliza en la lactancia artificial de los bebés.

PREPARAR: Obtener un producto mediante las operaciones necesarias para ello

MAQUINA: Conjuntos de piezas (fijas y móviles) que realizan un trabajo determinado. Son inventadas por el hombre buscando reducir el esfuerzo necesario para realizar una actividad, y llegan a realizar cosas que serían imposibles para las capacidades humanas.

NECESIDAD: Es una carencia o escasez de algo que se considera imprescindible. También se utiliza esta palabra para significar obligación.

FABRICACIÓN: Confección o elaboración de un producto a partir de la combinación de sus componentes, especialmente en serie y por medios mecánicos.

⁶ <http://clipset.20minutos.es/babynes-la-nespresso-de-los-biberones/>

COMERCIALIZACIÓN: Es la acción y efecto de comercializar (poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta).

PRODUCTO: Cosa producida natural o artificialmente, o resultado de un trabajo u operación.

ELECTRODOMESTICO: Máquina o aparato que funciona con energía eléctrica y permite realizar y agilizar algunas tareas domésticas de rutina diaria.

ACTIVIDAD: Capacidad de obrar o de producir un efecto.

TIEMPO: Período determinado durante el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento.

AHORRO: Guardar dinero para el futuro, reservar parte del gasto ordinario o evitar un gasto o consumo mayor

ECONOMIA: Sistema de producción, distribución, comercio y consumo de bienes y servicios de una sociedad o de un país.

PRACTICO: Que se basa en el ejercicio o realización de una actividad de una forma continuada y conforme a sus reglas.

CONECTIVIDAD: Es la cualidad que permite, mediante los enlaces, conexiones interdocumentales e intradocumentales.

IMPACTO: Impresión o efecto muy intensos dejados en alguien o en algo por cualquier acción o suceso.

OPORTUNIDAD: Circunstancia, momento o medio oportunos para realizar o conseguir algo.

APROVECHAR: Utilizar cierta circunstancia para obtener provecho o conseguir algo en beneficio propio.

MERCADO: Lugar teórico donde se encuentra la oferta y la demanda de productos y servicios y se determinan los precios.

PENETRAR: Hace referencia a las estrategias que podemos utilizar para incrementar las ventas con los clientes y productos actuales.

1.8.4. MARCO JURIDICO LEGAL

- Decreto 410 de 1971 del Código de Comercio
- Ley 1429 de 2010 o Ley de Formalización y Generación de Empleo
- Norma técnica Colombiana ISO 18000
- Decreto Ley 2811 de 1974 Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
- Ley 09 de 1979 Por la cual se dictan medidas sanitarias
- Art. 78 de la Constitución Política, ley que regulara la calidad de bienes y servicios y ofrecidos
- Ley 1480 de 2011 Nuevo estatuto de protección al consumidor, artículos 7 a 18.
- Decreto 735 de 17 de abril de 2013. Circular Única Superintendencia de Industria y Comercio.

1.8.5. MARCO TEMPORAL

Este proyecto está comprendido llevar a cabo su formulación y evaluación durante el periodo comprendido de febrero a mayo del presente año.

CAPITULO II

ESTUDIO DE MERCADOS

2.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

En este punto realizare un diagnóstico para poder hacer un análisis que me ayudara a enfocarme en los aspectos que pueden influir como positiva tanto negativamente en la factibilidad para el desarrollo del proyecto. Para este análisis me apoyare en la herramienta Matriz PEST.

Tabla 2: MATRIZ PEST

PEST				
PERFIL	FACTORES	NEGATIVO	INDIFERENTE	POSITIVO
POLITICO LEGAL	Impuestos		X	
	DIAN		X	
	Legislación y protección ambiental		X	
	La forma del gobierno		X	
	Legislacion laboral			X
	La gobernabilidad		X	
	Politica Monetaria	X		
	Regulacion del mercado	X		
ECONOMICO	Banco de la Republica aumenta la tasa de interes	X		
	Indicador del PIB	X		
	Variacion Salario Minimo		X	
	Variacion del USD	X		
	Indicador de seguimiento a la economia			X
	El sector de los electrodomesticos es el tercer sector en Colombia que mas se vende			X
	Tasa de desempleo			X
	Indicador demografico			X
SOCIO-CULTURAL	Moda			X
	Estatus			X
	Religion		X	
	Costumbres	X		
TECNOLOGICO	Cambios en la tecnologia	X		
	Consumo de energia		X	
	Software para los procesos administrativos			X
	Software para los procesos de produccion			X

Fuente: Elaboración propia

Analizando el resultado de la Matriz PEST, puedo concluir que para el producto en cuestión, se tienen más factores positivos que negativos y eso hace que el proyecto pueda ser factible en el mercado.

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DEL MERCADO

En el mercado actual no existe un producto similar a Bottle Baby Express o que realicen las mismas funciones, por esta razón la identificación del bien o servicio que desarrollaré en este capítulo será a las cafeteras ya que estas cumplen con un objetivo un poco similar a Bottle Baby Express.

USOS CORRIENTES DEL BIEN O SERVICIO

Entre los artefactos de uso cotidiano, están las cafeteras eléctricas, las cuales, pueden realizar nuestra bebida favorita en pocos minutos, con tan sólo adicionar agua y colocar café en polvo, con un funcionamiento simple y didáctico.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE PRESENTACIÓN, DURABILIDAD Y PRECIO

- **PRESENTACIÓN**

Las cafeteras eléctricas cuentan con un mecanismo de trabajo simple. Se basan en una resistencia que utiliza la energía eléctrica para generar calor (efecto Joule) y calentar el agua del depósito de la cafetera, para luego bombearla a punto de ebullición al compartimiento donde se coloca el polvo de café.

Una vez que llega el agua caliente al compartimiento del café, se realiza un proceso de filtrado con ayuda de un papel filtro o un filtro de material poroso y cae la bebida

caliente a una jarra, que se mantendrá a temperaturas elevadas para que el usuario pueda disfrutar de su café bien caliente en todo momento.⁷

- **DURABILIDAD**

La acumulación de depósitos de sarro obstruye las válvulas de la cafetera. Eliminar los depósitos de sarro de las cafeteras Sonseó o las cafeteras expreso

Saeco no solo garantizará un funcionamiento más eficiente, sino que también prolongará la vida útil de la cafetera.⁸

- **PRECIO**

Estas cafeteras están expuestas en el mercado con un costo entre \$27.900 y \$399.900, según las características que obtenga cada tipo de producto.⁹

- **NORMAS DE CALIDAD QUE REGULAN SU PRODUCCION Y COMERCIALIZACION**

- LEY 1480 DE 2011, Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones
- El art. 78 de la Constitución política, establece que la ley regulara el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización
- Resolución número 0859 de 25 abr. 2006, ministerio de la protección social ministerio de comercio, industria y turismo

⁷ <http://comohacer.eu/como-funcionan-las-cafeteras-electricas/>

⁸ <http://www.philips.com.pe/c-m-ho/cafe>

⁹ <http://www.homecenter.com.co/homecenter-co/category/cat10400/Cafeteras-y-hervidores>

- Norma técnica Colombiana, GTC 24, ICONTEC, 20 de mayo de 2009

- **DEBILIDADES ENCONTRADAS EN LOS PRODUCTOS EXISTENTES
EN EL MERCADO**

Algunas de las debilidades que se pueden observar en los productos existentes en el mercado actualmente, son, la carencia de un producto que facilite una actividad que se ha manejado artesanalmente, a realizarla de forma automática dirigido para los bebés, y algunos productos no están fabricados bajo las recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud).

- **CARACTERISTICAS QUE POSEEN LOS CLIENTES AL ADQUIRIR
UN PRODUCTO**

La mayoría de clientes al momento de adquirir un bien o un servicio poseen las siguientes características:

- Necesidad de obtener un bien o un servicio
- No sabe lo que quiere pero tiene una gran capacidad para adquirir lo que quiere
- Comprar para ganar estatus
- Adquirir le va a facilitar algunas actividades del diario vivir
- Por diseño
- Por moda
- Por economía
- **MATERIAS PRIMAS O INSUMOS PARA SU PRODUCCION DE UNA
CAFETERA**
 - Plástico
 - Aluminio

- Acero inoxidable
- Un embudo
- Papel filtro
- Cable
- Goma
- Energía eléctrica

2.3.1. USOS CORRIENTES Y NECESIDADES QUE SATISFACE BOTTLE BABY EXPRESS

Bottle Baby Express, es una máquina que prepara biberones de manera inmediata, cómoda y automáticamente, esto permitiendo el ahorro de tiempo de una actividad, para así poder dedicar tiempo a otras tareas que se tienen en el día a día. Bottle Baby Express, permite tener como resultado un biberón apto para su bebé, sin generar complicaciones, ya que se fabricara con los requisitos establecidos por la OMS (Organización Mundial de la Salud), para evitar complicaciones futuras, y generar tranquilidad a sus padres.

2.3.2. BIENES SUSTITUTOS

Calentadoras de agua

Madres que se encuentran lactando sus bebés

Calentador de biberones

Calentador de agua

2.3.3. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

Dentro del capítulo del mercado, es necesario incluir a los canales de distribución por ser estos los que definen y marcan las diferentes etapas que la propiedad de un

producto atraviesa desde el fabricante al consumidor final. Por ello los cambios que se están produciendo en el sector indican la evolución que está experimentando el marketing, ya que junto a la logística serán los que marquen el éxito de toda empresa.¹⁰

Iniciando Bottle Baby Express, llegara al cliente final por medio del canal de distribución corto, como se observa en el siguiente gráfico:

Ilustración 1: PROCESO DE DISTRIBUCIÓN



Fuente: Elaboración propia

2.3.4. PRECIO DE MERCADO

Bottle Baby Express, teniendo en cuenta los beneficios que generara a los futuros clientes, por ser un producto novedoso, practico y al mercado al cual estará dirigido, tendrá un costo entre \$200.000 a \$300.000.

¹⁰ <http://www.marketing-xxi.com/canales-de-distribucion-63.htm>

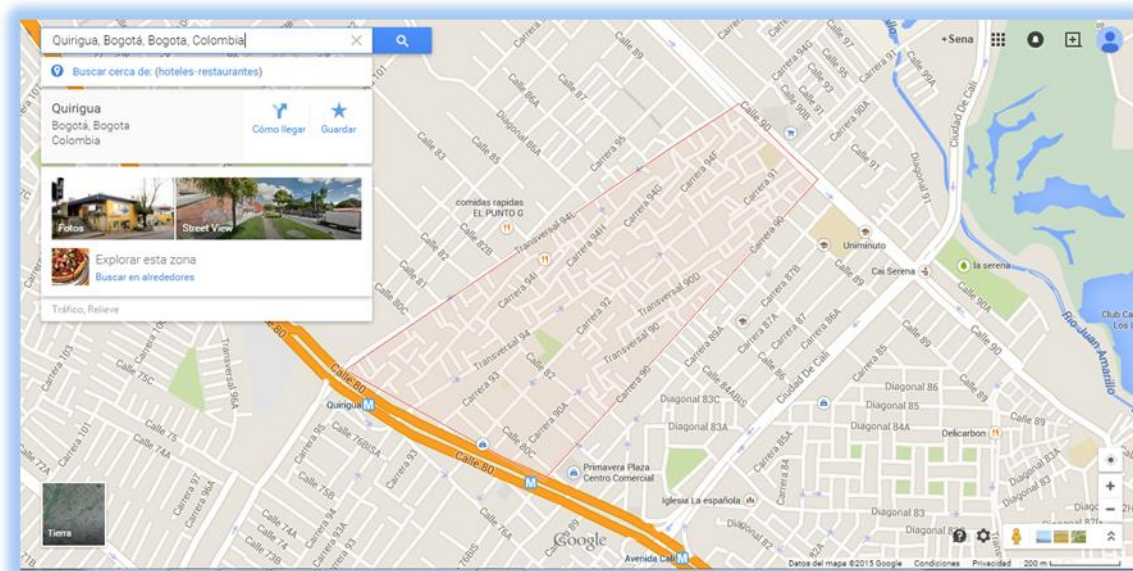
2.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Este proyecto va dirigido al Barrio Quirigua, ya que cuenta con una zona altamente comercial, y es uno de los barrios de Bogotá que tiene gran cantidad de población y limita con varios barrios que cuentan con padres y madres con el perfil que estoy buscando para la aplicación de mi proyecto.

El barrio Quirigua, se encuentra ubicada en la UPZ Minuto de Dios en la Localidad de Engativá.

(Originalmente llamado Quiriguá, en referencia a la zona geográfica de Guatemala) es un barrio de la ciudad de Bogotá (Colombia), ubicado en la parte noroccidental de la ciudad, dentro de la localidad de Engativá. Limita por el sur con la calle 80, con el barrio Los Campos, por el norte con la calle 90 y el barrio Luis Carlos Galán, por el oriente con la transversal 92A y con el barío Los Cerezos y por el occidente con la transversal 94L y con los barrios Bochica y Bachue. Tradicionalmente ha sido uno de los sectores con mayor concentración de actividad comercial de la Unidad de Planeación Zonal Minuto de Dios, razón por la cual este barrio es uno de los más populares de la localidad de Engativá es un barrio de clase socioeconómica media (estrato 3).

Ilustración 2: UBICACIÓN GEOGRÁFICA



Fuente: Elaboración propia

Este proyecto está diseñado para los hogares, compuestos por hombre, mujer e hijos entre 0 a 2 años de edad que estén interesados en adquirir Bottle Baby Express.

Ilustración 3: HOGARES Y VIVIENDAS DE LA LOCALIDAD No. 10

HOGARES Y VIVIENDAS DE LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ					
Cód. UPZ	UPZ	2009	2015	2009	2015
26	Las Ferias	29.022	31.327	34.595	37.024
29	Minuto de Dios	34.637	37.402	39.872	42.746
30	Boyacá Real	35.516	38.475	39.525	42.628
31	Santa Cecilia	20.407	21.973	21.108	22.725
72	Bolivia	26.505	28.841	26.665	29.057
73	Garcés Navas	40.815	44.008	43.413	46.723
74	Engativá	34.558	37.478	36.730	39.760
105	Jardín Botánico	517	517	638	633
116	Álamos	3.710	3.937	3.876	4.110
Total Engativá		225.687	243.958	246.422	265.406

Fuente: http://www.observatoriolocaldeengativa.info/index.php?option=com_content&view=article&id=318&Itemid=868; Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Censo General 2005 del DANE

Los clientes se segmentarán según variables psicográficas como el estilo de vida ya que actualmente en los hogares conformados por padres e hijos, tienden los padres a trabajar o a ocuparse en otra clase de actividades del diario vivir, por esta razón se pretende poder generar un ahorro de tiempo en las actividades como la preparación de un biberón para sus hijos, que se ha venido manejando artesanalmente, se pueda hacer de una manera práctica, sencilla, dinámica y automática, en tan solo cuestión de segundos.

La proyección que se tendrá planteada para el periodo de 5 años será, el reconocimiento total de Bottle Baby Express, tendrá una acogida positiva en el mercado y se podrá expandir en todos los sectores de la ciudad.

2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta que es un producto novedoso, que aún no se ha visto en el mercado un producto similar a Bottle Baby Express, que cumpla las mismas funciones, las expectativas es la aceptación en el mercado ya que se pretende generar un valioso beneficio y satisfacer una necesidad que al conocer este novedoso producto nacerá.

En este capítulo se puede identificar las características de los proveedores de insumos y materias primas para la fabricación de Bottle Baby Express; estos se encuentran ubicados en el sector del Centro de Bogotá, donde se pueden encontrar gran variedad de proveedores donde pueda generar evaluación para poder identificar un material de calidad y económico, el traslado de este material se realizara por medio terrestre ya que la empresa se encontrara situada en la misma ciudad de Bogotá, esto me permitirá no tener altos costos innecesarios.

2.5. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

La Investigación de Mercados es un proceso sistemático de recopilación e interpretación de hechos y datos que sirven a la dirección de una empresa para la toma adecuada de decisiones y para establecer así una correcta política de mercado.¹¹

Para la realización de la investigación del mercado de Bottle Baby Express, se hace necesaria la construcción de una ficha técnica y el cálculo para saber el tamaño de la muestra al cual se le aplicara la encuesta, esto con el objetivo de poder tener en cuenta variables o factores más claros para esta investigación.

Tabla 3: CÁLCULO TAMAÑO DE LA MUESTRA

FORMULA PARA CALCULAR TAMANO DE UNA MUESTRA EN EXCEL				
Concepto	Símbolo	Valor	Resultado	Cuadrado
Intervalo de confianza	Z ₂	95%	1,96	3,8416
Población finita	N	42.746	42.746	
Probabilidad de ocurrencia	p	50%	0,5	
Probabilidad de no ocurrencia	q	50%	0,5	
Población menos 1	(N-1)	42745	42745	
Error Muestral	E ₂	5%	0,05	0,0025
Numerador de la fórmula			41052,2980	
Denominador de la fórmula			107,8229	
NUMERO DE ENCUESTAS A REALIZAR			381	Encuestas

Tamaño de la población infinito o desconocido	$n = Z_{\alpha}^2 \frac{p \cdot q}{i^2}$
Tamaño de la población finito	$n = Z_{\alpha}^2 \frac{N \cdot p \cdot q}{i^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$

n	Tamaño muestral
N	Tamaño de la población, número total de historias.
Z	Valor correspondiente a la distribución de Gauss 1,96 para $\alpha=0,05$ y 2,58 para $\alpha=0,01$.
p	Prevalencia esperada del parámetro a evaluar. En caso de desconocerse, aplicar la opción más desfavorable ($p=0,5$), que hace mayor el tamaño muestral.
q	1-p (Si $p=30\%$, $q=70\%$)
i	Error que se prevé cometer. Por ejemplo, para un error del 10%, introduciremos en la fórmula el valor 0,1. Así, con un error del 10%, si el parámetro estimado resulta del 80%, tendríamos una seguridad del 95% (para $\alpha=0,05$) de que el parámetro real se sitúa entre el 70% y el 90%. Vemos, por tanto, que la amplitud total del intervalo es el doble del error que introducimos en la fórmula.

Fuente: Elaboración propia

¹¹ <http://gestiondenegocios4.galeon.com/productos503979.html>

Tabla 4: FICHA TÉCNICA

FICHA TÉCNICA	
UNIVERSO	
MERCADO POTENCIAL	42.746 Hogares de familia
CONTEXTO DEL MERCADO	UPZ Minuto de Dios
UNIDAD DE MUESTREO	Hogares de familia
FECHA DE ELABORACION	Abril de 2015
AREA DE COBERTURA	Localidad de Engativá
TIPO DE MUESTREO	Intencional
TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS	Encuesta
TEMAÑO DE LA MUESTRA	381 Hogares de familia
NUMERO DE ENCUESTAS	381
NUMERO DE PREGUNTAS	9
INTERVALO DE CONFIANZA	95%
MARGEN DE ERROR	5%

La encuesta aplicada fue de tipo estructural con preguntas orientadas al objetivo a investigar. Se escogieron 381 hogares aleatoriamente de la UPZ Minuto de Dios, donde se encuentra incorporado el Barrio Quirigua. (Véase modelo encuesta Anexo No. 2).

Las cifras y su representación gráfica se muestran a continuación:

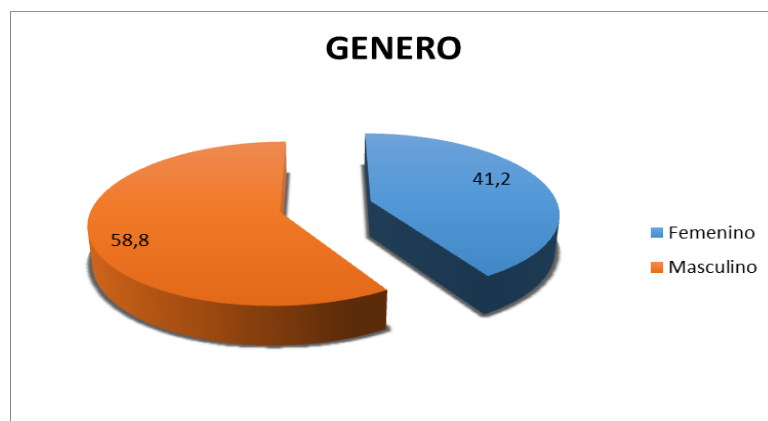
1) Genero

Tabla 5: GÉNERO

GENERO	CANTIDAD	%
Femenino	157	41,2
Masculino	224	58,8
Total general	381	100,0

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 4: GÉNERO



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: En la anterior gráfica, podemos observar que el 58,8% de los encuestados son del género masculino, esto queriendo decir que de los 381 hogares de familia encuestadas quien toma la decisión en este caso es el hombre.

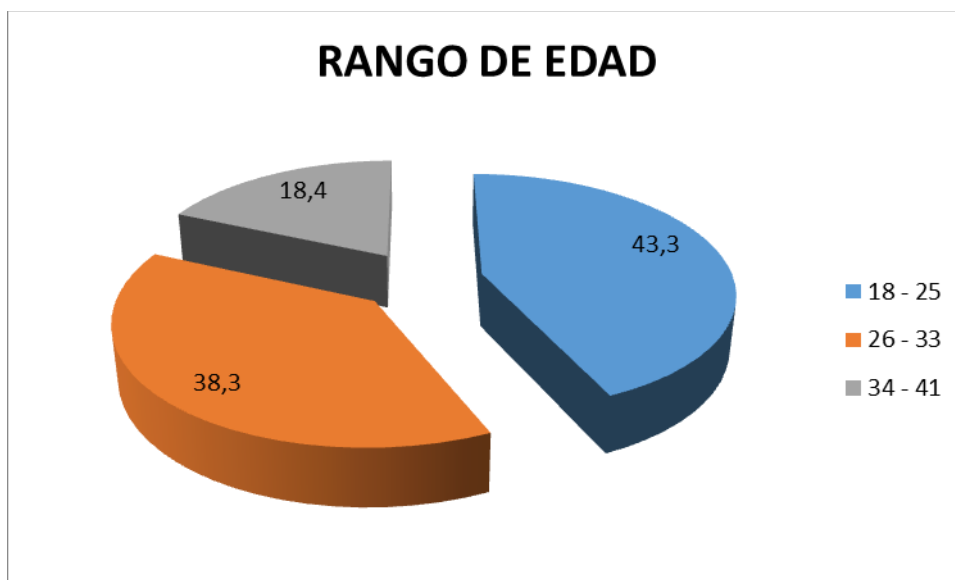
2) Rango de Edad

Tabla 6: RANGO DE EDAD

RANGO EDAD	CANTIDAD	%
18 - 25	165	43,3
26 - 33	146	38,3
34 - 41	70	18,4
Total general	381	100

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 5: RANGO DE EDAD



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: Según la encuesta realizada, podemos analizar que los hogares actualmente están conformados la mayoría por parejas de edades entre los 18 a los 25 años.

3) Tiene hijos

Tabla 7: TIENE HIJOS

TIENE HIJOS	CANTIDAD	%
No	40	10,5
Si	341	89,5
Total general	381	100,0

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 6: TIENE HIJOS



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: Esta pregunta es muy importante para el proyecto, ya que está enfocado para las personas que conforman un hogar y que tienen hijos y podemos observar que es la gran mayoría.

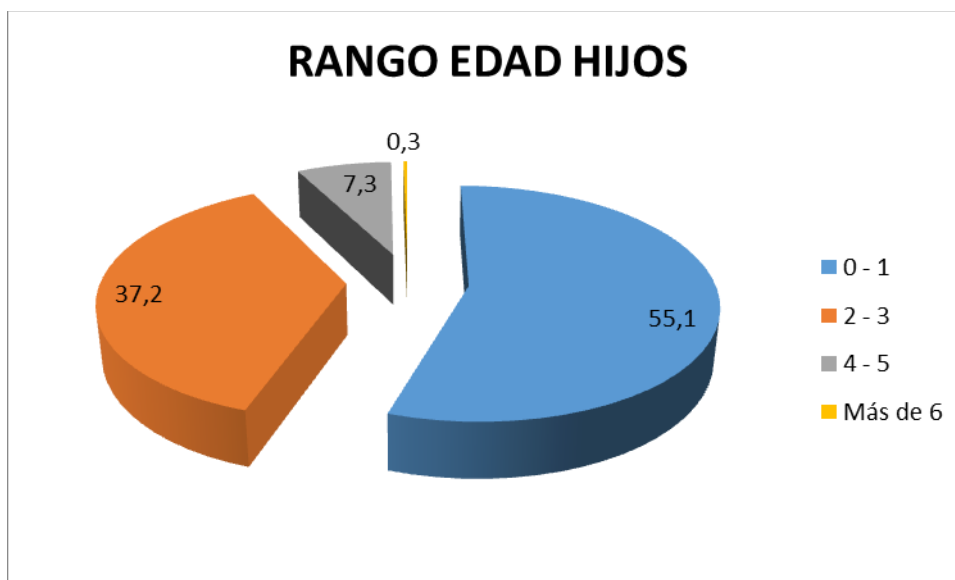
4) RANGO EDAD HIJOS

Tabla 8: RANGO EDAD HIJOS

RANGO EDAD HIJOS	CANTIDAD	%
0 – 1	188	55,1
2 – 3	127	37,2
4 – 5	25	7,3
Más de 6	1	0,3
Total general	341	100,0

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 7: RANGO EDAD HIJOS



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: Aquí es donde podemos deducir que tenemos un punto fuerte a favor en el mercado, ya que las edades de los hijos que tienen aplican en el rango principal para la aceptación del producto.

5) LE PREPARA BIBERON A SUS HIJOS

Tabla 9: LE PREPARA BIBERON A SUS HIJOS

LE PREPARA BIBERON A SU HIJO	CANTIDAD	%
No	44	12,9
Si	297	87,1
Total general	341	100,0

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 8: LE PREPARA BIBERON A SUS HIJOS



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: Observando la gráfica No. 7, el 87,1% de los padres si le preparan biberón todavía a sus hijos, siendo esto un factor clave para el éxito del proyecto.

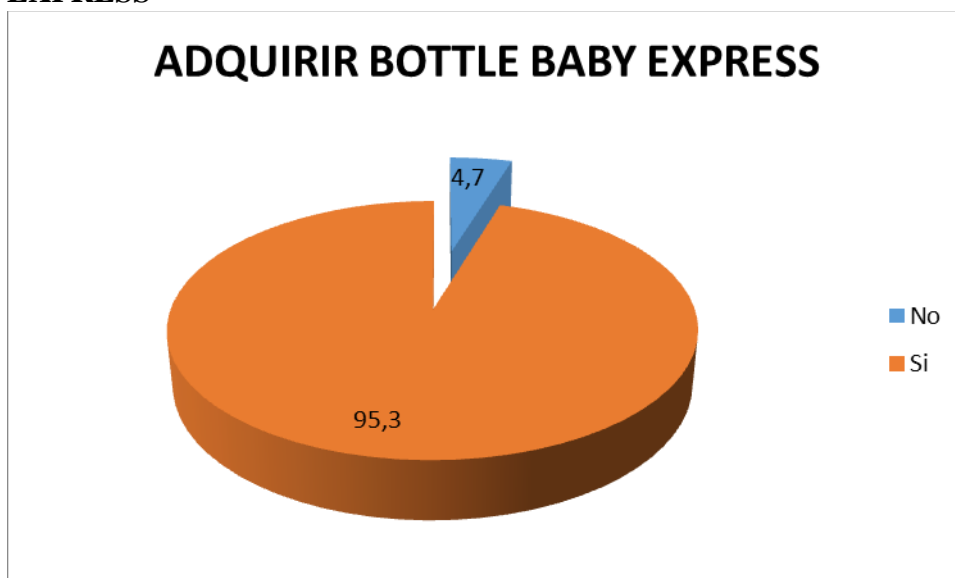
6) ESTA INTERESADO EN ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS

Tabla 10: ESTA INTERESADO EN ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS

ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS	CANTIDAD	%
No	16	4,7
Si	325	95,3
Total general	341	100,0

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 9: ESTA INTERESADO EN ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: Bottle Baby Express, según la gráfica, puede tener una gran aceptación en el mercado ya que de los 381 encuestados, estarían interesados en adquirir este producto.

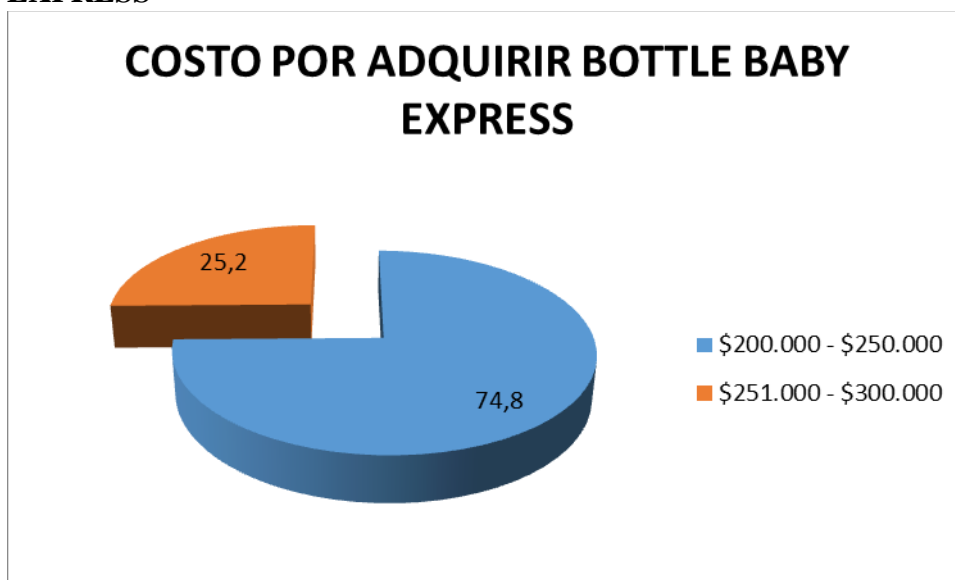
7) RANGO COSTO QUE DARIA POR BOTTLE BABY EXPRESS

Tabla 11: RANGO COSTO QUE DARIA POR BOTTLE BABY EXPRESS

COSTO QUE DARIA POR ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS	CANTIDAD	%
\$200.000 - \$250.000	243	74,8
\$251.000 - \$300.000	82	25,2
Total general	325	100,0

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 10: RANGO COSTO QUE DARIA POR BOTTLE BABY EXPRESS



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: Es importante este punto de vista, ya que el precio es una de las variables que afectan la rentabilidad del proyecto, teniendo en cuenta lo ilustrado anteriormente, el precio más factible para adquirir Bottle Baby Express estaría en un rango de \$200.000 a \$250.000.

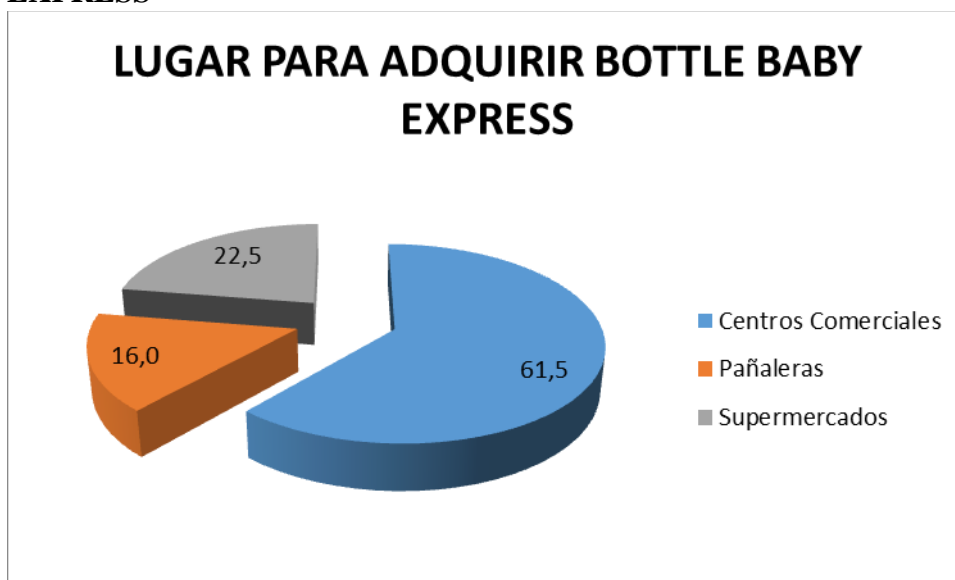
8) LUGARES PARA ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS

Tabla 12: LUGARES PARA ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS

LUGAR PARA ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS	CANTIDAD	%
Centros Comerciales	200	61,5
Pañaleras	52	16,0
Supermercados	73	22,5
Total general	325	100,0

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 11: LUGARES PARA ADQUIRIR BOTTLE BABY EXPRESS



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: Esta pregunta me genera curiosidad, ya que uno de los lugares que pensé que sería más viable encontrar Bottle Baby Express sería en una pañalera, por ser un producto para bebés, pero vaya sorpresa fue la que menos les intereso a los posibles futuros clientes.

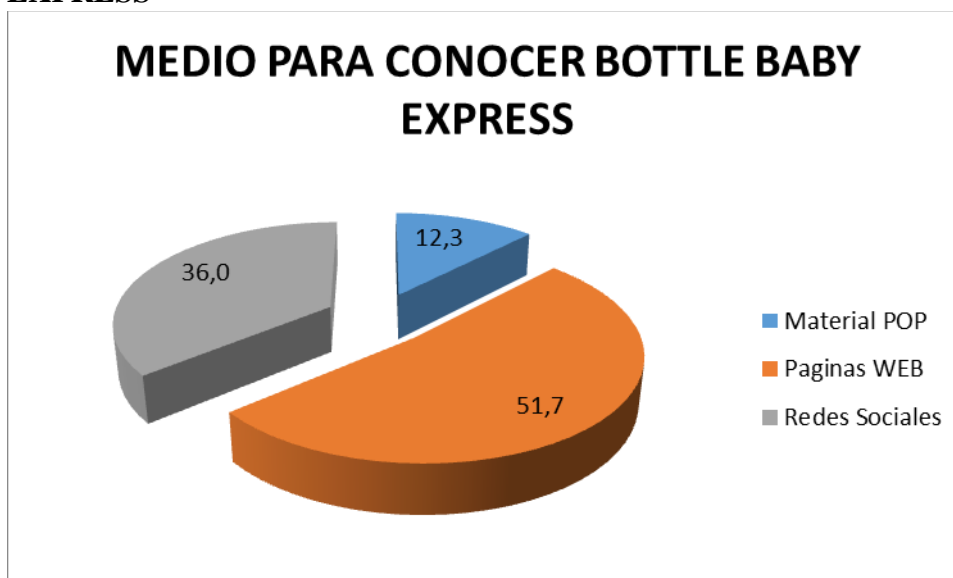
9) MEDIO PARA CONOCER BOTTLE BABY EXPRESS

Tabla 13: MEDIO PARA CONOCER BOTTLE BABY EXPRESS

MEDIO PARA CONOCER BOTTLE BABY EXPRESS	CANTIDAD	%
Material POP	40	12,3
Páginas WEB	168	51,7
Redes Sociales	117	36,0
Total general	325	100,0

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 12: MEDIO PARA CONOCER BOTTLE BABY EXPRESS



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS: La tecnología pienso que ya es una de las herramientas que manejamos con más frecuencia como la internet, y esto se demuestra porque la página web sería más viable para dar a conocer nuestro producto.

CONCLUSIÓN: Teniendo en cuenta el resultado final de la Investigación de mercado realizado, puedo definir, que el proyecto de Bottle Baby Express tendría una aceptación positiva en el mercado de un 95%, según los datos obtenidos

2.6. ESTRATEGIAS DE MARKETING MIX

Plan de Marketing.

Definir el enfoque del proyecto

Este plan de Marketing se divide esencialmente en tres partes. Primero un análisis de la situación y los elementos clave a tener en cuenta antes de actuar, posteriormente un detalle de cómo se va actuar, con un desglose de objetivos a conseguir, estrategias a utilizar y acciones concretas a ejecutar y por último un detalle del presupuesto necesario para este plan.

Parte 1.- Análisis de la situación

Análisis del cliente

Cómo es el cliente al que deseamos atraer

Edad: 18 a 25 años de edad, trabajo: Empleado o Independiente, Ingresos: \$650.000 a \$1.000.000

Principales problemas que busca resolver

Realizar una actividad que se generaba artesanalmente a automática y que pueda generar ahorro de tiempo

Dónde y cómo se informa para decidir

Página WEB, Material POP y Redes sociales

Cuáles son los principales factores por los que compra

A continuación están definidos los motivos críticos que mueven a comprar al cliente concreto al que apuntamos. Al lado de cada motivo de compra se especifica el peso aproximado que consideramos que tiene cada factor en la decisión final.

Innovador: 40 %

Práctico: 30 %

Precio: 20 %

Facilidad de adquirir: 10 %

Análisis de la competencia

Principales competidores en el mercado

A continuación se detallan los principales competidores identificados en el mercado, es decir aquellos que son más susceptibles de reaccionar y afectarnos en lo que hagamos.

Junto a cada competidor se encuentra el motivo por el que son competencia y cuál es su principal ventaja competitiva a tener en cuenta. Por último, y como orientación para guiarnos, se establece unos grados de amenaza basados en puntuar cómo de poderoso es cada competidor en los factores principales de compra definidos en el análisis del cliente.

La amenaza básica es la suma de la puntuación del 1 al 10 que le hemos dado en cada motivo de compra, la relativa pondera esos puntos por el peso de cada factor.

Competidor	Ventaja Competitiva	Amenaza básica	Amenaza relativa
No competencia	Bottle Baby Express, es un producto novedoso, practico, y sencillo de manejar	35	9

Análisis de nuestra oferta

A continuación se detalla qué; ofrecemos al mercado y, sobre todo, por qué resulta una opción atractiva con la que podremos conseguir los objetivos que nos proponemos más adelante.

Proposición Única de Venta

Detalla aquello que ofrecemos al mercado mejor que los demás y que resulta suficientemente atractivo como para que los clientes se inclinen a elegirnos.

Facilitar la preparación de un biberón para sus hijos, apto para el consumo sin generar complicaciones

Rasgos de identidad que pretendemos que el mercado asocie con nosotros

A continuación se define el posicionamiento que deseamos adquirir en la mente del cliente, lo que queremos que le venga a la cabeza cuando piense en nosotros.

Diseñar, fabricar y comercializar productos que faciliten en la realización de algunas actividades que se manejan manualmente, en forma automática y así poder generar un ahorro de tiempo, y algunos recursos que puedan influir en dichas actividades

Estrategia de precio

A continuación se detallaba el precio de venta que se ha determinado óptimo para el producto, cómo se sitúa respecto al resto de precios del mercado y por qué hemos decidido establecer dicho precio.

El precio de nuestra oferta será el siguiente. \$215.000

Cómo es el nivel de precio respecto a la competencia:

Se ha considerado ese nivel de precios por los siguientes motivos: Se realizó una investigación de mercado, donde el posible futuro cliente estaría dispuesto a pagar por Bottle Baby Express un valor de rango de \$200.000 a \$250.000

Cómo nos posicionamos en cada uno de los factores principales de

Compra del cliente

De acuerdo a los factores críticos de compra que hemos definido anteriormente, así es cómo nos calificamos (del 1 al 10) en cada uno de ellos, esto nos sirve para orientarnos sobre la fortaleza que tenemos en cada motivo que hace que el cliente compre.

-Innovador: 10

-Práctico: 10

-Precio: 8

-Facilidad de adquirir: 7

Fortaleza básica (suma de los puntos anteriores): 35.

Fortaleza relativa (teniendo en cuenta la importancia de cada factor): 35.

Parte 2.- Actuación prevista

Objetivos que se quieren conseguir con el plan.

Los siguientes son los objetivos que se pretenden alcanzar con este plan de Marketing. Incluyen sus fechas de consecución y la medida que nos permitirá cuantificar y saber si los hemos cumplido adecuadamente.

- **Obtener la aprobación del proyecto Bottle Baby Express.** Fecha de cumplimiento. **Diciembre-2015**

Presentar toda la documentación necesaria y los estudios para obtener la aceptación del proyecto

Medida concreta que nos permitirá saber si hemos conseguido el objetivo cuando llegue la fecha límite: \$1.000.000 pesos

Estrategias a poner en marcha para alcanzar los Objetivos

En esta parte se especifican las estrategias que se han considerado más adecuadas para alcanzar los objetivos propuestos en el apartado anterior (estas estrategias se van a llevar a cabo en el día a día a través de las acciones concretas que se especificarán posteriormente).

Fecha Inicio	Estrategia	Descripción	Objetivo
---------------------	-------------------	--------------------	-----------------

Acciones concretas a ejecutar

A continuación se detallan las acciones concretas que se van a poner en marcha, están ordenadas por fecha de ejecución. Toda acción se enmarca dentro de una estrategia a fin de desarrollar dicha estrategia en el día a día (y por tanto contribuyen a conseguir alguno de los objetivos propuestos, de manera que no hay ninguna acción que no tenga claro para qué se realiza).

Fecha	Acción	Descripción	Estrategia
-------	--------	-------------	------------

Parte 3.- Presupuesto

A continuación se detalla el presupuesto previsto de ingresos y gastos. Los ingresos estimados se derivan de los objetivos monetarios establecidos en el plan, los gastos vienen dados por el coste previsto de las acciones que se van a poner en marcha y define cuántos fondos se precisan para hacer realidad el plan.

Ingresos previstos

Concepto	Ingreso	Fecha
Optener la aprobación del proyecto Bottle Baby Express	\$1.000.000	14-May-2015

Para este plan no hay acciones que impliquen un coste monetario.

Resumen Presupuestario

- Total de ingresos previstos: **1000000**
- Total de gastos previstos: **0**

- Resultado monetario previsto del plan: **1000000**

2.7. IDENTIDAD CORPORATIVA

2.8.1. LOGO

Ilustración 13: LOGO AGU-GU EXPRESS LTDA



Ilustración 14: TARJETA DE PRESENTACIÓN AGU-GU EXPRESS LTDA



Fuente: Elaboración propia

CAPITULO III

ESTUDIO TÉCNICO Y DE INGENIERÍA

3.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

3.1.1. LOCALIZACIÓN

La determinación del lugar donde se ubicara Agu-gu Express Ltda., será de vital importancia, ya que este es uno de los factores que dependerá de gran parte la rentabilidad del proyecto.

El fin básico y primordial de la localización es lograr precios mínimos de bienes o servicios al consumidor, usuario o cliente después de evaluar diversos factores condicionantes.¹²

Teniendo en cuenta que la idea principal del proyecto es la fabricación y comercialización de Bottle Baby Express, tomamos en referencia los siguientes factores:

- Ubicación de materia prima
- Clientes
- Facilidad de acceso
- Costos de transporte
- Costo de mano de obra
- Disponibilidad de servicios públicos y complementarios

¹² MENDEZ RAFAEL, Formulación y Evaluación de Proyectos, Enfoque para emprendedores, Séptima Edición, p. 141

- Seguridad
- Facilidad de transporte tanto para la materia prima, producto final y funcionarios
- Normas legales

Los anteriores factores nos permitirán tomar una adecuada decisión para la localización del proyecto.

3.1.2. LA MACRO LOCALIZACIÓN

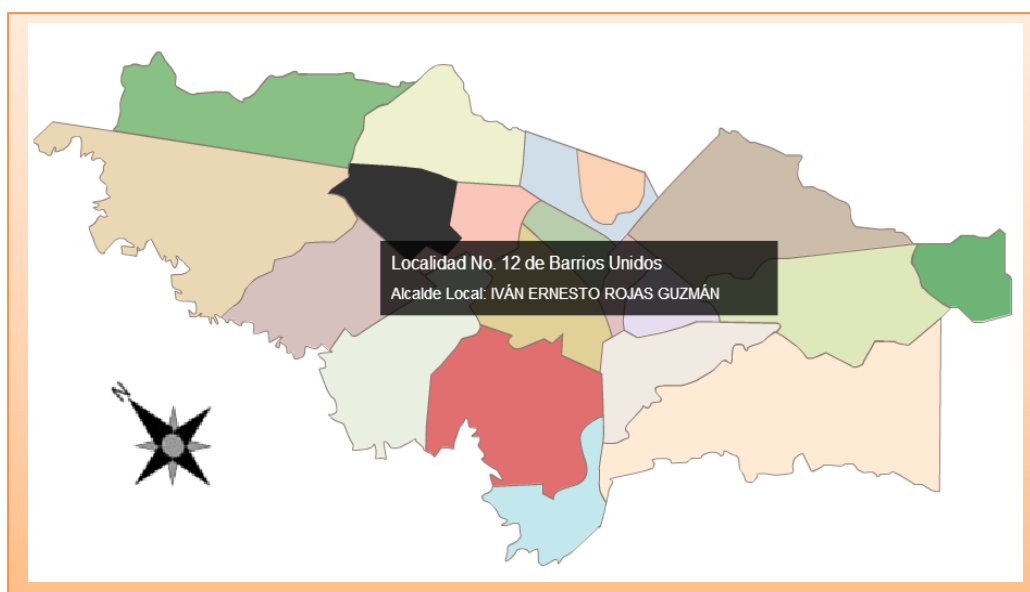
Barrios Unidos es la localidad número 12 de la ciudad, tiene una extensión total de 1.189,52 hectáreas, todas ellas en el área urbana y es la quinta localidad con menor extensión del Distrito. Cuenta con una población de 254.162 habitantes. Se ubica en el noroccidente de la ciudad y limita, al occidente, con la Avenida carrera 68, que la separa de la localidad de Engativá; al sur, con la calle 63, que la separa de la localidad de Teusaquillo; al norte con la calle 100, que la separa de la localidad Suba y, al oriente, con la Avenida Caracas, que la separa de la localidad de Chapinero. La localidad está cruzada por el río El Salitre y el canal Río Negro, con un terreno relativamente plano que forma parte de la sabana de Bogotá.

La localidad está conformada por las UPZ Los Andes, Doce de Octubre, Alcázares y Parque el Salitre, las cuales agrupan los 44 barrios de esta localidad.

Barrios Unidos cuenta con una gran oferta de bienes y servicios en zonas y barrios, tales como las zonas de servicios de autopartes y reparación de automotores en el Siete de Agosto; los talleres metalmecánicos en el barrio Río Negro, los de manufacturas de

cuero en el Muequetá, las marquerías en el barrio San Fernando o los talleres y almacenes de muebles de madera en el Doce de Octubre.¹³

GRAFICO No. 14. MAPA DE LOCALIDADES BOGOTÁ



Fuente: <http://www.bogota.gov.co/localidades/mapa>

3.1.3. LA MICRO LOCALIZACIÓN

Para la localización de la empresa se llevó a cabo un estudio de localización, dicho estudio me permitió identificar las mejores alternativas para poder realizar el montaje de la empresa.

Método de ponderado: Este método se realizara por medio de una matriz que permitirá evaluar las alternativas de localización, dichas alternativas tendrán una calificación de 1 (siendo malo) a 5 (siendo lo mejor), a continuación, relación de las

¹³ <http://www.bogota.gov.co/localidades/barrios%20unidos>

alternativas que se evaluarán en distintas opciones que se presentaron para el estudio de la localización:

Alternativas:

Valor Arriendo: Precio que puede constituir en una suma de dinero pagada mensualmente, en este caso.

Disponibilidad de servicios públicos: Se refiere a que se pueda hacer uso de los servicios públicos como, agua, energía, telecomunicaciones, etc.

Accesibilidad a la materia prima e insumos: Facilidad para llegar al sector donde se obtendrán la materia prima e insumos y de igual forma llevarlos a la planta de fabricación.

Accesibilidad al mercado meta: Facilidad para realizar la distribución y comercialización del producto final al consumidor.

Seguridad: En todos los niveles posibles seguridad industrial, seguridad física, evitar posibles robos, etc.

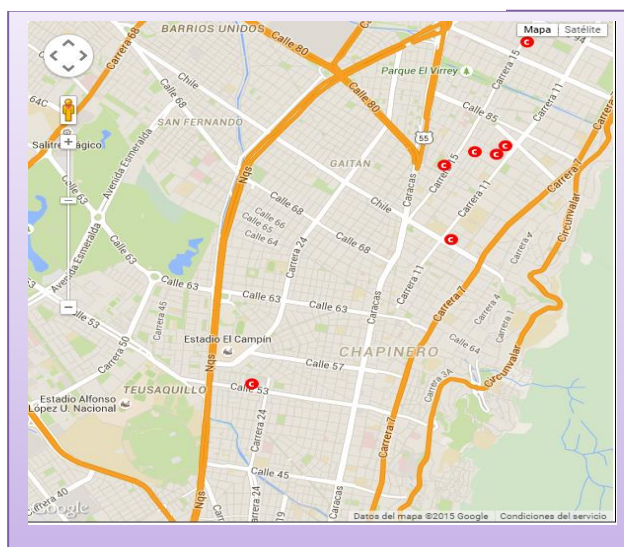
Tabla 14: MATRIZ PARA EVALUAR ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN

ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN	FACTORES CONDICIONANTES			
	PATIO BONITO	FONTIBON	SIETE DE AGOSTO	SUMATORIA
Vr. Arriendo	4	2	5	11
Disponibilidad Servicios publicos	5	5	5	15
Accesibilidad a la materia prima, e insumos	3	2	4	9
Accesibilidad al mercado meta	3	3	4	10
Seguridad	2	4	4	10
TOTAL	17	16	22	55

FUENTE: Elaborado propia

Según el resultado del estudio realizado, se escoge como mejor opción para el montaje de la empresa Agu-gu Baby Express Ltda., el barrio Siete de Agosto, por los factores anteriormente expuestos.

Ilustración 15: MAPA BARRIO SIETE DE AGOSTO



FUENTE: <http://www.bogotamiciudad.com/MapasBogota>

3.1.4. RELACIÓN CON EL MERCADO

La accesibilidad al mercado meta, es uno de los factores claves, que se tienen en cuenta para la factibilidad de este proyecto, ya que lo que se busca es reducir los costos; no es muy recomendable ubicar la empresa en el sector Quirigua, donde se encuentra el mercado meta, porque en gran parte es un sector residencial y no hay posibilidad de realizar el montaje de una fábrica por motivos de seguridad.

3.1.5. MATERIAS PRIMAS:

Teniendo en cuenta las actividades que desempeñara este proyecto con respecto a la fabricación y comercialización de productos expresos, inicialmente, Bottle Baby Express, la materia prima e insumos se obtendrán del sector Ricaurte de la ciudad de

Bogotá, ya que es el sector fuerte con respecto a la comercialización de materia prima e insumos para la fabricación de una maquina expresa para la preparación de biberones.

3.1.6. SISTEMAS DE TRANSPORTE Y VÍAS DE ACCESO

3.1.6.1. Sistemas de transporte:

Inicialmente el proyecto se acogerá a una Minivan, para dar cumplimiento al funcionamiento de transportar la materia prima e insumos que se adquieran y la distribución de Bottle Baby Express.

Ilustración 16: SISTEMA DE TRANSPORTE



Fuente: <http://www.edmunds.com/ford/transit-connect/2013/>

3.1.6.2. Vías de acceso:

Para el desplazamiento al sector Ricaurte, donde se obtendrá la materia prima e insumos, se cuenta con tres vías de acceso, la primera, tomando la Av. Caracas hasta la transversal 22, siguiendo por la Cra. 27 hasta la Cra. 29, llegando finalmente al Ricaurte; la segunda, tomando la Cra. 19 hacia la Cll. 63, posteriormente toma la Cra. 50, Cll 26 y Nqs hacia Calle 10 llegando finalmente al Ricaurte y la tercera alternativa

es tomando la Cra. 19 hacia la Cll 63 hasta la NQS dirigiéndose hasta la Cll 10 llegando finalmente al Ricaurte.

Para el desplazamiento hacia el mercado meta, que se encuentra ubicado en el Barrio Quirigua, existen dos alternativas, la primera tomando Cra. 21 hasta la Cll 68, posteriormente tomando la Cll 80 hasta la Transv. 94 llegando finalmente al Barrio Quirigua y la segunda alternativa es tomando la Cll 68 y Cra. 28 hasta la Cll 80, siguiendo por la Cll 80 hasta la Transv. 94, llegando finalmente al Barrio Quirigua.

POLÍTICAS GUBERNAMENTALES Y RESTRICCIONES

Según el Acuerdo 21 de 1944, por el cual se divide el área urbanizable de Bogotá en varias zonas de destino y se reglamenta cada una de ellas. Se puede realizar el montaje de una pequeña empresa industrial, en el barrio Siete de Agosto, ya que está ubicado en la Zona Mixta del Norte.

La restricción que se tiene principalmente por razones de ser una zona mixta, que comprenden los diferentes sectores de la ciudad urbanizados en años anteriores y en los cuales existen tanto habitaciones como empresas industriales, bodegas y talleres¹⁴, no se debe manejar tanto ruido al momento de realizar las respectivas actividades de producción.

3.1.7. UBICACIÓN

¹⁴ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=13420>

La ubicación del proyecto será urbana.

3.2. TAMAÑO DEL PROYECTO

En este ítem, en buena parte se determinara analizar en forma interrelacionada de la tecnología del proyecto y el estudio de mercado. El tamaño es importante para conocer el monto de las inversiones y los costos operativos del proyecto.¹⁵

Teniendo en cuenta lo anterior, para la determinación del tamaño del proyecto se analizara por medio de la capacidad nominal, ya que se desea tener una planta para producir 2.592 máquinas Bottle Baby Express.

3.2.1. MERCADO

El presente proyecto está proyectado a 42.746 hogares del barrio Quirigua, donde el 95% de los hogares estarían interesados en adquirir un Bottle Baby Express, según resultado arrojado por el estudio realizado en el capítulo anterior.

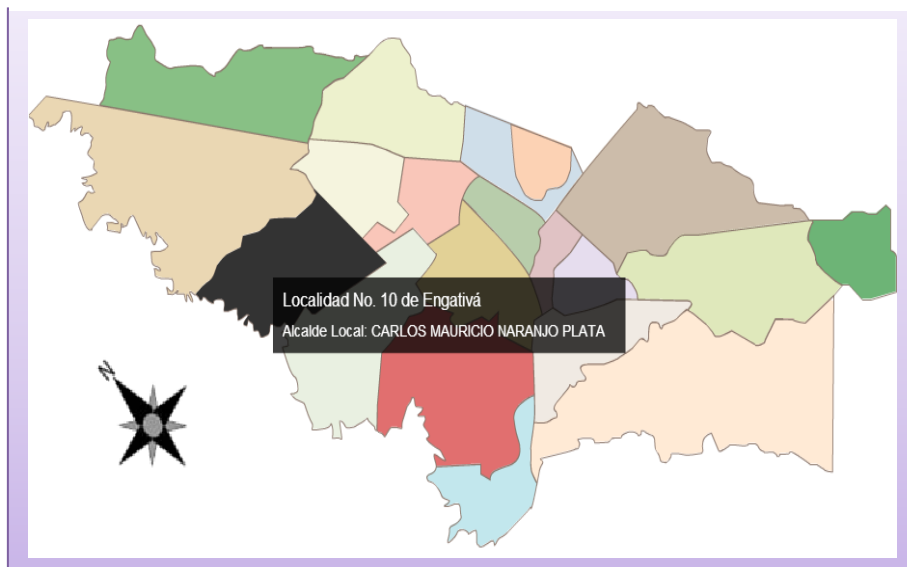
Con base en la información anterior consideraría que el proyecto tiene un tamaño similar al del mercado actual.

3.2.2. LOCALIZACIÓN

En vista de que este proyecto está relacionado con procesos de transformación las variables principales que se tuvieron en cuenta fueron, la adquisición de la materia prima y comercialización del producto final al consumidor, por ende la planta se ubicara en un lugar neutro.

¹⁵ MENDEZ RAFAEL, Formulación y Evaluación de Proyectos, Enfoque para emprendedores, Séptima Edición, p. 163

Ilustración 17: MAPA BOGOTÁ POR LOCALIDADES



Fuente: <http://www.bogota.gov.co/localidades/mapa>

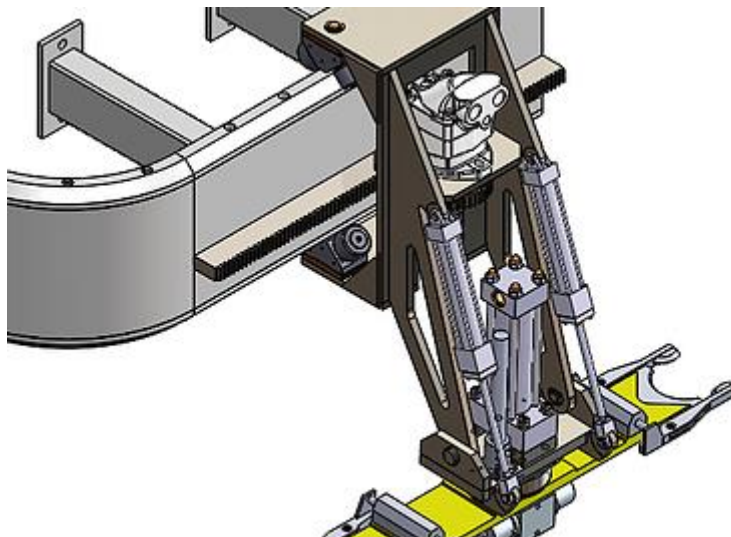
3.2.3. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA DEMANDA

Inicialmente la distribución geográfica de la demanda de este proyecto se encuentra ubicada en la localidad de Engativá, de la ciudad de Bogotá.

3.2.4. TECNOLOGÍA DEL PROCESO PRODUCTIVO

La tecnología que se utilizara para realizar los procesos productivos, estarán compuestos por una maquina industrial y un software para la fabricación de nuestros productos, este factor es de suma importancia, ya que nos permitirá obtener un resultado positivo del producto final.

Ilustración 18: MAQUINA INDUSTRIAL



Fuente: <http://www.ingenieriaen.com/#!diseno-mecanico-3d/c1ufm>

Esta maquinaria deberá contener varias características tales como:

Acondicionamiento: está dado por la exigencia que pueda tener el equipo o la máquina para un buen funcionamiento.

Accionamiento: dependiendo si la operación de la máquina o equipo es fácil o no.

Capacidad y velocidad: lo cual estará ligada a la capacidad de realizar el trabajo y los tiempos que demanda.

Características de operación: señalando las particularidades específicas, si las hubiera, para la operación de la máquina o equipo.

Confiabilidad: Relacionada con sus especificaciones en forma general.

Modularidad: En relación fundamentalmente a la capacidad de trabajo.

Otras variables que se deben tener en cuenta para la adquisición de la maquinaria necesaria serán:

Adquisición, o sea, el costo propio de la máquina o equipo, incluyendo los gastos de instalación.

Personal, analizar si la operación y mantenimiento de la máquina o equipo requerirá de personal calificado, como así también si se requerirá mayor cantidad de personal para dichas tareas.

Instalación, en el caso que no se hayan incluido en el costo de adquisición.

Extensión, para determinar si la máquina o equipo necesitara mayor espacio físico.

Operación, establecer si es importante la diferencia de costos entre las máquinas o equipos considerados en la selección.

Con respecto a las características del software que se utilizara para la fabricación de nuestros productos es importante encontrar, un sistema que se acople a nuestra actividad principal.

3.2.5. DISPONIBILIDAD DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Para este factor se tiene en cuenta primero, la variedad de materias primas e insumos que se puedan conseguir en el mercado, ya que este nos permitirá poder negociarla y obtener un mejor costo, en segundo lugar, la distancia de la planta de producción hasta el sector donde se obtendrá la materia prima e insumos ya que de este se desprende el transporte del mismo.

3.2.6. PARÁMETROS DEL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

Para obtener un buen resultado para la producción de Bottle Baby Express, se tendrá en cuenta lo siguiente:

Calculo de tiempos según la producción requerida

Una herramienta que permita realizar la cronología del proceso de producción

Elaboración de órdenes de producción

Control de la producción

Elaboración de reportes de trabajo

Control de materias primas

3.2.7. PARÁMETROS DEL EQUIPO BÁSICO

Los parámetros que se tendrán en cuenta para el equipo básico del proyecto serán:

Capacitación para el personal que maneje la maquinaria

Mantenimiento preventivo

Capacidad de producción

Acondicionamiento

3.3. PROCESO PRODUCTIVO

El concepto de proceso productivo designa a aquella serie de operaciones que se llevan a cabo y que son ampliamente necesarias para concretar la producción de un bien o de un servicio. Cabe destacarse entonces que las mencionadas operaciones, acciones,

se suceden de una manera, dinámica, planeada y consecutiva y por supuesto producen una transformación sustancial en las sustancias o materias primas utilizadas, es decir, los insumos que entran en juego para producir tal o cual producto sufrirán una modificación para formar ese producto y para más luego colocarlo en el mercado que corresponda para ser comercializado.¹⁶

3.3.1. PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso de producción que se desarrollara para este proyecto será el siguiente:

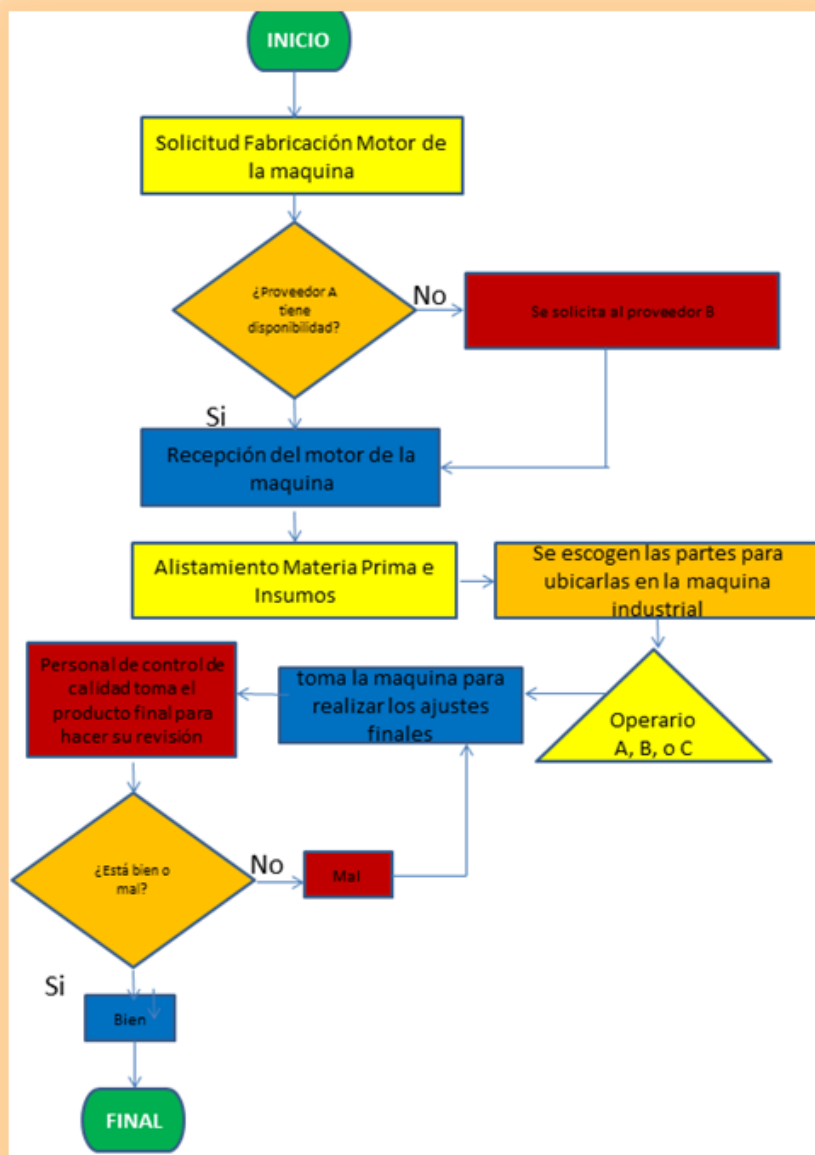
Se contratara un tercero para que nos fabrique la parte eléctrica de maquina Bottle Baby Express, después de obtener estas partes, con la materia prima e insumos que se requieren para la transformación de la parte de exterior de la máquina, se precederá con el primer paso de esta etapa de la fabricación y que de aquí en adelante la realizara Agu-gu Express Ltda.; con la utilización de una maquina industrial que estará diseñada para fabricar la parte exterior de Bottle Baby Express, en segunda instancia se procede con los operarios a realizar los respectivos ajustes finales de Bottle Baby Express, finalmente las maquinas producidas pasaran al área de Control de Calidad para la su respectiva revisión.

¹⁶<http://www.definicionabc.com/economia/proceso-productivo.php>

3.3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

3.3.2.1. PROCESO DE PRODUCCIÓN

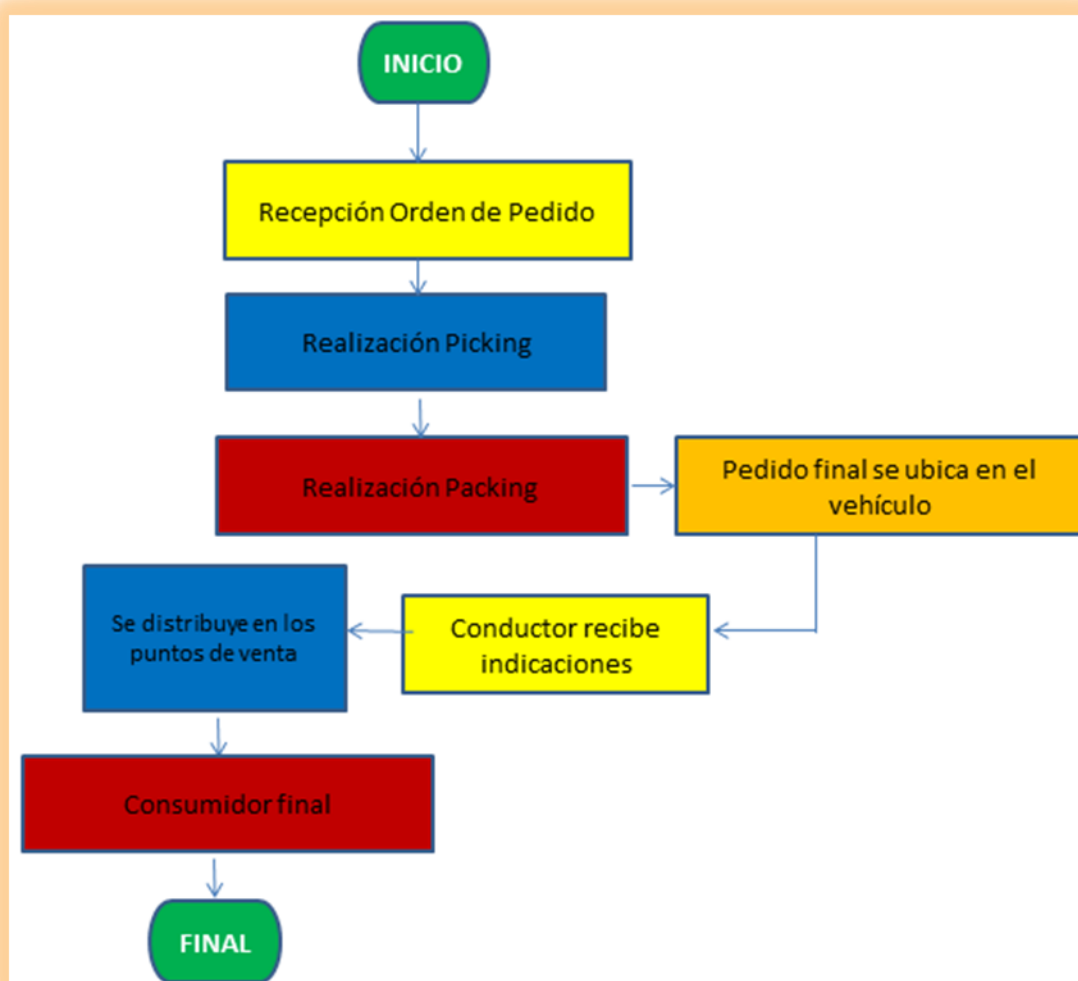
Ilustración 19: FLUJOGRAMA



Fuente: Elaboración propia

3.3.2.2. PROCESO DE DISTRIBUCIÓN

Ilustración 20: FLUJOGRAMA PROCESO DE DISTRIBUCIÓN



Fuente: Elaboración propia

3.3.3. ALTERNATIVAS TECNÓLOGICAS

En base a la actividad principal del proyecto que es la fabricación y comercialización de productos expresos para el desarrollo de actividades relacionadas con los bebés, se tendrán en cuenta las siguientes herramientas tecnológicas, para la fabricación del producto, se implementara un software, para el proceso de producción se

adquirirá una maquina industrial para la fabricación de los productos y para la comercialización no es necesario el uso de alguna tecnología.

3.3.4. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta la meta que se tiene para vender los productos, es necesaria tener producidas 216 máquinas Bottle Baby Express mensualmente.

TABLA No. 15. TABLA DETALLE CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN				
OPERARIO	A	B	C	TOTAL
VARIABLES				
TIEMPO DE FABRICACIÓN POR MAQUINA	2 HRS Y 30 MIN	2 HRS Y 30 MIN	2 HRS Y 30 MIN	7 HRS Y 30 MIN
QTY BOTTLE BABY EXPRESS	1	1	1	3
DIARIO (JORNADA DE 8 HRS)	3	3	3	9
SEMANA (6 DÍAS)	18	18	18	54

Fuente: Elaboración propia

3.3.5. TURNOS DIARIOS DE TRABAJO

Inicialmente, se contara con tres operarios, que laboraran de lunes a sábado, en un solo turno contemplado en un horario de 7 am a 5 pm, contando con una hora de almuerzo.

3.3.6. NORMAS DE CALIDAD

4. NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO 14000

En la actualidad a nivel mundial la norma ISO 14000 es requerida, debido a que garantiza la calidad de un producto mediante la implementación de controles exhaustivos, asegurándose de que todos los procesos que han intervenido en su

fabricación operan dentro de las características previstas y bajo el cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

Toda empresa debe tener en cuenta esta norma pues es el punto de partida en la estrategia de la responsabilidad ambiental.

La calidad de un producto no nace de controles eficientes, nace de un proceso productivo y de soportes que operan adecuadamente, en este espíritu están basadas las normas ISO, por esta razón estas normas se aplican a la empresa y no a los productos de esta.¹⁷

5. NORMA TECNICA COLOMBIANA ISO 18000

Como muestra la Tabla 1, en la normatividad europea se habla de 10 categorías diferentes de Electrodomésticos, de las cuales generalmente las primeras 4 son de mayor importancia respecto al volumen de RAEE generado. El estudio sobre computadores y celulares (Ott, 2008) sólo cubre parte de la categoría 3 (Equipos de Informática y Telecomunicaciones). Para tener un panorama más amplio de la situación actual de RAEE en el país, se ha realizado el presente estudio que se enfoca en los aparatos más representativos de las categorías 1 (Grandes Electrodomésticos GED) y 4 (Aparatos Electrónicos de Consumo AEC).

Grandes Electrodomésticos GED (categoría 1) Aparatos Electrónicos de Consumo AEC (4)

Grandes equipos refrigeradores, Frigoríficos, Congeladores, Otros grandes aparatos utilizados para la refrigeración, conservación y almacenamiento de alimentos,

¹⁷<http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/rdce/NORMA%20TECNICA%20COLOMBIANA%20ISO%2014000.htm>

Lavadoras, Secadoras, Lavavajillas, Cocinas, Estufas eléctricas, Placas de calor eléctricas, Hornos de microondas, Otros grandes aparatos utilizados para cocinar y en otros procesos de transformación de los alimentos, Aparatos de calefacción eléctricos, Radiadores eléctricos, Otros grandes aparatos utilizados para calentar habitaciones, camas, muebles para sentarse, Ventiladores eléctricos, Aparatos de aire acondicionado, Otros aparatos de aireación, ventilación aspirante y aire acondicionado Radios, Televisores, Videocámaras, Vídeos, Cadenas de alta fidelidad, Amplificadores de sonido, Instrumentos musicales, Y otros productos o aparatos utilizados para registrar o reproducir sonido o imágenes, incluidas las señales y tecnologías de distribución del sonido e imagen distintas de la telecomunicación¹⁸

3.3.7. FICHA TÉCNICA

Tabla 15: FICHA TÉCNICA BOTTLE BABY EXPRESS

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
MARCA	Agu-gu Express
LONGITUD CABLE CONEXIÓN	100,0 cm
FRECUENCIA (Hz)	50/60 Hz
TIPO DE ENCHUFE	Tipo A
TENSIÓN (V)	110 V
PESO (kg)	2,600 kg

Fuente: Elaboración propia

3.4. REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS

3.4.1. EDIFICIOS E INSTALACIONES

Las instalaciones que se requieren para el desarrollo de este proyecto será de una bodega de 100 mts aproximadamente, para la instalación tanto de la planta de

¹⁸ <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/rdce/NORMA%20TECNICA%20COLOMBIANA%20ISO%2014000.htm>

producción como las oficinas, con sus respectivas instalaciones eléctricas, y disponibilidad de los servicios públicos y de comunicación.

3.4.2. OBRAS NECESARIAS

Las obras necesarias que se requieren, serán, el montaje de la planta de producción, la adecuación de las oficinas donde funcionara la gerencia general, y las áreas administrativa, comercial y contable.

3.4.3. ADECUACIONES E INFRAESTRUCTURA

El lugar indicado, es una bodega ubicada en el sector de Barrios Unidos, esta cuenta con una bodega en el primer piso y en el segundo piso libre, para este es necesario realizar las respectivas adecuaciones que cumplan con los parámetros establecidos para el montaje de una planta de producción, y en el segundo piso se realizara la adecuación de las oficinas.

3.4.4. VÍAS DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTO

En el sector de Barrios Unidos, más exactamente en el barrio Siete de Agosto, cuenta con varias opciones viales para el acceso a la empresa Agu-gu Express Ltda., para ello se puede recurrir al transporte público, como Articulados de Transmilenio, sistema SITP, taxi y vehículos particulares, con respecto al estacionamiento el sector también cuenta con varios establecimientos de parqueadero.

3.4.5. ESQUEMA Y DISEÑO

3.4.5.1. OFICINA

Ilustración 21: DISEÑO OFICINA



Fuente: Elaboración propia

3.4.5.2. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Ilustración 22: DISEÑO PLANTA DE PRODUCCIÓN



Fuente: Elaboración propia

3.5.8. ANÁLISIS OPCIONES DE CONSTRUIR VS. ARRENDAR

Realizando el estudio para la ubicación de la empresa, puedo encontrar en el mercado la venta de bodegas de 80 a 100 mtrs con un costo de aproximadamente \$50.000.000, a comparación de tomarlo en arriendo que me cuesta \$2.000.000 y pudiéndole realizar las adecuaciones necesarias para el montaje de la planta y las oficinas, con respecto a lo anterior actualmente no veo la necesidad de invertir para la compra, ya que se aspira en un futuro poder ampliar las instalaciones necesarias para más capacidad de producción y contar con más personal.

3.5.9. DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

La máquina industrial necesaria para la producción de los productos de Agu-gu Express Ltda., debe contar con la capacidad de producción requerida, fácil manipulación, y confiabilidad de la producción.

3.5.10. PROVEEDORES NACIONALES O EXTRANJEROS

Con el proyecto se busca realizar un convenio con una empresa que nos suministre la maquina necesaria para nuestro proceso de producción y podernos beneficiar empresarios de Colombia, además que por variables económicos reduciríamos el costo, por otra parte en cualquier momento que la maquina necesite algún repuesto, buscamos que esto no vaya a afectar la producción, ya que se puede presentar que por tener una maquina importada sea difícil conseguir el repuesto y que solamente se encuentre en otro país y por variables de tiempo nos afecte la producción, por lo explicado anteriormente se prefiere trabajar con proveedores nacionales

4. CAPITULO IV

ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y JURÍDICO LEGAL

4.1. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO

4.1.1. MISIÓN

Somos una compañía enfocada al diseño e innovación de productos, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes ayudándoles a optimizar el tiempo para dedicarles a sus bebés, ofreciéndoles productos con calidad. Generamos apoyo a nuestros colaboradores, gran impacto en la sociedad y ofrecemos a nuestros inversionistas una gran oportunidad rentable y sostenible.

4.1.2. VISION

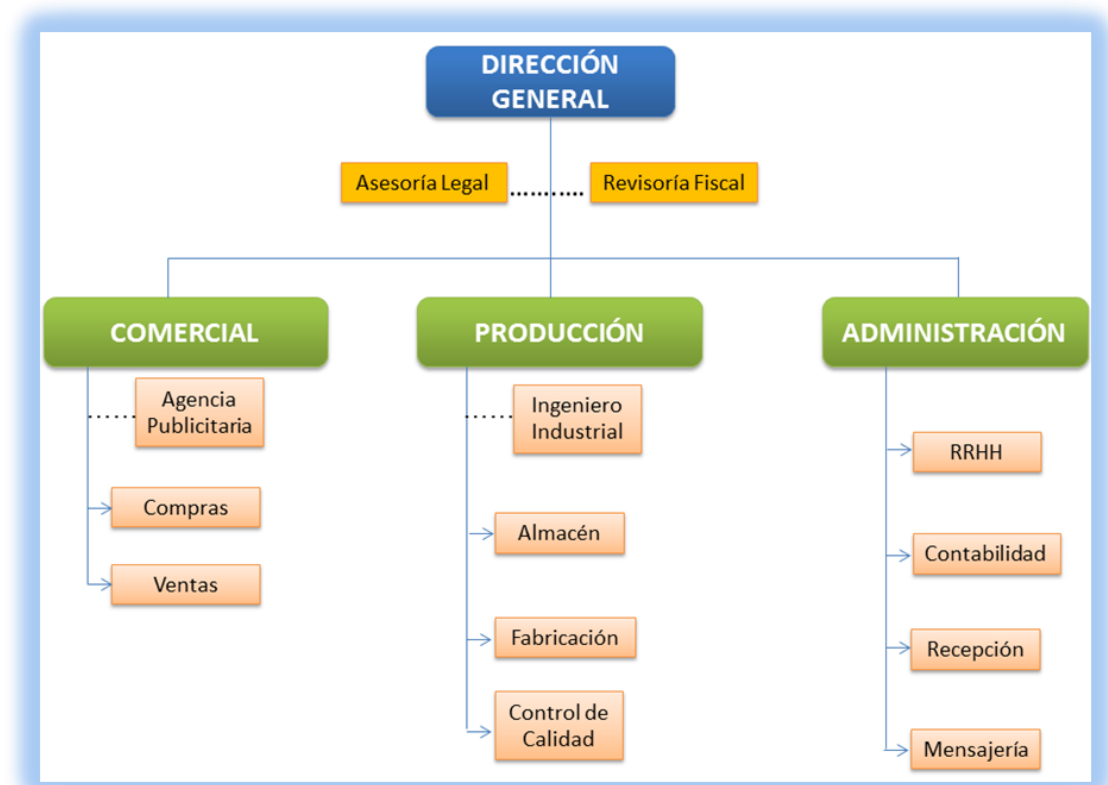
Acoger el mercado en la ciudad de Bogotá en el 2022, ser elegidos por nuestros diseños e innovación de nuestros productos, calidad humana, profesionalismo de nuestro personal e impacto en la sociedad.

4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.2.1. ORGANIGRAMA

Inicialmente la empresa se va a conformar con las áreas de actividad primaria como: el área comercial, de producción y administración, las cuales estarán lideradas por la Dirección General.

Ilustración 23: ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Fuente: Elaboración propia

4.2.2. DESCRIPCIÓN FUNCIÓN DE ÁREAS

DIRECCIÓN GENERAL: Es el área que establece los objetivos de la organización, basándose en un plan de negocios y quien tiene la potestad de la toma de decisiones de mayor peso de la compañía.

Está conformada por el propietario, quien hace calidad de Representante Legal ante cualquier entidad pública y privada.

COMERCIAL: Esta área estará encargada de tener el contacto directo con el cliente, será la responsable de transmitir a la dirección general lo que desea el cliente. Responsable del cumplimiento de metas para generar ingresos a la compañía, y la optimización de los costos aplicando una de las fuerzas de Porter, que se encarga de la negociación de los proveedores.

Inicialmente estará conformada por dos asesores comerciales, una analista de compras y contará con los servicios de una agencia de publicidad.

PRODUCCIÓN: Esta área estará encargada de planear, organizar, dirigir y controlar el proceso de producción, coordinando la mano de obra, los materiales y herramientas requeridas.

Inicialmente estará conformada por un Jefe de Producción, tres operarios, y contará con los servicios de un ingeniero industrial.

ADMINISTRACIÓN: Esta área se encargara de mantener al día la documentación legal de la empresa, de velar por el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de la organización, de igual forma, mantener la integridad de nuestros

funcionarios desde el momento de su vinculación y controlar la parte financiera de la misma.

Inicialmente estará conformada por un Jefe Administrativo, una asistente administrativa, un asistente contable, un mensajero y contara con los servicios de un revisor fiscal y un abogado.

4.3. MARCO JURIDICO LEGAL

4.3.1. TIPO DE EMPRESA

Teniendo en cuenta la información obtenida por la página web de la Cámara de Comercio de Bogotá, la futura empresa que se inscribirá como persona jurídica, se realizó la verificación del nombre con el cual se quiere identificar la futura empresa, y es factible utilizarlo, con este orden de ideas la organización se registrara con la razón social de Agu-gu Express Ltda., y se constituirá por medio de escritura pública.

SOCIEDAD: Se constituirá por una sociedad LIMITADA, ya que permite proteger el patrimonio personal de cada socio, ya que responderán solamente hasta el monto de sus aportes, esto se dará por el inicio de la actividad de la organización, pero el objetivo a mediano plazo será poder alcanzar el 100% de la confidencialidad de los socios para poder conformar otro tipo de sociedad y así poder establecer reglas más flexibles.

ACTIVIDAD ECONÓMICA: Código CIU 2750, descripción Fabricación de aparatos de uso doméstico.

CLASIFICACIÓN POR SECTOR ECONÓMICO: Agu-gu Baby Express Ltda., será clasificada en el sector industrial, ya que nuestra actividad primordial será la transformación de la materia prima en un bien doméstico.

TAMAÑO DE LA EMPRESA: Teniendo en cuenta que la planta del personal inicialmente será de diez (10) funcionarios y los activos totales serán menos de quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes, Agu-gu Express Ltda., será una Microempresa.

4.3.2. DOCUMENTACIÓN PARA TENER EN CUENTA

Para la creación de la empresa se requieren obligatoriamente la siguiente documentación la cual deberán ser registrados ante Cámara de Comercio.

- Original del documento de identidad.
- Formulario del Registro Único Tributario (RUT)
- Formularios disponibles en las sedes de la CCB.
- Carátula única empresarial y anexa según corresponda.
- Formulario registro con otras entidades
- Documento de constitución Escritura Pública
- Registro Matricula Mercantil

4.3.3. OBLIGACIONES DE UNA SOCIEDAD LIMITADA

CELEBRACIÓN DE LA JUNTA ORDINARIA DE SOCIOS (LTDA)

La Junta General Ordinaria de Socios debe realizarse durante los tres primeros meses del año. Se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos en la celebración de las reuniones ordinarias:

- **Convocatoria:** Atendiendo al tipo societario, deberá enviarse el texto de la convocatoria con la antelación y requisitos exigidos en la ley y con las formalidades previstas en los estatutos.

- **Representación:** los administradores (gerentes, miembros de la junta directiva, principales y suplentes) y empleados de la sociedad, mientras se encuentren en ejercicio de sus cargos, no podrán representar a los socios y/o accionistas en la reunión ordinaria, y si son socios, no podrán votar la aprobación de los balances y cuentas de fin de ejercicio, ni siquiera con sus propias acciones.
- **Derecho de Inspección:** En las sociedades por cuotas (Ltda.) este derecho se puede ejercer en cualquier momento.
- **Información que se debe presentar en la Reunión Ordinaria:** De conformidad con el artículo 446 del Código de Comercio y los artículos 46 y 47 de la Ley 222/95, es obligatorio poner a disposición de los asociados en la reunión ordinaria la siguiente información:
 1. **El Informe de Gestión.** El informe de gestión debe contener la siguiente información: (i) Una exposición fiel sobre la evolución de los negocios y la situación económica, administrativa y jurídica de la sociedad, (ii) Resaltar los acontecimientos importantes ocurridos después del ejercicio.; (iii) Opinar sobre la evolución previsible de la sociedad, (iv) Informar sobre las operaciones celebradas con los socios y con los administradores y (v) Señalar si la sociedad está cumpliendo las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor.
 2. **Los estados financieros cortados a fin del respectivo ejercicio.** Los Estados Financieros básicos deben contener sus respectivas notas y deben estar debidamente certificados por el representante legal y contador público

y dictaminados por el revisor fiscal, acompañados del informe de éste último. En caso que exista situación de control, debe así mismo prepararse los estados financieros consolidados entre la matriz y su(s) subordinada(s).

DEPÓSITO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS EN LA CÁMARA DE COMERCIO

El depósito de los estados financieros con sus anexos en la Cámara de Comercio del domicilio social debe realizarse dentro del mes siguiente a la fecha de celebración de la reunión ordinaria en la cual sean aprobados los estados financieros.

No será exigible la obligación de depositar los estados financieros de propósito general, en la Cámara de Comercio del domicilio social, contenida en el artículo 41 de la Ley 222 de 1995, para las sociedades comerciales, sucursales de sociedades extranjeras y empresas unipersonales, inspeccionadas, vigiladas o controladas por la Superintendencia de Sociedades que hubieren remitido la información financiera en los términos, detalle y oportunidad exigidos en la circular externa que anualmente expide esta Entidad para tal efecto (CE 201-000007 del 15 de noviembre de 2013). Los plazos fijados por la circular son improrrogables y su incumplimiento dará lugar a sanciones.

RENOVACIÓN MATRICULA MERCANTIL

Si la sociedad fue constituida como pequeña empresa en virtud de la Ley 1429 de 2010, para mantener el beneficio de progresividad, es obligatorio que la renovación de la matrícula mercantil se realice dentro de los tres primeros meses de cada año.

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES

Reporte de Información debe ser de manera inmediata, cualquier cambio en la sociedad relacionada con su razón social, objeto social, duración, nombramientos o reformas y deberán actualizar sus datos básicos de manera electrónica.

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

- Declaración y pago del impuesto sobre la Renta, que grava las utilidades derivadas de las operaciones ordinarias de la empresa.
- Declaración y pago del impuesto CREE, que se aplica sobre los ingresos que sean susceptibles de incrementar el patrimonio de las empresas.
- Declaración y pago del impuesto de ganancia ocasional por las ganancias derivadas de actividades no contempladas en las operaciones ordinarias.
- Declaración y pago de la cuota séptima y octava del impuesto al patrimonio si se está obligado a ello.
- Presentar las declaraciones bimestrales, cuatrimestrales o anuales, según corresponda, del IVA; las declaraciones bimestrales del impuesto al consumo; y las declaraciones mensuales de retención en la fuente.
- Presentación y pago del Impuesto de Industria y Comercio y complementarios sobre las actividades industriales, comerciales o de servicios realizadas en la jurisdicción de una municipalidad y de la retención en la fuente en los municipios en los cuales sea aplicable.
- Presentación y pago del impuesto predial unificado, que grava anualmente el derecho de propiedad, usufructo o posesión de un bien inmueble localizado en

Colombia, que es cobrado y administrado por las municipalidades o distritos donde se ubica el (los) inmueble(s)

- Presentación y pago de las retenciones en la fuente por concepto de impuesto sobre la renta, IVA e impuesto al consumo, conforme los plazos fijados mediante el Decreto 2972 de 2013.
- Presentar la información en medios magnéticos si se está obligado a ello.
- Aplicar las normas sobre precios de transferencia si se está obligado a ello, de conformidad con los eventos en que haya vinculación económica en virtud de la Ley 1607 de 2012
- La resolución 01767 del 28 de febrero de 2006 de la DIAN, obliga a las personas que actúan en calidad de representantes legales, mandatarios, delegados, apoderados y representantes en general que deban suscribir declaraciones tributarias, presentar información y cumplir otros deberes formales en materia tributaria, aduanera y cambiaria, de inscribirse en el RUT.
- En caso de adquirirse nuevas responsabilidades en materia tributaria, aduanera y cambiaria, se debe proceder a la actualización del RUT.

4.5. MARCO INSTITUCIONAL

- **Superintendencia de Industria y Comercio:** Su finalidad es salvaguardar los derechos de los consumidores, protege la libre y sana competencia, actúa como autoridad nacional de la propiedad.
- **ICONTEC:** El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación,

- es el Organismo Nacional de Normalización de Colombia. Entre sus labores se destaca la creación de normas técnicas y la certificación de normas de calidad para empresas y actividades profesionales. ICONTEC es el representante de la Organización Internacional de Normalización, ISO, en Colombia.
- **Ministerio de Comercio, Industria y Turismo:** Es el órgano de Gobierno de la Administración General del Estado encargado de apoyar la actividad empresarial, productora de bienes, servicios y tecnología, así como la gestión turística de las diferentes regiones. El actual ministerio es el resultado de la fusión, operada en 2002, entre los ministerios de Desarrollo Económico y Comercio Exterior.
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud es la autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas. Es la responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales

CAPITULO V

ESTUDIO FINANCIERO

En el presente capítulo se realizará un estudio que permitirá analizar los indicadores correspondientes a la inversión y financiación para la puesta en marcha del proyecto.

En este análisis identificaremos la liquidez, rendimiento de la inversión y el presupuesto de compras y ventas que tendrá la compañía, donde podremos determinar la factibilidad del proyecto.

5.1. PRESUPUESTO DE COMPRA Y VENTA

Tabla 16: PRESUPUESTO DE COMPRA Y VENTA

AGU-GU EXPRESS LTDA
PRESUPUESTO DE COMPRAS Y VENTAS
 En Años
 EN MILES (\$000)

CONCEPTO	1	2	3	4	5
Materia prima	178.330	197.054	219.078	245.124	276.087
Mano obra directa	75.628	77.140	78.683	80.257	81.862
Total	253.958	274.195	297.761	325.381	357.949
COSTOS DE VTA PROMEDIO TOTAL	57%	56%	54%	53%	52%
Costo de Vta Promedio Materia Prima	40%	40%	40%	40%	40%
Costo de compra MP	40%				
CONCEPTO	1	2	3	4	5
PRODUCTO/UNIDADES					
Bottle Baby Express	2.074	2.203	2.333	2.462	2.592
Total	2.074	2.203	2.333	2.462	2.592
Capacidad Instalada Bottle Baby Express	2.592	Incremento porcentual (%) capacidad instalada			
		85,00%	90,00%	95,00%	100,00%
PRECIO VENTA	1	2	3	4	5
Bottle Baby Express	215,000	223,600	234,780	248,867	266,287
Incremento % precios	0%	4%	5%	6%	7%
VENTAS TOTALES / AÑO	1	2	3	4	5
CRÉDITO	11.146	12.316	13.692	15.320	17.255
CONTADO	434.678	480.320	534.002	597.489	672.962
TOTAL	445.824	492.636	547.695	612.810	690.217

Fuente: Elaboración propia

En la anterior información, podemos observar el comportamiento en ventas que se estima en un periodo anualizado de cinco años, teniendo como un incremento promedio anual de ventas del 5.5%, generando un margen bruto de utilidad del 45.61%, es decir que por cada peso vendido se genera \$45,6 centavos de utilidad en promedio anual.

5.2. INDICADOR DE LIQUIDEZ

Tabla 17: INDICADOR DE LIQUIDEZ

AGU-GU EXPRESS LTDA						
BALANCE GENERAL PROYECTADO						
En Años						
ANALISIS VERTICAL						
EN MILES (\$000)						
CUENTA CONTABLE	0	1	2	3	4	5
ACTIVO						
Corriente						
Caja y Bancos	37.721	0	0	3.118	44.281	112.982
Inventario	0	14.861	16.421	18.256	20.427	23.007
Clientes		11.146	12.316	13.692	15.320	17.255
Total Activo Corriente	37.721	26.006	28.737	35.066	80.028	153.245
Propiedad Planta y equipo	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500
Depreciación Acumulada		-1.900	-3.800	-5.700	-7.600	-9.500
Total Propiedad, Planta y Equipo	12.500	10.600	8.700	6.800	4.900	3.000
Otros Activos						
Diferidos ajustados	5.000	4.000	3.000	2.000	1.000	0
Amortización acumulada		0	0	0	0	0
Total Otros Activos	5.000	4.000	3.000	2.000	1.000	0
TOTAL ACTIVO	55.221	40.606	40.437	43.866	85.928	156.245
PASIVOS						
Cuentas por Pagar por Flujo caja		4.784	13.610	0	0	0
Obligación Financiera	27.611	24.632	20.722	15.589	8.849	0
Impuestos por Pagar		4.458	4.926	10.668	19.210	29.469
Cuentas por Pagar proveedores		7.430	7.639	8.497	9.511	10.718
TOTAL PASIVO	27.611	41.305	46.897	34.753	37.570	40.187
PATRIMONIO						
Aportes de Capital	27.611	27.611	27.611	27.611	27.611	27.611
Reserva Legal		0	0	3.115	10.964	24.504
Utilidades del periodo		-28.309	-5.761	12.459	31.396	54.160
Utilidades Acumuladas		0	-28.309	-34.071	-21.612	9.784
TOTAL PATRIMONIO	27.611	-699	-6.460	9.113	48.358	116.058
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	55.221	40.606	40.437	43.866	85.928	156.245

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la anterior información, podemos observar que la compañía presenta liquidez en una proyección a cinco años en promedio de 1,59% frente a sus obligaciones a corto plazo, es decir que por cada peso que adeuda cuenta con \$1,59 para respaldar las obligaciones adquiridas.

5.3. RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO

Tabla 18: RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO

AGU-GU EXPRESS LTDA					
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
En Años					
EN MILES (\$000)					
Concepto	1	2	3	4	5
Ventas estimadas					
Ingresos por ventas	445.824	492.636	547.695	612.810	690.217
TOTAL VENTAS	445.824	492.636	547.695	612.810	690.217
Costo de ventas	253.958	274.195	297.761	325.381	357.949
Utilidad Bruta	191.866	218.441	249.934	287.429	332.268
Gastos administrativos					
Nomina	48.796	49.772	50.768	51.783	52.819
Aportes sociales	24.981	25.480	25.990	26.510	27.040
Total gasto de personal	73.777	75.253	76.758	78.293	79.859
Gastos de funcionamiento	57.120	58.262	60.010	62.411	65.492
Impuesto de ICO	4.458	4.926	5.477	6.128	6.902
Depreciación	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Amortización	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Gasto de intereses	7.245	6.313	5.090	3.484	1.375
Total gastos administrativos	145.500	147.655	150.235	153.215	156.527
Gastos de ventas					
Nomina	20.308	20.714	21.129	21.551	21.982
Aportes sociales	10.309	10.515	10.725	10.940	11.159
Total gasto de personal	30.617	31.229	31.854	32.491	33.141
Gastos de ventas	44.058	45.318	47.081	49.396	52.333
Total gastos de ventas	74.675	76.548	78.935	81.887	85.474
Total gastos	220.176	224.202	229.169	235.102	242.002
	49%	46%	42%	38%	35%
Utilidad operacional	-28.309	-5.761	20.764	52.327	90.267
Utilidad después de ajustes por inflación	-28.309	-5.761	20.764	52.327	90.267
Impuesto de Renta	0	0	5.191	13.082	22.567
Utilidad después de impuestos	-28.309	-5.761	15.573	39.245	67.700
Reserva legal	0	0	1.557	3.925	6.770
Inversiones futuras	0	0	1.557	3.925	6.770
Utilidad por distribuir	-28.309	-5.761	12.459	31.396	54.160
IMPUESTO RENTA	25%				
RESERVA LEGAL	10%				
OTRAS RESERVAS	10%				

Fuente: Elaboración propia

Patrimonio = \$27.610.570

Teniendo en cuenta la información anterior, podemos concluir que los socios obtuvieron un rendimiento del patrimonio al final del ejercicio en una proyección de cinco años de un promedio de 46,32%, pese al resultado de la utilidad negativa en los dos primeros años.

5.4. INVERSIÓN INICIAL

Tabla 19: INVERSIÓN INICIAL

INVERSIÓN INICIAL				
En Años				
EN MILES (\$000)				
CALCULO CAPITAL DE TRABAJO	ANUAL	DIARIO	20 DIAS	
Gastos de Nomina	155.365	432	8.631	
Gastos Generales	101.178	281	5.621	
TOTAL	256.543	713	14.252	
COMPRA INSUMOS	178.330	495	9.907	
Imprevistos 10%	43.487	121	2.416	
TOTAL GASTOS Y COSTOS REQUERIDOS	478.360	1.329	26.576	
TOTAL GASTOS Y COSTOS DIARIOS	1.329			
TOTAL DÍAS PARA CAPITAL DE TRABAJO	20			
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO	26.576			
DÍAS PARA CAPITAL DE TRABAJO CARTERA	30			
VENTAS A CRÉDITO DIARIAS	372			

VALOR INVERSIÓN INICIAL		RECUPERACIÓN INVERSIÓN	
		%	VALOR
INVERSIONES FIJAS	12.500	30%	3.750
INVERSIONES DIFERIDA	5.000	0%	0
CAP. DE TRAB. COS. Y G	26.576	100%	26.576
CAP. DE TRAB. CARTER.	11.146	30%	3.344
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	55.221		33.669

FUENTES DE FINANCIACIÓN	% PARTIC.	VALOR INVERSIÓN
CAPITAL PROPIO	50%	27.611
PRÉSTAMO BANCARIO	50%	27.611
TOTAL	100%	55.221

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la información anterior, para la puesta en marcha del presente proyecto se requiere una inversión inicial de \$55.524.000, cuyas fuentes de financiación son el 50% correspondiente al capital propio y el 50% restante se obtendrán por un préstamo bancario.

También se puede observar en los siguientes datos, que se obtendrá una recuperación del 30% correspondiente a las inversiones fijas del proyecto, de igual forma se estima un retorno del 100% del capital de trabajo de costos y gastos y un 30% del capital de trabajo de Cartera de un 30%, convertido en un valor de \$32.973.000.

5.5. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja proyectado es uno de los indicadores más importantes, ya que obteniendo el resultado, se analiza para determinar la factibilidad del proyecto. El flujo de caja presenta un resultado positivo ya que los ingresos adquiridos, tendrán la capacidad para cubrir los costos y gastos necesarios para el proyecto.

Tabla 20 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

AGU-GU EXPRESS LTDA
FLUJO DE CAJA PROYECTADO
 En Años
 EN MILES (\$000)

CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ingresos por Ventas de Contado en el Periodo	0	434.678	480.320	534.002	597.489	672.962
Ingresos por Ventas a Crédito Al Inicio del Periodo		0	11.146	12.316	13.692	15.320
Caja inicial	0	37.721	-4.784	-13.610	3.118	44.281
Préstamo	27.611	0	0	0	0	0
Aporte de capital	27.611	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	55.221	472.400	486.681	532.709	614.299	732.563
EGRESOS						
Pago Compras de mercancías Contado en el periodo		185.760	190.976	212.417	237.783	267.949
Pago Compras de mercancías Crédito al Inicio del Periodo		0	7.430	7.639	8.497	9.511
costo de Personal Producción		75.628	77.140	78.683	80.257	81.862
Costos Indirectos De Fabricación		0	0	0	0	0
Gastos de funcionamiento		101.178	103.581	107.091	111.807	117.825
Gastos de personal		104.394	106.482	108.612	110.784	112.999
Amortización préstamo		2.978	3.910	5.134	6.740	8.849
Compra de activos fijos	12.500	0	0	0	0	0
Gastos de iniciación y montaje	5.000	0	0	0	0	0
Pago de intereses		7.245	6.313	5.090	3.484	1.375
Pagos de impuestos	0	0	4.458	4.926	10.668	19.210
TOTAL EGRESOS	17.500	477.184	500.291	529.591	570.019	619.581
SALDO FINAL EN CAJA	37.721	-4.784	-13.610	3.118	44.281	112.982

Fuente: Elaboración propia

5.5.1. ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA PROYECTADO, PUNTO DE EQUILIBRIO Y RENTABILIDAD

Para poder realizar el análisis del flujo de caja proyectado y el punto de equilibrio, tenemos que identificar los siguientes indicadores, la Tasa Interna de Retorno (TIR) que en este caso es del 30%, siendo superior a la Tasa Interna de Oportunidades (TIO) que arrojó un valor del 15%. (Véase en la siguiente tabla).

Tabla 21 ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

AGU-GU EXPRESS LTDA						
ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO						
En Años						
EN MILES (\$000)						
CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
Ventas		445.824	492.636	547.695	612.810	690.217
Costo mercancía		253.958	274.195	297.761	325.381	357.949
Gastos personal		104.394	106.482	108.612	110.784	112.999
Gasto depreciación		1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Gasto amortización		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Pago de intereses		7.245	6.313	5.090	3.484	1.375
Utilidad bruta		77.327	102.746	133.332	170.262	214.994
Gastos de funcionamiento		101.178	103.581	107.091	111.807	117.825
Utilidad operacional		-23.851	-835	26.241	58.455	97.169
Impuestos causados		4.458	4.926	10.668	19.210	29.469
Impuestos pagados		0	4.458	4.926	10.668	19.210
Utilidad neta		-28.309	-5.761	15.573	39.245	67.700
Depreciación		1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Amortización		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Diferencia impuestos		4.458	468	5.742	8.542	10.259
Amortización intereses		7.245	6.313	5.090	3.484	1.375
Total flujo de caja		-13.706	3.920	29.305	54.170	82.234
Flujo de inversión						
Préstamo	0					
Inversiones fijas	-12.500	0	0	0	0	3.750
Inversiones diferidas	-5.000	0	0	0	0	0
Capital de trabajo Costos y Gastos	-26.576	0	0	0	0	26.576
Capital de trabajo Cartera	-11.146	0	0	0	0	3.344
Total	-55.221					
Amortización del préstamo	0	0	0	0	0	0
Flujo neto de fondos	-55.221	-13.706	3.920	29.305	54.170	115.903
		57%	56%	54%	53%	52%
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS POR PERIODO		501.244	494.519	490.191	488.182	488.370
ANÁLISIS FINANCIERO		RESULTADO				
Tasa Interna de Retorno (TIR)		30%				
Valor Presente Neto (VPN)		43.689				
Tasa Interna de Oportunidad (TIO)		15%				
Relación Beneficio / Costo (B/C)		1,65				
Tasa verdadera de Rentabilidad (TVR)		27%				

Fuente: Elaboración propia

También se puede observar, que la relación Beneficio/Costo será de 1,658, siendo superior a uno (1), adicionalmente refleja que la Tasa Verdadera de Rentabilidad (TVR) es del 27%, cifras que para haber sido tomadas de un proyecto nuevo efectivamente serán factibles.

CONCLUSIONES

Agu-gu Express Ltda, es una buena opción para invertir, ya que la rentabilidad del proyecto será de un 27% aproximadamente, generando cada año un incremento de un 1%, a comparación de realizar una inversión en una de las acciones de Ecopetrol que esta era una de las mejores oportunidades para invertir en Colombia en su momento, generando un cierre de año con la pérdida del 20%.

También podemos adicionar que en gran parte el proyecto tendrá una gran ventaja, por la innovación que se está presentando en el producto, ya que no existe un producto similar a Bottle Baby Express.

Por último, realizando un análisis de cada uno de los estudios presentados, se determina la factibilidad del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- MENDOZA, V. (2006, 06). Gestipolis.com. Retrieved Mayo 12, 2009, from Gestipolis.com:Enlínea/Disponibile en: <http://www.gestipolis1.com/recursos7/Docs/emp/inversion-y-creacion-de-una-microempresa-de-quesos.htm>
- <http://www.revistacredencial.com/credencial/content/c-mo-es-la-nueva-familia-colombiana>
- <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/zll/metodologia-investigacion.html>
- <http://clipset.20minutos.es/babynes-la-nespresso-de-los-biberones/>
- <http://www.who.int/es/>
- <http://www.wordreference.com/definicion/biber%C3%B3n>
- <http://es.thefreedictionary.com/preparar>
- <http://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/preguntas/Paginas/que-es-una-maquina.aspx#.VTc32SGqqko>
- <http://www.significados.com/necesidad/>
- <http://www.bogota.gov.co/localidades/engativa>
- <http://laculturadelmarketing.com/herramientas-claves-en-un-plan-de-marketing-matriz-pest/>

<http://www.portafolio.co/economia/tasa-interes-banco-la-republica-abril>

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_ISE_ene2015.pdf

[http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mtcb/presentacion_MTCB_IIItri
m12.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mtcb/presentacion_MTCB_IIItri
m12.pdf)

file:///D:/Descargas/Circular__Externa_18.pdf

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44306>

<http://www.estra.com/eco/pdf/norma.pdf>

[http://www.aulafacil.com/cursos/120132/empresa/organizacion/calidad-en-la-empresa-
y-organizaciones/las-caracteristicas-del-cliente](http://www.aulafacil.com/cursos/120132/empresa/organizacion/calidad-en-la-empresa-
y-organizaciones/las-caracteristicas-del-cliente)

<http://www.paginasamarillas.com.co/busqueda/materias+primas-bogota>

<http://textcraft.net/>

http://aplicax.ccb.org.co/ccbconsultas/consultas/RUE/consulta_empresa.aspx

file:///D:/Descargas/desc_49414aa27e2ee1132e863a9d4d1b8f09.pdf

<http://www.crear-empresas.com/caracteristicas-de-la-sociedad-limitada>

[http://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Formalizacion-empresarial/Conozca-las-
formas-juridicas-para-formalizar-su-empresa](http://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Formalizacion-empresarial/Conozca-las-
formas-juridicas-para-formalizar-su-empresa)

<http://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>

[http://www.empresario.com.co/recursos/be/portalninos/contenido/doc3conocelospasosp
aracrearempresa.pdf](http://www.empresario.com.co/recursos/be/portalninos/contenido/doc3conocelospasosp
aracrearempresa.pdf)

[http://www.sumalegal.com/SUMA/index.php/publicaciones-2/22-derecho-
corporativo/69-obligaciones-legales-para-las-sociedades](http://www.sumalegal.com/SUMA/index.php/publicaciones-2/22-derecho-
corporativo/69-obligaciones-legales-para-las-sociedades)

http://es.slideshare.net/Japq17/superintendencias-15072472?next_slideshow=1

<http://www.who.int/about/es/>

http://repository.uniminuto.edu:8080/jspui/bitstream/10656/2500/1/TA_GutierrezEspinosaDiana_2011.pdf

ANEXOS

ANEXO No. 1. PROTOTIPO BOTTLE BABY EXPRESS



ANEXO No. 2. MODELO ENCUESTA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN PRODUCTO DEL ÁREA DE HOGAR PARA EL DISEÑO, FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BOTTLE BABY EXPRESS

Soy estudiante de la Universidad Minuto de Dios y estoy realizando un trabajo de campo con el cual quiero identificar la factibilidad de lanzar un nuevo producto, para la elaboración de biberones expresos. Te invito a dedicar unos minutos a completar esta consulta de opinión. Tus respuestas serán tratadas de forma confidencial y serán utilizadas exclusivamente para mejorar nuestro trabajo de estadístico. En caso de duda o consulta puedes comunicarte con: Jennifer Andrea Nello Morales

*Obligatorio



1). Género *

- Femenino
 Masculino



2). Marque su edad según el siguiente rango: *

- 18 - 25
 26 - 33
 34 - 41
 Más de 41

Características de la maquina dispensadora de biberones instantáneos

Bottle Baby Express, es una maquina dispensadora de biberones instantáneos, con una serie de características comunes que nos permitirá obtener siempre un biberón perfecto de manera muy sencilla, cómoda y apta para el consumo. Al momento de usarla puedes graduar automáticamente las onzas que deseas sacar, la temperatura adecuada sin causar ningún daño a nuestros bebés.



6). Con base en la información suministrada anteriormente, estaría interesado en adquirir una maquina dispensadora de biberones instantáneos?

- Si
 No

Si su respuesta es No agradecemos su tiempo. Por favor dar click en Enviar al finalizar la pagina



7). Teniendo en cuenta los beneficios de la maquina dispensadora de biberones instantáneos, marque el costo que estaría dispuesto a dar por el producto según el rango:

- \$200.000 - \$250.000
 \$251.000 - \$300.000
 \$301.000 - \$400.000
 Otro:



3). ¿Tiene usted hijos? *

- Si
 No

Si su respuesta es No agradecemos su tiempo. Por favor dar click en Enviar al finalizar la pagina



4). Marque la edad de su(s) hijo(s) según el siguiente rango:

- 0 - 1
 2 - 3
 4 - 5
 Más de 6



5). ¿Le prepara biberones a su(s) hijo(s) ?

- Si
 No



8). En cual de estos lugares le gustaría adquirir un Bottle Baby Express?

- Centros Comerciales
 Supermercados
 Mercados Mayoristas
 Pañoleros

Otro:



9). ¿Por qué medio le gustaría conocer este producto?

- Material POP
 Páginas WEB
 Redes Sociales
 Pañoleros

Otro:

SU COLABORACIÓN ES MUY IMPORTANTE PARA MI PROYECTO ¡¡¡ MUCHAS GRACIAS !!!

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

100% has terminado.