

Desarrollo, Producción y Comercialización del Aislante Sanitario  
Desechable en la Ciudad de Bogotá D. C.

Universidad EAN  
Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales

Francy Alejandra Sánchez Borda

fsanchez\_9@correo.ean.edu.co

Estudiante de Administración de Empresas de la Universidad EAN, Analista de Quejas y Reclamos del Banco Falabella en la ciudad de Bogotá D. C.

John Alexander Moreno Suárez

jmoreno\_35@correo.ean.edu.co

Estudiante de Administración de Empresas de la Universidad EAN, Analista de Cartera Hipotecaria del Banco Popular en la ciudad de Bogotá D. C.

Mónica Aliet Sánchez Blanco

msanchez\_31@correo.ean.edu.co

Estudiante de Administración de Empresas de la Universidad EAN, Directora de Proyectos Especiales de la empresa Thomas Express en la Ciudad de Bogotá D. C.

## Resumen

Se realizó un estudio de mercado en la ciudad de Bogotá D. C. a 114 mujeres entre 15 y 60 años, y 37 administradores de centros comerciales o establecimientos de ingreso público como restaurantes, bares, universidades, colegios, etc., con el fin de conocer la viabilidad del ingreso al mercado de un producto de aseo llamado Aislante Sanitario Desechable, con el cual se busca proteger a las mujeres, hombres y niños del posible contagio de enfermedades o infecciones que se pueden contraer al utilizar el inodoro de un baño de acceso público.

Con los resultados obtenidos en este estudio de mercado, se desarrolló un plan de negocios que incluye además del plan de mercadeo, los aspectos técnicos, organizacionales y legales y un plan financiero, que permitan implementar de manera exitosa esta idea de negocio en el mercado de Cosméticos y Productos de Aseo bogotano.

*Palabras clave:* Aislante Sanitario Desechable, baño de acceso público, inodoro, Bogotá D. C.

## INTRODUCCIÓN

Al utilizar el inodoro de un baño de acceso público, ya sea en el lugar de trabajo, un centro comercial o el lugar de estudio, se observa con frecuencia que las personas cubren el inodoro con trozos de papel higiénico buscando no entrar en contacto directo con la superficie del mismo, toda vez que dentro de la sociedad existe la percepción o la experiencia, que si no hay protección la posibilidad de contraer una enfermedad o infección es muy alta. Es por esto, que con el presente trabajo de grado se busca desarrollar un plan de negocios con el que se pueda incursionar de manera exitosa en el mercado de Cosméticos y Productos de Aseo en la ciudad de Bogotá D. C.

Inicialmente, se presenta un resumen ejecutivo en el cual se encuentran los puntos relevantes de la investigación, con el fin de que el lector se haga una idea o se familiarice con la estructura y las cifras del plan de negocios. Así mismo, se encuentra la información y el perfil de los emprendedores que realizaron la investigación.

Posteriormente, se desarrolla el capítulo de mercado, en el cual se lleva a cabo un estudio minucioso del sector en el que se piensa incursionar con la idea de negocio, seguido de un estudio de mercado y el desarrollo de la mezcla de publicidad que utilizará la empresa para el desarrollo de sus funciones.

En el segundo capítulo del plan de negocio, se desarrolla el estudio de los aspectos técnicos que se deben tener en cuenta para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable, donde se destacan puntos como la descripción del proceso, materiales, maquinaria requerida para la elaboración del producto, localización de la planta y sus características, y la distribución de la planta y procesos.

Los aspectos organizacionales y legales que se trabajan en el tercer capítulo exponen aspectos como la misión y visión corporativa, la matriz DOFA y aspectos de selección y contratación del personal. Así mismo, en este capítulo se desarrollan aspectos legales como la estructura jurídica de la empresa, el tipo de sociedad y los aspectos jurídicos especiales que se deben tener en cuenta para el desarrollo de la idea de negocio.

Por último, en el capítulo financiero se realizan las proyecciones y presupuestos a los que debe acogerse y hacer cumplir con exactitud la empresa durante el primer año, con el fin de que la idea de negocio sea viable y pueda tener los resultados que muestran los estados financieros (Balance, estados de resultados y flujo de efectivo) que se encuentran dentro de este capítulo. De igual manera, para terminar se realiza un análisis por medio de los indicadores financieros y evaluación financiera.

## TABLA DE CONTENIDO

### RESUMEN EJECUTIVO

- Concepto del negocio
- Justificación y antecedentes
- Objetivos
- Estado actual del negocio
- Descripción del producto
- Potencial del mercado en cifras
- Ventajas competitivas y propuesta de valor
- Resumen de las inversiones requeridas
- Proyecciones de ventas y rentabilidad
- Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad
- Equipo de trabajo

### I. MERCADO

1. Análisis del sector
  - 1.1. Caracterización del sector
  - 1.2. Barreras de entrada y salida
2. Análisis y estudio de mercado
  - 2.1. Tendencias del mercado
  - 2.2. Segmentación de mercados
  - 2.3. Descripción de los consumidores
  - 2.4. Estudio de mercado
  - 2.5. Riesgos y oportunidades de mercado
3. Análisis de la competencia
4. Estudio de precios

5. Plan de mercadeo
  - 5.1. Concepto del producto o servicio
  - 5.2. Estrategias de distribución
  - 5.3. Estrategias de precio
  - 5.4. Estrategias de promoción
  - 5.5. Estrategias de comunicación
  - 5.6. Estrategias de servicio
  - 5.7. Propuesta de la mezcla de mercadeo

6. Proyección de ventas

7. Plan de introducción al mercado

## II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. Ficha técnica del producto o servicio

2. Descripción del proceso

3. Necesidades y requerimientos

3.1. Características de la tecnología

3.2. Materias primas y suministros

4. Localización

5. Plan de producción

5.1. Procesamiento de órdenes y control de inventarios

5.2. Escalabilidad de operaciones

5.3. Capacidad de producción

6. Planes de control de calidad

7. Procesos de investigación y desarrollo

8. Plan de compras

9. Costos de producción

10. Infraestructura

11. Mano de obra requerida

### III. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES

1. Análisis estratégico

1.1. Misión

1.2. Visión

1.3. Análisis DOFA

2. Estructura organizacional

2.1. Perfiles y funciones

2.2. Organigrama

2.3. Esquema de contratación y remuneración

2.4. Esquema de Gobierno corporativo

3. Aspectos legales

3.1. Estructura jurídica y tipo de sociedad

3.2. Regímenes especiales

4. Costos Administrativos

5. Gastos de personal

6. Gastos de puesta en marcha

7. Gastos anuales de administración

8. Organismos de apoyo

#### IV. ASPECTOS FINANCIEROS

1. Proyecciones financieras
  - 1.1. Supuestos generales
  - 1.2. Balance general
  - 1.3. Estado de resultados
  - 1.4. Flujo de efectivo
  - 1.5. Análisis del punto de equilibrio
  
2. Indicadores financieros
  
3. Fuentes de financiación
  
4. Evaluación financiera

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

## RESUMEN EJECUTIVO

### Concepto del Negocio

El negocio consiste en incorporar en el mercado de aseo e higiene personal bogotano, un dispositivo aislante sanitario con el cual las personas puedan utilizar los inodoros de los baños públicos sin ningún tipo de incomodidad, toda vez que este aislante protege al usuario de cualquier infección o enfermedad que se pueda contraer al no tener contacto directo con el sanitario que estén utilizando.

La idea de la empresa Fortilimpio Ltda. es desarrollar, producir y comercializar el Aislante Sanitario, a través de dispensadores ubicados en los baños públicos de las universidades, centros comerciales, empresas y demás sectores de la ciudad donde se encuentren baños públicos, además de almacenes de cadena y droguerías en la sección de productos de aseo.

### Justificación y Antecedentes

#### *Justificación*

Al ingresar a un baño público, generalmente las condiciones de salubridad y aseo de los baños no son las mejores, en especial la de los inodoros, por lo que es de vital importancia incorporar en el mercado de aseo e higiene personal bogotano, un dispositivo con el que las personas puedan utilizar este tipo de inodoros sin desconfianza y que no tengan la penosa e incómoda obligación de cubrir el sanitario con papel higiénico o que tengan que postergar sus necesidades fisiológicas por esta razón.

Con el dispositivo Aíslate Sanitario, las personas podrán realizar sus necesidades fisiológicas en los baños de acceso público con toda tranquilidad, ya que el uso es muy sencillo y es biodegradable para mayor seguridad y tranquilidad del usuario.

El Aislante Sanitario Desechable se diseña teniendo en cuenta la desconfianza que presenta un gran porcentaje de la población al utilizar un baño de uso público, ya que a muchas personas desde pequeñas se les infundió el temor que al utilizar el inodoro de un baño público les podría generar el contagio de alguna infección o enfermedad. Este temor aún permanece en muchas personas y sigue presente generación tras generación, pero ¿es cierto acaso que gérmenes que transmiten terribles enfermedades, permanecen agazapados en los rincones de estos baños? o ¿Es tan solo un mito urbano? Es por esto que se darán a conocer cifras y estudios médicos realizados en la Universidad de California, Estados Unidos, por el Dr. Villanueva (2009) sobre las posibles infecciones y gérmenes que se encuentran en los baños públicos:

Las siguientes son cinco familias de bacterias que se encuentran con mayor frecuencia en los asientos de las instalaciones de los baños públicos, el porcentaje de asientos en los que fueron encontradas y las posibles enfermedades que se pueden contraer al exponerse a ellas:

- Micrococos, 97 por ciento: se asocia a infecciones de la piel.
- Corynebacterias, 81 por ciento: relacionada con infecciones de la piel.
- Estreptococos, 39 por ciento: infecciones del tracto respiratorio e infecciones de piel.
- Pseudomonas, 22 por ciento: infecciones del tracto urinario y bacterias (bacterias en la sangre).
- Enterobacterias, 19 por ciento: relacionadas con infecciones del tracto urinario y gastrointestinal (riñones, fiebre tifoidea o paratifoidea, salmonella o shigelosis).

La Trichomonas es una especie de protozoo que causa una infección en la vagina, puede estar contenida en una gota de orina y si esta es depositada en un asiento de baño puede sobrevivir hasta 45 minutos, pero no hay peligro de contagio a través de la piel de los muslos, explica el doctor Villanueva.

Estudios sobre la transmisión del virus del herpes conducidos por los doctores Trudy Larson y Yvonne Bryson, en la escuela de medicina de la Universidad de California, determinaron que la secreción de una herida de herpes en un muslo o los glúteos de un usuario de un asiento de baño, puede ser esparcida en éste y sobrevivir hasta cuatro horas, pero no existe ningún indicio de contagio por esta vía, indica Villanueva.

A pesar de que este método de transmisión es difícil que ocurra, el próximo usuario del asiento podría contraer el virus mediante una herida en su piel al tener contacto directo con el asiento.

Los siguientes son hechos pertinentes de la presencia del virus del herpes en la población de América, determinados por los anteriores estudios:

- 20 millones de americanos tienen herpes genital incurable.
- Uno de cada 10 habitantes de América tiene herpes.
- El contagio de esta enfermedad se da en el 99.9 por ciento por contacto sexo-genital. (Revista amiga, 2010)

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que el temor por el posible contagio de infecciones o enfermedades al utilizar un baño de uso público no es tan solo un mito urbano o una idea que ha sido infundada por el transcurso del tiempo por los padres de familia, razón por la cual es de vital importancia que al utilizar un inodoro de uso común, la persona que lo realice tenga algún tipo de protección con el fin de evitar el posible contagio de una infección.

### *Antecedentes*

El producto aislante sanitario tiene su origen en España para el 16 de febrero de 1973, fecha de publicación de la concesión de la patente solicitada por la empresa SUPRAM IBÉRICA, DIFASA; quienes lanzaron al mercado español el producto Protector higiénico para aparatos sanitarios autoeliminable, el cual presentaba las siguientes características de uso:

Protector higiénico para aparatos sanitarios autoeliminable, caracterizado por cuanto está constituido por una pieza de papel de disposición apropiada, para cubrir la superficie superior de la tabla del aparato sanitario a que se aplique, que va provisto de una especie de lengüeta o prolongación hacia su parte cubriente que caerá sobre el interior del aparato sanitario sobre el que se utilice y que una vez usado, debido a la ducha de agua que se utiliza para eliminar los excrementos, es arrastrado por ella provocando su autoeliminación (Supram Ibérica, 2012) .

Este protector sanitario en el transcurso del tiempo ha tenido modificaciones en su forma, material, color o estilo, pero en general las empresas que lo han desarrollado y vendido en diferentes países europeos, han conservado la esencia del producto inicialmente inventado por la empresa Española.

Para el caso de los países suramericanos, este producto es relativamente nuevo, ya que en países como Venezuela, Ecuador y Chile lo vienen comercializando desde el año 2003, según consulta realizada en la web de la empresa SALVOLETT, empresa que distribuye el producto en estos países (Salvolett, 2012).

En Colombia, este tipo de producto fue patentado el 10 de noviembre de 2000, por el Ingeniero Mecánico Eduardo Antonio Carreño bajo el nombre de Protector Sanitario Desechable; esta concesión tenía vigencia hasta el 10 de noviembre de 2010 (patentesonline, 2010).

Posteriormente, la empresa Maxilimpio ubicada en la ciudad de Cali, para 2006, presentó al Fondo Emprender del SENA un producto con condiciones similares al del Ingeniero Carreño, pero con diferencias considerables, que les permitió ganar el concurso y lanzar para 2007 sus protectores sanitarios en la ciudad de Cali.

En Bogotá para 2010 la empresa Carrefour realizó un concurso llamado “Premio Aliados Carrefour 2010” en el que convocaba empresas Colombianas para que desarrollaran iniciativas ejemplares en la innovación comercial, el desarrollo social y el desarrollo ambiental. Se otorgaron premios en tres categorías: Grandes Empresas, Pymes y Marcas Propias, todas además tenían tres subcategorías: Innovación Comercial, Desarrollo Social y Desarrollo Ambiental.

Para el caso de las empresas nominadas en la categoría innovación en marca propia, la empresa Negocios A&P S.A. fue la ganadora con su producto Protector Sanitario Desechable, convirtiéndose así en los aliados de Carrefour para la distribución de este producto en sus tiendas en Bogotá y a nivel nacional bajo la marca Carrefour (Carrefour, 2012)

## Objetivos

### *Objetivos de Mercadeo*

#### *A Corto Plazo (1 año)*

- Iniciar labores productivas y comerciales en la ciudad de Bogotá.
- Establecer acuerdos comerciales con universidades, colegios y centros comerciales para distribuir el producto.
- Lograr una participación en el mercado potencial del 3% al finalizar el primer año de funcionamiento de la empresa.

#### *A Mediano Plazo (3 años)*

- Producir un rendimiento anual del 25% sobre la inversión.
- Adquirir nueva maquinaria al finalizar el segundo año.
- Aumentar la participación en el mercado potencial al 7% al finalizar el tercer año.

#### *A Largo Plazo (6 años)*

- Posicionar el Aislante Sanitario en el mercado de aseo e higiene personal.

- Ubicar plantas alternas en las ciudades de Medellín, Barranquilla y Cali.

### *Objetivos de Producción*

#### *A Corto Plazo (1 año)*

- Producir con altos estándares de calidad los aislantes sanitarios demandados en la ciudad de Bogotá D. C.
- Alcanzar una producción inicial entre 42.000 y 50.000 unidades mensuales de aislantes sanitarios, durante el primer año de operación de la empresa.

#### *A Mediano Plazo (3 años)*

- Alcanzar un nivel de producción de 57.000 aislantes sanitarios al mes, de acuerdo con las proyecciones de ventas realizadas para la finalización del tercer año.

#### *A Largo Plazo (6 años)*

- Lograr una producción mensual de 100.000 aislantes sanitarios al terminar el sexto año.

### *Objetivos Financieros*

#### *Objetivos Generales*

- Asegurar los recursos necesarios para que la empresa opere en forma eficiente.

### *A Corto Plazo (6 meses)*

- Determinar el flujo de efectivo para iniciar operaciones de producción.
- Determinar el capital mínimo de inversión y la forma de financiación, para el inicio de labores de la organización.
- Establecer las entradas y salidas de efectivo, con el fin de evaluar los indicadores financieros propuestos.
- Determinar si la operación es rentable y está acorde con las estimaciones realizadas.

### *A Mediano Plazo (1 año)*

- Realizar proyecciones de flujo de efectivo y de estados financieros de la empresa.
- Implementar estrategias que permitan a la empresa ahorrar costos, para incrementar las utilidades de la organización.

### *A largo plazo (3 años)*

- Desarrollar estrategias de evaluación financiera, que permita a los altos directivos visualizar claramente el rendimiento de la empresa y de esta forma facilitar la toma de decisiones.
- Implementar un software que facilite la administración y el seguimiento financiero de la compañía.

## Estado Actual del Negocio

De acuerdo con el informe del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo “Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia” (2009) en el Sector de Cosméticos y Productos de Aseo, las principales tendencias del mercado actualmente se basan en la segmentación de los consumidores, los mercados de bajos ingresos, los productos naturales y sostenibles. Estas tendencias influyen notoriamente en el posible consumidor del Aislante Sanitario Desechable y se pueden observar en la siguiente tabla:

### **Principales tendencias del mercado de Cosméticos y Productos de Aseo**

TENDENCIAS	APLICABILIDAD A		
	COSMÉTICOS	ASEO	ABSORBENTES
El mercado de la base de la pirámide es cada vez más relevante para compañías locales y multinacionales.	✓	✓	✓
Enfoque en ingredientes y empaques que no dañen el medio ambiente.	✓	✓	
Énfasis en un look natural con ingredientes orgánicos.	✓		
Importancia de productos que se puedan utilizar fuera del hogar.		✓	✓

*Nota.* Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, 2009.

La tendencia que indica que el mercado de la base de la pirámide es cada vez más relevante para compañías locales y multinacionales, presenta las siguientes características:

### **Tendencia del mercado de la base de pirámide**

TENDENCIAS	IMPACTO Y PRODUCTOS EXITOSOS
Competencia intensa en el mercado de menores ingresos.	Los competidores grandes de absorbentes y productos de aseo necesitan desarrollar productos a costo eficientes para competir en este mercado.
La población de menores ingresos prefiere el bajo costo que la calidad en los productos que compran.	Los productos desechables de China y Brasil están ganando participación de mercado en los segmentos de menores ingresos.
El 50% de la población de Latinoamérica no usa absorbentes.	

*Nota.* Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, 2009.

La tendencia que indica el enfoque en ingredientes y empaques que no dañen el medio ambiente, presenta las siguientes características:

***Tendencia al enfoque en ingredientes y empaques que no dañen el medio ambiente***

TENDENCIAS	IMPACTO
Creciente preocupación por el medio ambiente y enfoque en la sostenibilidad	Preferencia de los consumidores por ingredientes, producción y marketing buenos para el medio ambiente
La concientización sobre el medioambiente influye en muchos aspectos relacionados con las categorías de cosméticos y artículos de baño; como el uso de ingredientes, la producción, los empaques, el transporte y el desecho.	Ser una empresa que cuida el medioambiente genera valor a la marca.
El 45% de los consumidores expresan su voluntad de pagar una prima por productos sostenibles/ éticos.	
El 75% de los consumidores están preocupados por el cambio climático.	

*Nota.* Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, 2009.

La tendencia que se enfatiza en una presentación natural con ingredientes orgánicos, tiene las siguientes características:

***Tendencia que se enfatiza en una presentación natural con ingredientes orgánicos***

TENDENCIAS	IMPACTO
Los beneficios a la salud que otorgan los productos de cuidado personal influyen en la decisión de compra de los consumidores de productos de aseo e higiene.	Preferencia del consumidor hacia ingredientes/ producción/ marketing “buenos para mí”
Los consumidores están buscando una apariencia más natural: – Menos rígidos – Más suave con la piel	Oportunidad de continuar resaltando los atributos saludables de productos existentes o de reformular los productos para consumidores más saludables
Un mayor enfoque en bienestar personal y en apariencia natural.	

*Nota.* Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, mayo 2009.

La tendencia que se enfatiza en la importancia de productos que se puedan utilizar fuera del hogar, presenta las siguientes características:

***Tendencia de productos que se pueden utilizar fuera del hogar***

TENDENCIAS	IMPACTO
Actualmente el 60% de las mujeres colombianas trabajan fuera del hogar.	Los consumidores buscan mayor conveniencia, productos “para usar en el camino”
Las mujeres y las familias en general están menos tiempo en el hogar debido al trabajo y estudio.	Hay nuevos productos que son diseñados para facilitar el uso en lugares diferentes al hogar.

*Nota.* Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, mayo 2009.

De igual manera, de acuerdo con el informe del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo “Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia” (2009), las tendencias del mercado a nivel latinoamericano tienen un comportamiento muy similar al colombiano, donde se destacan factores como los mercados de bajos ingresos y la tendencia de la mujer moderna que está más tiempo por fuera del hogar a causa de su trabajo, por lo que requieren de productos prácticos, es decir, que puedan utilizar en lugares diferentes a su hogar.

Adicionalmente, en el informe del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, mencionan un estudio de las tendencias de los canales de distribución en América Latina, donde los canales que están creciendo más rápido son venta directa, venta automática, internet y televisión.

Así mismo, es importante resaltar que en países como Venezuela y Ecuador se presenta una tendencia de comprar productos de aseo personal al mercado Colombiano, donde según cifras de Proexport Colombia, las exportaciones hacia estos dos países en 2008 fueron del 38% y 23% respectivamente, del total de exportaciones del sector.

### Descripción del Producto

El Aislante Sanitario Desechable es un producto que ayuda a proteger del contagio de infecciones o gérmenes, que se pueden contraer mediante el contacto directo de la piel con el sanitario a las personas que utilizan los baños de uso público. Este producto está diseñado con las dimensiones adecuadas que permiten cubrir en su totalidad los diferentes tipos de inodoros que se encuentran en el mercado. Se elabora con un papel que en una de sus caras tiene características impermeables mínimas, con el fin de que la humedad que pueda presentar el inodoro no humedezca el dispositivo. En la otra cara del aislante, el papel tiene características de absorción y suavidad, que permite que la piel del usuario no se irrite y a su vez sea cómodo y placentero el uso.

Así mismo, el diseño del producto facilita la evacuación sin que el usuario tenga que tener contacto directo con el aislante, ya que posee una lengüeta que al momento del uso cae dentro del inodoro y con el simple hecho de descargar el agua, el aislante se deshace y lo absorbe el sanitario. Este producto no tapa las cañerías, ya que sus componentes son biodegradables y se deshacen al ser sumergidos en el agua.

## Potencial del Mercado en Cifras

### *Segmentación de Mercados*

En el corto plazo el segmento de mercado elegido por la empresa es el de las mujeres entre 15 y 60 años ubicadas en la ciudad de Bogotá D. C., que frecuentan los lugares públicos como centros comerciales, restaurantes, colegios, universidades, bares, etc.

Lo anterior, debido a que son las mujeres las que más utilizan el inodoro cuando ingresan al baño y por lo tanto son nuestro mercado objetivo, sin embargo, no se descuidará el mercado masculino, el cual puede generar un número importante de ventas.

De igual manera, para el caso de la distribución del producto, la empresa buscará hacer convenio con empresas o establecimientos en donde la concurrencia de mujeres sea alto, como es el caso de centros comerciales, bares, universidades y restaurantes, que se encuentren ubicados en zonas de estrato medio-bajo, medio y medio-alto de la ciudad de Bogotá D. C.

### *Descripción de los consumidores*

- Mujeres u hombres que trabajen en lugares donde el uso del baño sea de acceso público.

- Mujeres u hombres que frecuentan lugares públicos como centros comerciales, restaurantes, bares, colegios o universidades y que se vean en la necesidad de utilizar los baños de estos lugares.
- Mujeres u hombres que le dan importancia a la salubridad y el buen estado de los baños públicos o el uso de los mismos en las mejores condiciones.
- Mujeres u hombres que se preocupan de contraer infecciones al utilizar un inodoro en un baño de uso público sin tener la protección necesaria.
- Mujeres u hombres que se encuentren ubicados en la ciudad de Bogotá D. C., en estratos medio-bajo, medio, y medio-alto, es decir, entre el estrato dos y cinco.

### *Tamaño de Mercado*

De acuerdo con las cifras oficiales del Censo de 2005 realizado por el DANE, el cual es el más reciente en Colombia, en Bogotá D. C., hay una población total de 6.840.116 habitantes de los cuales 3.554.408 son mujeres. De esta población femenina hay 3.032.457 mujeres entre los 15 y 60 años, que se encuentran ubicadas entre los estratos dos y cinco de la sociedad bogotana, lo cual garantiza un buen tamaño de mercado para poder ejercer esta idea de negocio.

### Ventajas Competitivas y Propuesta de Valor

Las principales ventajas que tiene este producto son las siguientes:

- Está hecho de un material biodegradable, lo cual brinda una ventaja en la parte social y ecológica.

- Es de fácil acceso al encontrarse en dispensadores en los baños públicos, lo que garantiza que el usuario lo puede encontrar en el lugar y momento adecuado.
- Se puede llevar fácilmente de un lugar a otro, ya que es liviano y de medias pequeñas lo cual permite, para el caso específico de las mujeres, poder llevarlo en el bolso o cartera para su uso diario.
- Es un producto visualmente agradable al público, ya que el diseño del empaque y del producto como tal, difunden limpieza y frescura, lo cual diferencia el Aislante Sanitario considerablemente del producto de la competencia, el cual maneja un diseño sencillo y poco amigable al ojo del consumidor.
- Se tiene una ventaja competitiva con la competencia directa (Carrefour) toda vez que para esta empresa el protector sanitario es tan solo uno de tantos productos que comercializan dentro de sus almacenes y por lo tanto no le dan la importancia ni el despliegue publicitario que se tiene pensado realizar con el Aislante Sanitario en la ciudad de Bogotá, lo cual brinda la posibilidad de que el producto que se piensa distribuir sea más conocido y comprado por el consumidor bogotano.

### Resumen de las Inversiones Requeridas

Las inversiones requeridas por la empresa para iniciar labores en la ciudad de Bogotá D. C., son las siguientes:

## PRESUPUESTO DE INVERSION

### PRESUPUESTO DE INVERSION - BALANCE INICIAL AÑO 1

\$70.000.000

#### ACTIVOS

##### **ACTIVO CORRIENTES**

CAJA	\$1.000.000
BANCOS	\$19.961.638
<b>ACTIVO CORRIENTES (EFECTIVO)</b>	<b>\$20.961.638</b>

##### **ACTIVOS FIJOS (TANGIBLES)**

###### MAQUINARIA

Troqueladora TRO750	\$23.275.862
Cortadora ME-MA 16	\$1.939.655
Bolseadora C2	\$2.424.569
Dispensadores	\$9.698.276

###### EQUIPOS

EQUIPO DE COMPUTO	\$3.106.000
EQUIPO DE COMUNICACIONES	\$150.000

**TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO** \$40.594.362

###### VEHICULOS

Moto Pulsar	\$4.200.000
-------------	-------------

**TOTAL FLOTA Y TRANSPORTE** \$4.200.000

###### MUEBLES Y ENSERES

Escritorios	\$1.950.000
Mesa sala de juntas	\$180.000
Mesa y sillas cafeteria	\$180.000
Mesas planta de produccion	\$360.000
Sillas para oficina	\$414.000
Sillas varias	\$400.000

**TOTAL MUEBLES Y ENSERES** \$3.484.000

**TOTAL ACTIVOS FIJOS ( TANGIBLES)** \$48.278.362

##### **OTROS ACTIVOS (AMORTIZABLES)**

GASTOS DE CONSTITUCION	\$500.000
LICENCIA OFFICE 2007	\$260.000

**TOTAL OTROS ACTIVOS (AMORTIZABLES)** \$760.000

#### TOTAL ACTIVOS

\$70.000.000

##### **PASIVOS**

OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$0
--------------------------	-----

#### TOTAL PASIVOS

\$0

#### TOTAL PATRIMONIO

\$70.000.000

**TOTAL ACTIVOS** 70.000.000 **TOTAL PASIVO + PATRIMONIO** 70.000.000

## Proyección de Ventas y Rentabilidad

PRESUPUESTO DE VENTAS <span style="float: right;">AÑO 1</span>													
CANTIDAD DE CONSUMO A DISTRIBUIR AL AÑO (CCons) = <span style="float: right; background-color: yellow;">550.000</span>													
PRECIO BASE AÑO 1 <span style="float: right; background-color: lightblue;">\$500</span>													
ITEM	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL
% DE FRECUENCIA CONSUMO MENSUAL (%F)	7,67%	7,78%	7,90%	8,02%	8,14%	8,26%	8,38%	8,51%	8,64%	8,77%	8,90%	9,03%	100,00%
CANTIDAD (Q)	42.185	42.790	43.450	44.110	44.770	45.430	46.090	46.805	47.520	48.235	48.950	49.665	550.000
PRECIO UNITARIO (P)	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	
TOTAL VENTAS (Q x P)	\$21.092.500	\$21.395.000	\$21.725.000	\$22.055.000	\$22.385.000	\$22.715.000	\$23.045.000	\$23.402.500	\$23.760.000	\$24.117.500	\$24.475.000	\$24.832.500	275.000.000
IVA COBRADO (16%)	\$2.909.310	\$2.951.034	\$2.996.552	\$3.042.069	\$3.087.586	\$3.133.103	\$3.178.621	\$3.227.931	\$3.277.241	\$3.326.552	\$3.375.862	\$3.425.172	37.931.034
BASE DEL IVA	\$18.183.190	\$18.443.966	\$18.728.448	\$19.012.931	\$19.297.414	\$19.581.897	\$19.866.379	\$20.174.569	\$20.482.759	\$20.790.948	\$21.099.138	\$21.407.328	\$ 237.068.966

### TABLA PARA GRAFICAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO

VENTAS TOTALES AÑO 1  
COSTOS VARIABLES AÑO 1

\$275.000.000

\$116.341.026

% COSTOS VARIABLES SOBRE LAS VENTAS

42,31%

VENTAS (A)	COSTOS FIJOS (B)	COSTOS (C)	COSTOS (D= B-C)	UTILIDAD/ (A)-(D)	NUMERO (A)/(E)
\$275.000.000	\$143.553.455	\$116.341.026	\$259.894.481	\$15.105.519	550.000
\$248.817.946	\$143.553.455	\$105.264.491	\$248.817.946	\$0	497.636

VENTAS PRESUPUESTADAS PARA EL PRIMER AÑO  
PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL PRIMER AÑO

PRECIO PROMEDIO

\$500

<b>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS</b>	<b>AÑO 1</b>
VENTAS TOTALES	\$275.000.000
DESCUENTOS	\$0
<b>VENTAS NETAS</b>	<b>\$275.000.000</b>
COSTO DE VENTAS (COSTOS VARIABLES)	
COSTOS DE DISTRIBUCION	\$13.750.000
COMISIONES DE VENTA	\$0
INSUMOS	\$73.353.879
COSTOS DE MANTENIMIENTO	\$0
IMPUESTOS (IVA)	\$22.188.138
IMPUESTOS (ICA, AVISOS Y TABLEROS)	\$3.605.250
IMPUESTOS (RETENCION EN LA FUENTE)	\$3.443.759
<b>MENOS COSTO DE VENTAS</b>	<b>\$116.341.026</b>
GASTOS OPERACIONALES (COSTOS FIJOS)	
COSTOS DE PROMOCION DE VENTAS	\$3.300.480
COSTOS DE PUBLICIDAD	\$3.600.000
COSTOS DE MATERIAL PROMOCIONAL	\$2.400.000
OTRAS ESTRATEGIAS PROMOCIONALES	\$0
COSTOS LABORALES	\$106.972.975
ARRIENDOS	\$14.400.000
HONORARIOS STAFF	\$4.800.000
SERVICIOS PUBLICOS	\$6.000.000
COMUNICACIONES	\$880.000
SERVICIOS GENERALES	\$0
SUMINISTROS OFICINA	\$1.200.000
OTROS COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$0
DEPRECIACIONES	\$4.368.952
AMORTIZACIONES (OTROS ACTIVOS)	\$253.333
<b>MENOS GASTOS OPERACIÓN</b>	<b>\$148.175.740</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$10.483.234</b>
MAS INGRESOS NO OPERACIONALES	\$0
MENOS EGRESOS NO OPERACIONALES	-\$2.075.144
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$8.408.090</b>
<b>MENOS IMPUESTOS</b>	<b>\$2.942.831</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$5.465.258</b>

**BALANCE GENERAL****AÑO 1****ACTIVO CORRIENTE**

CAJA Y BANCOS	\$31.556.342
CUENTAS POR COBRAR	\$24.832.500

**TOTAL ACTIVO CTE****\$56.388.842****ACTIVO FIJO**

MAQUINARIA Y EQUIPO	\$40.594.362
MENOS DEPRECIACION ACUMULADA	<b>-\$2.832.152</b>

FLOTA Y TRANSPORTE	\$4.200.000
MENOS DEPRECIACION ACUMULADA	<b>-\$840.000</b>

TERRENOS	\$0
MENOS DEPRECIACION ACUMULADA	<b>\$0</b>

MUEBLES Y ENSERES	\$3.484.000
MENOS DEPRECIACION ACUMULADA	<b>-\$696.800</b>

**TOTAL ACTIVO FIJO****\$43.909.410****OTROS ACTIVOS (AMORTIZABLES)**

GASTOS DE CONSTITUCION	\$500.000
MENOS AMORTIZACION ACUMULADA	<b>-\$166.667</b>

SOFTWARE	\$260.000
MENOS AMORTIZACION ACUMULADA	<b>-\$86.667</b>

**TOTAL OTROS ACTIVOS (AMORTIZABLES)****\$506.667****PASIVO CORRIENTE**

PASIVOS LABORALES A CORTO PLAZO	\$9.875.486
CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES	\$0
PROVISION DE IMPUESTO DE RENTA	\$2.942.831
PROVISION IVA	\$4.930.478
PROVISION ICA, AVISOS Y TABLEROS	\$646.421

**TOTAL PASIVO CORRIENTE****\$18.395.217****PASIVO A LARGO PLAZO**

OBLIGACIONES BANCARIAS	\$6.944.444
CUENTAS DE SOCIOS	\$0

**TOTAL PASIVO LARGO PLAZO****\$6.944.444****TOTAL PASIVO****\$25.339.661****PATRIMONIO**

CAPITAL	\$70.000.000
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$4.918.733
RESERVA LEGAL	\$546.526

**TOTAL PATRIMONIO****\$75.465.258****TOTAL ACTIVOS****\$100.804.920****TOTAL PASIVO + PATRIMONIO****\$100.804.920**

## Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad

<u>INDICADORES FINANCIEROS BASICOS</u>	<u>AÑO 1</u>	
RENTABILIDAD SOBRE LA OPERACIÓN	3,06%	ENDEUDAMIENTO SOBRE ACTIVOS 25,14%
RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN	12,01%	ENDEUDAMIENTO SOBRE PATRIMONIO 33,58%
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	8,34%	ENDEUDAMIENTO CORTO PAS CORRIENTE/ACT CORRIENTE 32,62%
PRUEBA DE LIQUIDEZ	3,07 VECES	CAPITAL DE TRABAJO \$37.993.626
		CICLO OPERATIVO 30 días

- La rentabilidad sobre la operación de la empresa para el primer año sería del 3,06%, porcentaje que aunque no es muy alto es importante para la empresa, toda vez que se debe tener en cuenta que para el primer año de funcionamiento, la organización apenas se encuentra en crecimiento y adicionalmente esta cancelado el crédito obtenido con la entidad financiera lo cual reduce el porcentaje considerablemente.
- Para el primer año, la empresa alcanzaría una rentabilidad sobre la inversión del 12,01%, lo cual es un aspecto importante ya que la empresa podría obtener ganancias sobre la inversión realizada en la organización y así mismo se llega al segundo año con la expectativa de alcanzar la meta prevista en los objetivos iniciales, donde se espera una rentabilidad del 25% sobre la inversión.
- La rentabilidad sobre los activos de la empresa sería del 8,34%, lo que indica que la administración de la empresa es eficiente y capaz de hacer rendir sus recursos en este porcentaje.
- La prueba de liquidez es satisfactoria, puesto que la empresa cubriría en 3,07 veces los pasivos corrientes con su activo corriente, lo cual lleva a concluir que la empresa tiene buena liquidez.

- La empresa tendría un endeudamiento sobre los activos del 25,14%, lo cual indica que la empresa se basa en este porcentaje en deudas con terceros para poder ejercer sus funciones. Esto es un buen indicador, ya que la empresa se basa en un mayor porcentaje de recursos propios.
- El endeudamiento sobre el patrimonio del 33,58%, indica que del total del patrimonio de la organización, únicamente el 33,58% equivale a deudas con terceros, lo cual es un buen indicador ya que la empresa podría llegar a ejercer su actividad sin tener la necesidad de endeudarse en un gran porcentaje.
- El endeudamiento a corto plazo de la empresa para el primer año indica que del 100% del activo corriente, los pasivos corrientes equivalen al 32,62%, por lo que la empresa tendría suficiente liquidez para pagar sus deudas a corto plazo e invertir en la producción con recursos propios de la empresa.
- La empresa contaría con un capital de trabajo de \$37.993.626 lo cual le garantiza poder ejercer sus funciones y crecer como organización para el siguiente año, sin tener la necesidad de endeudarse con terceros en el corto plazo.
- El ciclo operativo es de 30 días, es decir, la cantidad de tiempo desde la compra de insumos hasta la cobranza efectiva del dinero resultante de las ventas del Aislante Sanitario, lo cual es un buen indicador puesto la empresa recupera con eficacia el dinero invertido en la producción.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que la empresa Fortilimpio Ltda., es viable, ya que tiene buenos indicadores financieros y adicionalmente tiene ventajas competitivas lo que le garantiza su crecimiento y rentabilidad en el mercado de cosméticos y productos de aseo colombiano.

## Equipo de Trabajo

<b>FRANCY ALEJANDRA SÁNCHEZ BORDA</b>	<b>JOHN ALEXANDER MORENO SUAREZ</b>
<p>Estudiante de Administración de Empresas de la Universidad EAN. Me considero una persona emprendedora, analítica y responsable, creativa, con iniciativa y puntualidad, asumo con agrado los retos y metas que me planteo; con buen manejo de relaciones interpersonales, facilidad para trabajar en equipo en condiciones de alta presión, así como para resolver problemas eficientemente y lograr las metas trazadas por la empresa y mi grupo de trabajo.</p> <p>Tengo experiencia en el área de atención al cliente y de quejas y reclamos en el sector financiero, donde la responsabilidad, asumir retos y las ganas de aprender cada día, me caracterizan como profesional.</p>	<p>Estudiante de Administración de Empresas de la Universidad EAN, responsable, con capacidad de análisis y liderazgo. Tengo conocimiento y experiencia en el sector financiero y bancario, tanto en el área de oficinas de atención al cliente, como en el área de cartera hipotecaria como analista quejas y reclamos donde he alcanzado un importante nivel de desarrollo profesional.</p> <p>Tengo como proyecto profesional la creación de una empresa, con la que pueda desplegar mis capacidades emprendedoras y administrativas, con el fin de contribuir en mi desarrollo como persona y ayudar a la sociedad que me rodea.</p>
<b>MÓNICA ALIET SÁNCHEZ BLANCO</b>	
<p>Estudiante de Administración de Empresas de la Universidad EAN. Me caracterizo por ser una persona emprendedora, me gustan los retos ya que pienso que éstos fortalecen la forma en la que nos dirigimos en el día a día. Gusto del estudio, soy autodidacta por naturaleza; pongo especial atención en detalles. Hago amigos fácilmente y no se me cierran las puertas ante una dificultad. Obsesiva con el orden y la limpieza, altamente disciplinada ya que pienso que dichas cualidades forman la base del buen desempeño de cualquier actividad.</p> <p>Tengo experiencia en el área directiva del sector de transporte y mensajería, donde he desarrollado cualidades administrativas y de organización empresarial, con las cuales espero emprender mi propio negocio.</p>	

## **I. MERCADO**

### **1. Análisis del Sector**

#### **1.1. Características del Sector**

La empresa Fortilimpio LTDA. incursionará en la industria o sector de cosméticos y productos de aseo, mercado que según la CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) en el punto 2424 se base en “Jabones y detergentes preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador” donde los cosméticos incluyen los productos de aseo personal, tratamientos y maquillaje y perfumería como las 3 grandes subcategorías y en aseo, se encuentran los detergentes, jabones y limpiadores. Igualmente se incluyen los productos absorbentes de higiene personal (pañales, tampones, toallas sanitarias) debido a que muchos de ellos entran dentro de la definición de cosméticos a que regulatoriamente dependen de la reglamentación de productos de aseo ya que muchas de las empresas se dedican a producir los 3 tipos de productos, pues con la misma maquinaria que se hace un cosmético, se hace un producto de aseo del hogar o se incluyen dentro de los productos absorbentes (pañales con aloe, toallas femeninas, etc.).

Para 2010 de acuerdo con la EOIC de la ANDI (2010) el sector vendió a precios ex factory una cifra cercana a los 6.7 billones de pesos, con un crecimiento del 5% respecto del año 2009 repartido en los diferentes subsectores de acuerdo con el siguiente Tabla, lo que significa un consumo per cápita de aproximadamente US\$79 que es muy bajo comparado con los consumos de la región, pues si bien el mercado Colombiano es el cuarto en tamaño, después de Brasil, México, y Argentina es el noveno en consumo per cápita por lo que aún existen grandes oportunidades de crecimiento dentro del país. Igualmente la evolución del PIB per cápita del país es una gran oportunidad para el aumento del mercado nacional.

**Tabla No. 1****Ventas en miles de pesos del mercado de cosméticos y productos de aseo en Colombia (2010)**

Perfumes y lociones	Maquillaje, color y tratamiento	Aseo personal	Detergentes	Jabón de lavar	Productos de aseo del hogar	Productos absorbentes de higiene personal	TOTAL Miles de pesos
774.691.725	1.057.920.862	1.532.141.132	753.028.944	434.261.010	470.256.878	1.637.237.367	6.659.537.917

Nota. Tabla realizada con base en el informe de la ANDI, Cámara de la Industria Cosmética y de aseo, 2011.

Desarrollo del sector en los últimos años:

En los últimos años el sector ha crecido un promedio anual del 7,2% que a precios constantes del 2010 se ven en siguiente Tabla (del año 2000 al 2009 corresponde a cifras DANE y el 2010 a proyecciones según crecimiento del sector).

**Tabla No. 2****Producción del sector en miles de pesos Ex - Factory 2010**

AÑO	Perfumes y lociones	Maquillaje, color y tratamiento	Aseo personal	Detergentes	Jabón de lavar	Productos de aseo del hogar	Productos absorbentes de higiene personal	TOTAL Miles de pesos
2000	215.223.376	401.221.029	621.231.365	398.116.694	383.689.695	148.246.760	732.696.986	2.900.425.905
2001	284.781.489	432.731.979	722.481.939	292.300.612	329.276.701	145.711.318	758.004.433	2.965.288.471
2002	214.296.232	529.618.606	810.063.535	336.070.967	339.997.592	136.438.525	806.968.704	3.173.454.161
2003	277.201.722	532.670.279	986.211.109	271.432.788	367.736.367	193.607.316	918.048.953	3.546.908.534
2004	324.550.797	608.527.821	864.171.484	375.323.334	390.380.984	206.790.658	1.025.666.576	3.795.411.654
2005	400.481.680	647.220.112	793.124.692	380.475.118	373.686.140	239.320.778	1.081.610.947	3.915.919.467
2006	482.613.225	731.826.657	963.947.485	463.549.098	370.317.859	269.543.675	1.198.123.211	4.479.921.210
2007	506.378.513	777.171.789	1.091.936.110	445.907.160	355.791.639	310.434.804	1.244.749.962	4.732.369.977
2008	544.303.448	821.199.512	1.255.293.312	611.063.023	418.212.868	371.458.368	1.401.711.453	5.423.241.984
2009	806.741.010	1.009.325.404	1.445.886.599	705.203.177	428.715.415	432.056.855	1.486.249.966	6.314.178.426
2010*	854.338.730	1.068.875.603	1.531.193.908	746.810.164	454.009.624	457.548.209	1.573.938.714	6.686.714.953

Nota. \*Valores proyectados según crecimiento del sector – EOIC. Fuentes: Cifras, DANE – Encuesta Anual Manufacturera

Para 2010 la producción de cosméticos, productos de aseo del hogar y absorbentes de higiene personal fue de \$5.431.341.908, donde el 47,16% de la producción del sector correspondió a cosméticos; el 26,41% a productos de aseo; y el 26,43% restante a productos absorbentes de higiene personal.

Dentro del subsector de cosméticos el 45.41% de la producción correspondió a aseo personal; el 32,83% a productos de maquillaje, color y tratamiento y el 21.76% restante a perfumes y lociones. Respecto del subsector de productos de aseo del hogar, el 43.62% de la producción fue de detergentes; 29,86% de jabones de lavar; y el 26,52% a productos para el aseo del hogar. En absorbentes los productos con mayor participación fueron los pañales desechables con un 48,01% y las toallas sanitarias con un 29,16%. (ANDI, 2010)

En cuanto al personal ocupado, de acuerdo con la Encuesta Anual Manufacturera del DANE, el sector para el año 2009 representó el 3.52% del total industrial.

**Tabla No. 3**  
**Total personal ocupado Sector de la Industria Cosmética y de Aseo**

Año	Absorbentes	Jabones, detergentes, perfumes y preparados de tocador	Total Sector
2000	3.439	16.320	19.759
2001	3.362	17.101	20.463
2002	3.092	17.041	20.133
2003	3.441	16.271	19.712
2004	3.409	16.736	20.145
2005	3.061	17.427	20.488
2006	3.455	20.595	24.050
2007	4.546	21.900	26.446
2008	5.699	22.986	28.685
2009	4.589	24.599	29.188

*Nota.* Datos tomados del DANE- EAM. Incluye propietarios, socios familiares, personal permanente y temporal contratado directamente por el establecimiento o a través de Agencias Cálculos –ANDI

En lo que concierne a la inversión, los datos resultantes de verificar los cambios en los estados financieros en las cuentas de propiedades, planta y equipos, así como en intangibles son los siguientes:

**Tabla No. 4**  
**Inversión en\$ Millones**

AÑO	2001	2001	2003	2004	2005	2006
INVERSIÓN EN PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	63.399	28.143	11.177	75.728	- 4.077	4.130
INVERSIÓN EN INTANGIBLES (MARCAS, PATENTES, KNOW HOW)	- 8.895	9.119	- 10.896	57.501	- 2.330	744
TOTAL INVERSIÓN	54.504	37.262	281	133.228	- 6.407	4.874

*Nota.* Know How: El término Know How proviene del inglés (saber cómo o saber hacer) y tiene directa relación con la tecnología ya que supone la idea de poseer las habilidades técnicas necesarias que son requeridas en diferentes áreas, por ejemplo la informática, la ingeniería, etc. (Definición abc, 2012). Tabla realizada con base en el informe desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, mayo 2009.

Con relación a las exportaciones, según la encuesta anual manufacturera realizada por el DANE (2010) éstas alcanzaron un nivel de US \$113.8 millones en 2000 y aumentaron a US \$682,5 millones en 2010, de las cuales US \$410.5 millones correspondieron a cosméticos, US \$76.7 millones a productos de aseo y US \$195.2 millones a productos absorbentes de higiene personal.

Los principales productos cosméticos exportados fueron: maquillaje, color y tratamiento con un 47%; aseo personal correspondió al 34%, y las lociones y perfumes registraron un 19%.

Respecto a los productos de aseo, los principales productos exportados correspondieron a detergentes con un 61%, seguido por otros productos de aseo y hogar con un 29% y jabones para lavar con un 10%.

Por último, las exportaciones de productos absorbentes se dividieron de la siguiente manera: pañales, compresas y tampones higiénicos un 85%; los demás con un 8% y pañuelos, toallitas de desmaquillar y toallas con un 7%.

Los principales países de destino de las exportaciones de cada subsector fueron: En cuanto a productos cosméticos, Perú con 22.50%, Ecuador con 22.34%, Venezuela 21.14% y México con 7.95%. En relación a los productos de aseo, las exportaciones principalmente estuvieron destinadas a Ecuador con un 37.77%, Perú con 17.10%, Venezuela con 16.03% y México con 4.04%. Finalmente, los productos absorbentes fueron exportados a Venezuela con un 28.49%, Perú con 18.24%, Ecuador con 12.83% y Bolivia con 8.18%. (ANDI, 2010)

**Tabla No. 5**  
**Exportaciones del sector de cosméticos y productos de aseo en US\$ (2003 - 2010)**

Año	Cosméticos	Aseo	Absorbentes	Total Sector
2003	88.099.457	33.673.147	81.398.103	203.170.707
2004	118.888.139	37.762.361	84.954.080	241.604.580
2005	175.669.062	67.924.894	103.557.118	347.151.074
2006	240.808.431	63.421.177	150.266.767	454.496.375
2007	326.881.738	63.036.338	187.916.127	577.834.203
2008	426.247.209	109.703.827	229.645.257	765.596.293
2009	413.482.434	71.003.403	208.726.532	693.212.369
2010	410.548.307	76.717.658	195.255.839	682.521.804

*Nota.* Tabla realizada con base en el informe de la ANDI, Cámara de la Industria Cosmética y de aseo, 2011.

### *Metas del sector (Según la ANDI)*

**Tabla No. 6**  
**Metas del Sector de cosméticos y productos de aseo en Colombia**

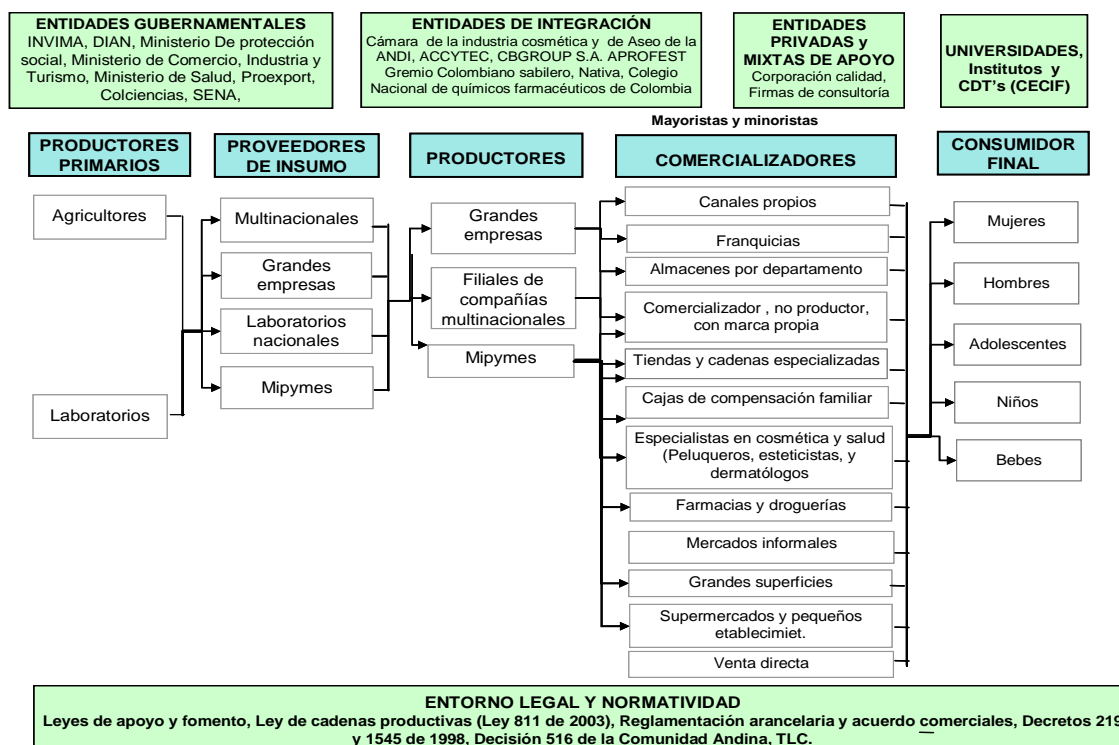
Metas de Crecimiento	2012	2019	2025	2032
% PIB Industrial	4,4	6	8	10
Valor Agregado por empleado (US\$)	60.000	278.000	457.000	600.000
Inversión**(US\$ Millones)	196	950	1.682	2.367
Exportaciones (US\$ millones)	1.227	6.331	11.216	15.783
Empleo*	19.000	25.000	27.000	29.000

*Nota.* \*Se refiere sólo al empleo directo en las plantas de producción, no a los empleos generados en la cadena de producción (agricultores, materias primas e insumos, distribución etc), ni a las oportunidades de generación de ingreso que suman hoy más de 750.000 personas a través de los canales de venta directa y el canal profesional de peluqueros y esteticistas, que podrían convertirse en más de 2 millones de personas al 2032, si triplicamos lo que hoy tenemos. \*\* Incluye inversión en propiedades, equipo, intangibles, I+D y Publicidad. Tabla realizada con base en el informe de la ANDI, Cámara de la Industria Cosmética y de aseo, 2011.

### *Análisis de las Fuerzas que Impactan el Sector de Negocios, Cadena de Valor y sus Brechas*

Para explicar la cadena de valor del sector se utiliza el mapa hecho por Biogestión para el estudio de prospectiva que contrató el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, como se puede observar en la figura No.1.

**Figura No. 1. Mapa de la cadena productiva de cosméticos y productos de aseo centrado en actores**



**Figura No.1.** Mapa conceptual realizado por Biogestión para el estudio de prospectiva que contrató el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Los rectángulos de la parte superior denotan las entidades que participan en el sector de Cosméticos y Productos de Aseo en Colombia; los rectángulos de color azul denotan los mayoristas y minoristas que participan en la cadena productiva del sector, y los rectángulos de color blanco denotan los participantes dentro de los mayoristas y minoristas de este mercado.

Las entidades que aportan a la cadena han tenido avances con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Proexport en los últimos años y el Invima. Con relación a este último, se considera que aún faltan cambios importantes en la legislación y la tramitología, pues en la actualidad existen barreras para la producción y la exportación, así como también una mayor vigilancia de compañías ilegales. Con entidades como el Sena se han logrado algunos avances aislados y consideramos que existen grandes oportunidades con relación a entidades como Colciencias.

Respecto de las entidades agrupadoras se trabaja principalmente con la Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo de la ANDI“ACCYTEC” que realiza congresos anuales en donde se muestran los últimos adelantos en materias primas y sus propiedades y en donde se premian las mejores investigaciones y estudios con el apoyo de la Cámara. CB Group es el primer esfuerzo asociativo y se ha convertido en un grupo sólido impulsador de acciones en beneficio del sector tales como la página [www.colombiacosmetica.com](http://www.colombiacosmetica.com), el estudio de factibilidad del CDT y en la generación de la zona franca del sector. Con las demás entidades hasta ahora se han generado algunos contactos, pero no existe aún una línea de trabajo definida.

Con entidades mixtas de apoyo, se está trabajando con Corporación Calidad, quien manejará el proyecto de Cluster BID-UNIANDES para CB GROUP, y que además ayudó a la Cámara en el desarrollo de su planeación estratégica. También viene aplicando un modelo de medición de los sistemas de gestión en empresas del sector (ANDI, 2010).

## **1.2. Barreras de Entrada y Salida**

### *Amenaza de Entrada de Nuevos Competidores*

Este factor es algo que por el momento es manejable por la empresa, toda vez que este mercado aún tiene muchas posibilidades de entrada gracias a la gran variedad de productos que existen dentro del sector y la gran demanda que presentan los mismos. Sin embargo, se considera para este caso en particular, si llegara al mercado bogotano otros productos similares o sustituto al Aislante Sanitario Desechable, la principal alternativa que se tiene para poder ser competitivos es tener una marca posicionada en el mercado con calidad y buen mercadeo dentro de los usuarios, con el fin de que lo piensen dos veces antes de cambiar este producto.

### *La Rivalidad Entre los Competidores*

Dentro de este sector existen grandes empresas y filiales de compañías internacionales que llevan la delantera en el mercado, debido a su gran capacidad de producción y recorrido dentro de la industria. Es por esto, que para poder ingresar a este mercado debe hacerse con un producto innovador o con poca competencia directa, con el fin de no entrar a competir de frente con estas grandes compañías, lo cual sería un fracaso seguro.

En lo que concierne específicamente a la competencia directa, por ahora tan solo existe en el mercado bogotano un producto con características similares al Aislante Sanitario de Desechable, el cual es comercializado por Carrefour dentro de sus supermercados, razón por la cual la rivalidad que existe entre los competidores no es muy alta, aunque se debe reconocer que

entrar a competir con Carrefour es un gran reto, por lo que hay que hacerlo con propuestas de valor al producto y mejoras en la mezcla promocional del mismo.

De igual manera, en Bogotá existe una empresa que distribuye a través de internet y supermercados como Makro un producto llamado Uriney para el uso de los inodoros en los baños de uso público, que aunque no utilizan el mismo modelo de protector sanitario que utilizará la empresa, pueden llegar a ser competencia indirecta. Este producto es un dispositivo en forma de cono que solo puede ser utilizado por mujeres para orinar estando de pie, son desechables y tienen un costo superior al que la empresa piensa implementar en el mercado. (Mercado libre, 2012.).

#### *Poder de Negociación con los Proveedores*

Debido a que el aislante sanitario no requiere de una gran cantidad de insumos para su producción, el poder de negociación con los proveedores se facilita un poco. Por ejemplo, el producto más importante que se requiere para la producción del aislante es un papel tissue especial, el cual proporciona al producto la capacidad de absorción en una de sus caras e impermeabilización en la otra. Este tipo de papel se puede conseguir en empresas de producción de papel como DRYPERS ANDINA S.A. (empresa del grupo CMPC de Chile) la cual según investigación previa, hace llegar los rollos de papel a la empresa sin ningún costo adicional.

Por otra parte, se requiere polietileno con impresión flexografica para realizar los empaques del Aislante Sanitario, este insumo se puede conseguir en el sector sobre el cual se piensa ubicar la planta de producción y sobre el cual son muchas las posibilidades de compra, debido a que este sector de la ciudad (Calle 11 con carrera 14) se especializa en la venta y producción de todo tipo de plástico, lo cual facilita negociar la compra de este producto.

### *Poder de Negociación con los Compradores*

Dentro del mercado de cosméticos y productos de aseo para tener poder de negociación con los compradores es muy importante la calidad del producto y el precio ofrecido, ya que esto genera confianza dentro del usuario. Para este caso en particular, se debe inicialmente realizar campañas publicitarias en los centros comerciales, restaurantes, bares y establecimientos educativos ofreciendo muestras gratis del producto, con el fin de que lo conozcan y se familiaricen con sus ventajas. Adicionalmente, se debe ofrecer un precio competitivo y la forma para que lo puedan adquirir fácilmente y en el lugar requerido.

### *Amenaza de Ingreso de Productos Sustitutos*

Esta es la mayor preocupación por parte de la empresa, ya que para poder ser competitivos en el mercado se debe tener cualidades que no puedan ser igualadas fácilmente por la competencia. Por lo tanto, antes de que llegue más competencia directa se debe intentar posicionar la marca en el mercado, apoyándose en una buena campaña publicitaria, un empaque llamativo, que ofrezca un producto responsable con el medio ambiente, es decir, biodegradable y sobre todo llegar con el producto al lugar adecuado, con el fin de que el consumidor bogotano tenga presente la marca y no la cambie por cualquier producto similar.

## Oportunidades y Amenazas del Sector

**Tabla No. 7**

**Oportunidades y amenazas de entrada al sector de Cosméticos y Productos de Aseo**

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Excelentes oportunidades de incursión en el mercado, ya que aunque Colombia es el cuarto mercado en Suramérica, es el noveno en consumo per cápita lo cual garantiza oportunidades de crecimiento en el país	Exceso y demora en trámites tanto en el ámbito nacional como en Latinoamérica
Este mercado ha tenido un crecimiento importante durante los últimos años	Poco conocimiento de los mercados internacionales
El mercado de cosméticos y productos de aseo tiene una gran demanda, puesto que es indispensable para todos los consumidores	Limitada inversión en investigación y desarrollo
Los productos colombianos son reconocidos en los mercados de destino por su calidad y buen precio	Deficiente infraestructura para la investigación y desarrollo
Diferentes estudios como los de Araujo Ibarra, Hausman etc., catalogan a este sector como uno de los que tiene gran potencial en Colombia	Escasez de recursos financieros en las Pymes
El posicionamiento geográfico colombiano, permite a la industria adelantar negociaciones internacionales de tal forma que pueda aumentar las exportaciones y distribuir sus productos a muchos países	Altos costos de promoción y posicionamiento de marcas
La principal oportunidad para este caso es que se ingresaría al mercado de cosméticos y productos de aseo con un producto que tiene poca competencia en la ciudad de Bogotá.	Altos costos de transporte y logística por deficiente infraestructura del país

*Nota.* Las oportunidades y amenazas hacen referencia a los factores externos que pueden afectar la entrada al sector de cosméticos y productos de aseo en Colombia. Tabla realizada con base en un documento realizado por la ANDI llamado Cosméticos y productos de aseo en Colombia sector clase mundial en julio 2010, pp.16-20.

### *Conclusiones Sobre la Viabilidad del Sector*

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que en Colombia existen grandes posibilidades de incursión en este sector, ya que existen muchas ventajas y mercado disponible para desarrollar esta idea de negocio. Por lo tanto, a continuación se relacionan las principales razones por las cuales se puede desarrollar este sector en Colombia:

- Por su posicionamiento geográfico y su biodiversidad, Colombia se puede convertir en una ventaja natural; por supuesto para aprovechar el posicionamiento geográfico es necesario adelantar las obras de infraestructura en puertos, aeropuertos, carreteras y transporte multimodal que permitan aprovechar este posicionamiento.
- Por su acceso preferencial a mercados como MERCOSUR, Chile, México y próximamente a Canadá Estados Unidos, EFTA y Unión Europea.
- Por sus proyectos asociativos que facilitan el trabajo común entre competidores.
- Porque los productos Colombianos son reconocidos en los mercados de destino por su calidad y buen precio.
- Por su experiencia en maquila que le facilita el desarrollo de productos y la fabricación de productos a firmas internacionales y porque ya existen empresas que cumplen con los estándares exigidos por éste tipo de empresas (oferta que se ampliará con la Zona Franca del sector).
- Por la participación y el compromiso de las empresas del sector con el desarrollo del mismo y del país.
- Porque las empresas del sector han entrado en la cultura de la exportación y han entendido que la mejor estrategia para crecer y para enfrentar la competencia es la de internacionalizarse.
- Porque el país se está volviendo atractivo para los negocios, lo que se demuestra con los niveles de inversión y de crecimiento de la economía (ANDI, 2010).

## 2. Análisis y Estudio de Mercado

### 2.1. Tendencias del Mercado

De acuerdo con el informe del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2009) “Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia” las principales tendencias del mercado actualmente se basan en la segmentación de los consumidores, los mercados de bajos ingresos, los productos naturales y sostenibles. Estas tendencias se pueden observar en el siguiente Tabla:

**Tabla No. 8**  
**Principales tendencias del mercado de Cosméticos y Productos de Aseo**

TENDENCIAS	APLICABILIDAD A		
	COSMÉTICOS	ASEO	ABSORBENTES
El mercado de la base de la pirámide es cada vez más relevante para compañías locales y multinacionales.	✓	✓	✓
Enfoque en ingredientes y empaques que no dañen el medio ambiente.	✓	✓	
Énfasis en un look natural con ingredientes orgánicos.	✓		
Importancia de productos que se puedan utilizar fuera del hogar.		✓	✓

*Nota.* Tabla realizada con base en el informe desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, mayo 2009.

La tendencia que indica que el mercado de la base de la pirámide es cada vez más relevante para compañías locales y multinacionales, presenta las siguientes características:

**Tabla No. 9**  
**Tendencia del mercado de la base de pirámide**

TENDENCIAS	IMPACTO Y PRODUCTOS EXITOSOS
Competencia intensa en el mercado de menores ingresos.	Los competidores grandes de absorbentes y productos de aseo necesitan desarrollar productos a costo eficientes para competir en este mercado.
La población de menores ingresos prefiere el bajo costo que la calidad en los productos que compran.	Los productos desechables de China y Brasil están ganando participación de mercado en los segmentos de menores ingresos.
El 50% de la población de Latinoamérica no usa absorbentes.	

*Nota.* Tabla realizada con base en el informe desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, mayo 2009.

La tendencia que indica el enfoque en ingredientes y empaques que no dañen el medio ambiente, presenta las siguientes características:

**Tabla No. 10**  
**Tendencia al enfoque en ingredientes y empaques que no dañen el medio ambiente**

TENDENCIAS	IMPACTO
Creciente preocupación por el medio ambiente y enfoque en la sostenibilidad	Preferencia de los consumidores por ingredientes, producción y marketing buenos para el medio ambiente
La concientización sobre el medioambiente influye en muchos aspectos relacionados con las categorías de cosméticos y artículos de baño; como el uso de ingredientes, la producción, los empaques, el transporte y el desecho.	Ser una empresa que cuida el medioambiente genera valor a la marca.
El 45% de los consumidores expresan su voluntad de pagar una prima por productos sostenibles/ éticos.	
El 75% de los consumidores están preocupados por el cambio climático.	

*Nota.* Tabla realizada con base en el informe desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, mayo 2009.

La tendencia que se enfatiza en una presentación natural con ingredientes orgánicos, presenta las siguientes características:

**Tabla No. 11**  
**Tendencia que se enfatiza en una presentación natural con ingredientes orgánicos**

TENDENCIAS	IMPACTO
Los beneficios a la salud que otorgan los productos de cuidado personal influyen en la decisión de compra de los consumidores de productos de aseo e higiene.	Preferencia del consumidor hacia ingredientes/ producción/ marketing "buenos para mí"
Los consumidores están buscando una apariencia más natural: – Menos rígidos – Más suave con la piel	Oportunidad de continuar resaltando los atributos saludables de productos existentes o de reformular los productos para consumidores más saludables
Un mayor enfoque en bienestar personal y en apariencia natural.	

*Nota.* Tabla realizada con base en el informe desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, mayo 2009.

La tendencia que se enfatiza en la importancia de productos que se puedan utilizar fuera del hogar presenta las siguientes características:

**Tabla No. 12**

**Tendencia de productos que se pueden utilizar fuera del hogar**

<b>TENDENCIAS</b>	<b>IMPACTO</b>
Actualmente el 60% de las mujeres colombianas trabajan fuera del hogar.	Los consumidores buscan mayor conveniencia, productos "para usar en el camino"
Las mujeres y las familias en general están menos tiempo en el hogar debido al trabajo y estudio.	Hay nuevos productos que son diseñados para facilitar el uso en lugares diferentes al hogar.

*Nota.* Tabla realizada con base en el informe desarrollando sectores de clase mundial en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Informe Final Sector Cosméticos y productos de aseo, mayo 2009.

De igual manera, de acuerdo con el informe del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2009) "Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia" las tendencias del mercado a nivel latinoamericano tienen un comportamiento muy similar al colombiano, donde se destacan factores como los mercados de bajos ingresos y la tendencia de la mujer moderna que está más tiempo por fuera del hogar por causa de su trabajo, por lo que requieren de productos prácticos, es decir, que puedan utilizar en lugares diferentes a su hogar.

Adicionalmente, en el informe del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, mencionan un estudio de las tendencias de los canales de distribución en América Latina, donde los canales que están creciendo más rápido son venta directa, venta automática, internet y televisión.

Así mismo, es importante resaltar que en países como Venezuela y Ecuador se presenta una tendencia de comprar productos de aseo personal al mercado Colombiano, donde según cifras de Proexport Colombia, las exportaciones hacia estos dos países en 2008 fueron del 38% y 23% respectivamente, del total de exportaciones del sector.

## **2.2. Segmentación de Mercados**

En el corto plazo el segmento de mercado elegido por la empresa es el de las mujeres entre 15 y 60 años ubicadas en la ciudad de Bogotá D. C., que frecuentan los lugares públicos de centros comerciales, restaurantes, colegios, universidades, bares, etc.

Lo anterior, debido a que son las mujeres las que más utilizan el inodoro cuando ingresan al baño y por lo tanto son nuestro mercado objetivo, sin embargo, no se descuidara el mercado masculino, el cual puede generar un número importante de ventas.

De igual manera, para el caso de la distribución del producto, la empresa buscará hacer convenio con empresas o establecimientos en donde la concurrencia de mujeres sea alto, como es el caso de centros comerciales, bares, universidades y restaurantes, que se encuentren ubicados en zonas de estrato medio-bajo, medio y medio-alto de ciudad de Bogotá D. C.

### *Tamaño de Mercado*

De acuerdo con las cifras oficiales del Censo de 2005 realizado por el DANE, el cual es el más reciente en Colombia, en Bogotá D. C., hay una población total de 6.840.116 habitantes de los cuales 3.554.408 son mujeres. De esta población femenina hay 3.032.457 mujeres entre los 15 y 60 años, que se encuentran ubicadas entre los estratos dos y cinco de la sociedad bogotana, lo cual garantiza un buen tamaño de mercado para poder ejercer esta idea de negocio.

## **2.3. Descripción de los Consumidores**

- Mujeres u hombres que trabajen en lugares donde el uso del baño sea de acceso público.

- Mujeres u hombres que frecuentan lugares públicos como centros comerciales, restaurantes, bares, colegios o universidades y que se vean en la necesidad de utilizar los baños de estos lugares.
- Mujeres u hombres que le dan importancia a la salubridad y al buen estado de los baños públicos o el uso de los mismos en las mejores condiciones.
- Mujeres u hombres que se preocupan de contraer infecciones al utilizar un inodoro en un baño de uso público sin tener la protección necesaria.
- Mujeres u hombres que se encuentren ubicados en la ciudad de Bogotá D. C., en estratos medio-bajo, medio, y medio-alto, es decir, entre el estrato dos y cinco.

## **2.4. Estudio de Mercado**

### *Diseño de las Herramientas de Investigación*

La herramienta que se utiliza para la investigación de mercados es una encuesta cara a cara o de profundidad, donde hay dos modelos encuesta, una dirigida al posible consumidor y otra a los empresarios o dueños de negocios en donde se pueda distribuir el producto. Con el primer modelo de encuesta, se espera conocer si es una necesidad en el mercado el consumo del aislante sanitario desechable. Con el segundo modelo se busca conocer cuáles serían las condiciones de distribución a las que estaría sujeta la empresa para la comercialización del producto. Los formatos de encuesta son los siguientes:

## FORMATO DE ENCUESTA PARA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS AISLANTE SANITARIO – CONSUMIDOR

Lugar y fecha de la encuesta: \_\_\_\_\_

Un cordial saludo, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de un nuevo producto de aseo e higiene personal llamado AISLANTE SANITARIO DESECHABLE. Le agradecemos brindarnos un minuto de su tiempo y responder las siguientes preguntas:

1. Seleccione por favor en que rango de edad se encuentra:
  - a) De 15 a 20 años
  - b) De 21 a 25 años
  - c) De 26 a 30 años
  - d) De 31 a 35 años
  - e) De 36 a 40 años
  - f) De 41 a 50 años
  - g) De 51 a 60 años
  - h) Otro \_\_\_\_\_
  
2. Seleccione por favor el estrato Social al cual pertenece:
  - a) 1
  - b) 2
  - c) 3
  - d) 4
  - e) 5
  - f) 6
  
3. ¿Con qué frecuencia utiliza un baño de uso público?
  - a) Diario
  - b) Semanal
  - c) Quincenal
  - d) Mensual
  - e) Otro \_\_\_\_\_
  
4. ¿En qué lugar o circunstancia requiere generalmente del uso de baños públicos?
  - a) Discotecas
  - b) Centros médicos
  - c) Centros Comerciales
  - d) Lugar de estudio o trabajo
  - e) Restaurantes
  - f) Todos los anteriores

5. ¿Alguna vez ha tenido la experiencia de encontrar un baño de uso público en condiciones insalubres?

Sí

No

6. ¿Compraría un producto que le suministrara las condiciones de aseo necesarias, para poder utilizar el inodoro de los baños de uso público con toda tranquilidad?

Sí

No

7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto que le brinde las condiciones de salubridad esperadas?

a) \$500

b) \$800

c) \$1.000

d) Más de \$1.000

8. ¿En qué lugar le gustaría encontrar este producto?

a) Supermercados

b) Droguerías

c) Directamente en los baños públicos a través de dispensadores

d) Todas las anteriores

9. ¿Cuál es la cualidad más importante que debe tener un producto que le ayude a utilizar un baño de uso público en las condiciones de aseo que usted espera?

a) Desechable

b) Portátil

c) Visualmente agradable

d) Económico

Otro \_\_\_\_\_

**Muchas gracias por su tiempo.**

## FORMATO DE ENCUESTA PARA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS AISLANTE SANITARIO –EMPRESARIOS ALIADOS

Lugar y fecha de la encuesta: \_\_\_\_\_

Razón Social: \_\_\_\_\_

Tipo de negocio: \_\_\_\_\_

Ubicación: \_\_\_\_\_

Un cordial saludo, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de un nuevo producto de aseo e higiene personal llamado AISLANTE SANITARIO DESECHABLE. Le agradecemos brindarnos un minuto de su tiempo y responder las siguientes preguntas:

1. ¿Manejan algún tipo de convenio con empresas distribuidoras de productos de aseo y salubridad para los baños de su establecimiento?

Sí                   No

2. Si la respuesta anterior fue positiva, indique entre las siguientes opciones, en qué consiste el convenio con dichas empresas para poder distribuir el producto en su establecimiento:

- a) Su establecimiento obtiene un porcentaje de ganancia sobre el valor total de las ventas.
- b) Su establecimiento pauta o vende publicidad ubicada en una parte del dispensador del producto.
- c) La empresa distribuidora del producto cancela un monto fijo mensual por la prestación del servicio.
- d) Otra \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Si la respuesta al primer punto fue negativa, indique entre las siguientes opciones, cuáles serían sus condiciones para que una empresa lo pudiera hacer:

- a) Que su establecimiento obtuviera un porcentaje de ganancia sobre el valor total de las ventas.
- b) Que su establecimiento pudiera pautar o vender publicidad ubicada en una parte del dispensador del producto.
- c) Que la empresa distribuidora del producto cancelara un monto fijo mensual por la prestación del servicio.
- d) Otra \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Estarían interesados en realizar un convenio de distribución, con una empresa que comercializa productos de aseo para el uso del inodoro en los baños públicos?

Sí

No

5. ¿Dentro de los usuarios que acuden a su establecimiento, que porcentaje estiman son mujeres?

10%

20%

30%

40%

50%

60%

70%

80%

90%

100%

**Muchas gracias por su tiempo.**

### Calculo de la Muestra

Teniendo en cuenta que según las cifras oficiales del Censo de 2005 realizado por el DANE, el cual es el más reciente en Colombia, en Bogotá D.C., hay una población de 2.323.074 mujeres que se encuentran entre los 15 y 60 años, para el caso de los posibles consumidores, se calculara este factor tomando como base la fórmula para determinar la muestra de una población finita:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$
$$n = \frac{2.323.074 \times 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95}{0,04^2 \times (2.323.074 - 1) + 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95} = 114 \text{ mujeres}$$

Dónde:

$N =$  Total de población (2.323.074)

$Z_a^2 = 1.96^2$  (seguridad del 95%)

$p =$  proporción esperada (en este caso 5% = 0,05)

$q = 1 - p$  (en este caso 1 - 0,05 = 0,95)

$d =$  precisión (en este caso deseamos un 4%)

Para el caso de los aliados o empresas en las que se podría distribuir el producto, se toma como base el número de centros comerciales más importantes de Bogotá, que según el portal de internet barrios de Bogotá, son cincuenta y cinco (55) entre los cuales se encuentran: Santafé, Centra Mayor, Gran Estación, Portal de la 80, Hayuelos, Unisur, Tintal Plaza, Atlantis, Andino, entre otros. Se calculara este factor tomando como base la fórmula para determinar la muestra de una población finita:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{55 \times 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95}{0,04^2 \times (2.323.074 - 1) + 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95} = 37 \text{ establecimientos}$$

Dónde:

$N =$  Total de población (55)

$Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$  (seguridad del 95%)

$p =$  proporción esperada (en este caso 5% = 0,05)

$q = 1 - p$  (en este caso 1 - 0,05 = 0,95)

$d =$  precisión (en este caso deseamos un 4%)

Aplicación Resultante de la Encuesta o Instrumento de Recolección de Información, Tabular y Consolidar Resultados

#### *Encuesta al Posible Consumidor*

Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011, fue aplicado el modelo de encuesta “consumidor” a 114 mujeres entre 15 y 60 años, radicadas en la ciudad de Bogotá D. C., obteniendo los siguientes resultados:

- En la primera parte del formato se solicitó a las mujeres encuestadas que marcaran el rango de edad en el que se encuentran, con el fin de comenzar a perfilar el consumidor del producto. En la Tabla No. 13 se pueden observar los resultados obtenidos.

Según el resultado obtenido con la primera pregunta, se puede observar que dentro de las encuestadas el mayor porcentaje de mujeres se encuentran ubicadas en un rango de edad de 26 a 30 años, ocupando el 32% del total de la muestra, seguido por el rango de edad que va de 31 a 35 años con el 22% y de las mujeres que presentan de 21 a 25 años con el 16%. Con estos resultados, se puede comenzar a delimitar el perfil del consumidor y encontrar sus preferencias de acuerdo con el rango de edad en el que se encuentren ubicadas.

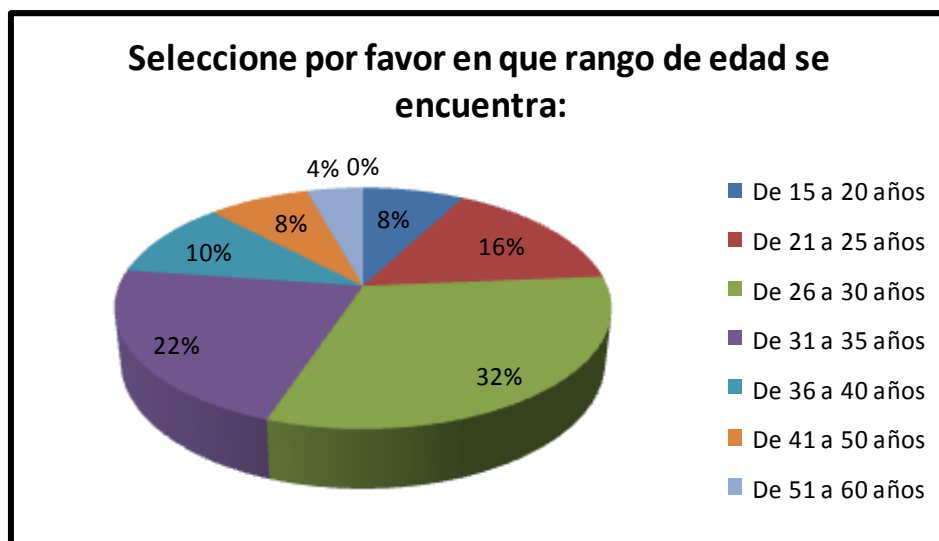
**Tabla No. 13.**

**Pregunta No. 1. Seleccione por favor en que rango de edad se encuentra**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) De 15 a 20 años	9
b) De 21 a 25 años	18
c) De 26 a 30 años	36
d) De 31 a 35 años	25
e) De 36 a 40 años	12
f) De 41 a 50 años	9
g) De 51 a 60 años	5
h) Otro	0

Nota. Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta realizada Al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 2. Rango de edad**



**Figura No.2.** Rangos de edad en términos de porcentaje de las mujeres encuestadas. Elaborada con base en la encuesta realizada en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 14 y 16 de diciembre de 2011

- En el segundo punto se solicitó a las mujeres encuestadas que marcaran el estrato social al cual pertenecen, con el fin de conocer el nivel social en el que se ubican las posibles consumidoras. En la Tabla No. 14 se pueden observar los resultados obtenidos.

Dentro de los resultados obtenidos con ésta pregunta, se puede observar que el mayor porcentaje de las mujeres encuestadas se

encuentran ubicadas en el estrato tres con un 60%, seguido del estrato cuatro y dos con un 17% y 13% respectivamente. Lo anterior, ratifica que la venta del Aislante Sanitario se debe enfocar en los estratos medio-bajo, medio y medio-alto de la ciudad de Bogotá D. C.

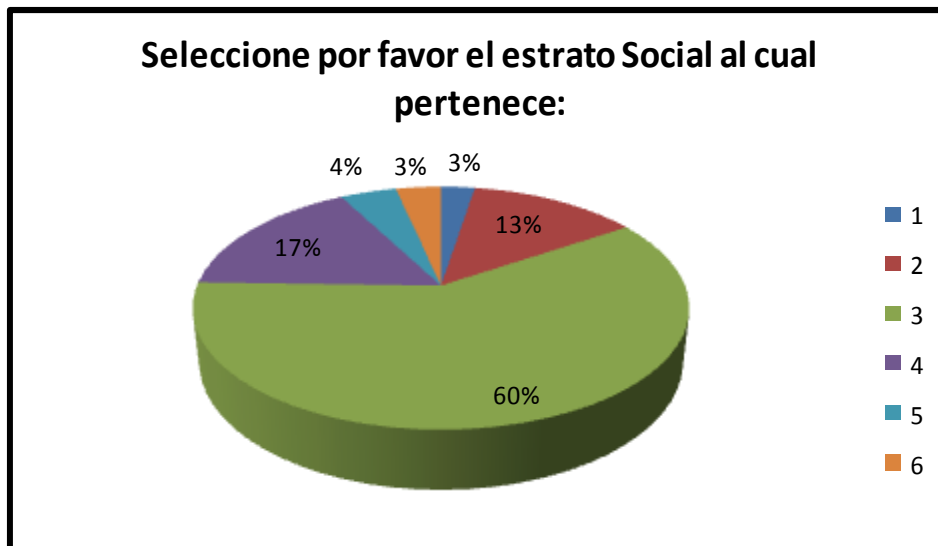
**Tabla No. 14.**

**Pregunta No. 2. Seleccione por favor el estrato Social al cual pertenece**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) 1	3
b) 2	15
c) 3	68
d) 4	19
e) 5	5
f) 6	4

Nota. Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta Realizada al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 3. Estrato Social**



**Figura No.3.** Estrato social en el cual se ubican las mujeres encuestadas. Elaborada con base en la encuesta realizada en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

- Con la pregunta realizada en el tercer punto ¿Con qué frecuencia utiliza un baño de uso público? Se busca conocer la frecuencia con la que las mujeres bogotanas utilizan un baño de uso público y de esta forma determinar el posible consumo del Aislante Sanitario Desechable en esta ciudad. En la Tabla No. 15 se pueden observar los resultados obtenidos.

Según los resultados obtenidos con la tercera pregunta, el 47% de las mujeres utilizan a diario un baño de uso público, seguido por el 25% de mujeres que lo utilizan semanalmente y el 11% que lo utilizan en promedio cada quince días, lo cual es un aspecto importante para tener en cuenta en esta idea de negocio, ya que existe un gran número de mujeres que requieren del uso de los baños públicos habitualmente, incrementando así, las posibilidades de venta del aislante sanitario que se piensa distribuir.

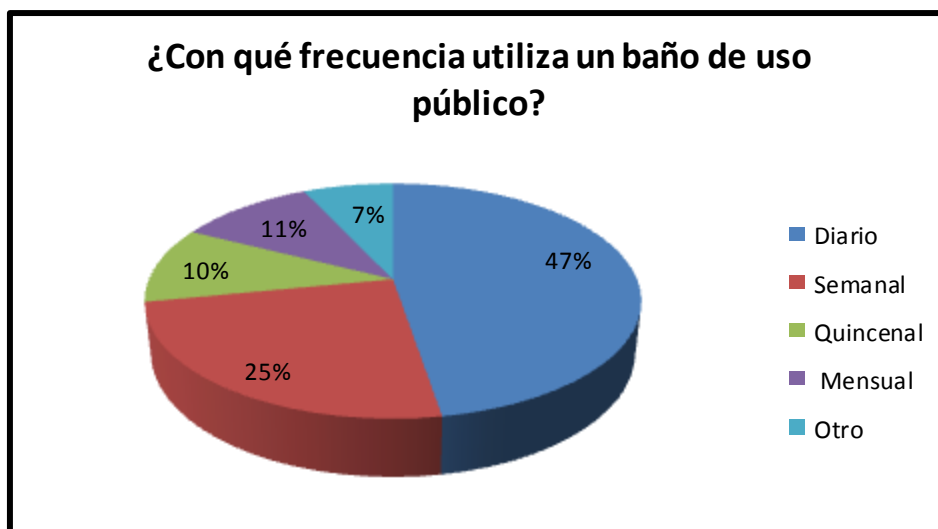
**Tabla No. 15.**

**Pregunta No. 3. ¿Con qué frecuencia utiliza un baño de uso público?**

<b>OPCIONES DE RESPUESTA</b>	<b>SELECCIÓN</b>
a) Diario	54
b) Semanal	28
c) Quincenal	12
d) Mensual	12
e) Otro	8

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta Realizada al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 4. Frecuencia de uso de un baño publico**



**Figura No. 4.** Frecuencia en términos de porcentaje, del uso de un baño publico por las mujeres encuestadas. Elaborado con base en la encuesta realizada en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

- En el cuarto punto del formato se preguntó a las mujeres encuestadas ¿En qué lugar o circunstancia requiere generalmente del uso de baños públicos? Buscando conocer cuál sería la mejor plaza o lugar de distribución del Aislante Sanitario. En la Tabla No. 16 se pueden observar los resultados obtenidos.

Al analizar los resultados de esta pregunta, se pudo observar que el mayor porcentaje de mujeres requieren el uso de un baño público en los centros comerciales con un 30%, seguido por el lugar de estudio o trabajo con un 29% y de la opción todos los anteriores, con un 25%. Estas respuestas dejan en claro que la distribución del producto se debe inclinar inicialmente por los centros comerciales y lugares de estudio o trabajo, que son los lugares donde más se requiere o puede ser utilizado el producto. Posteriormente, se entraría a distribuir en los demás lugares mencionados en la encuesta, ya que el 25% de las encuestadas manifestaron utilizar un baño de uso público en todos estos lugares.

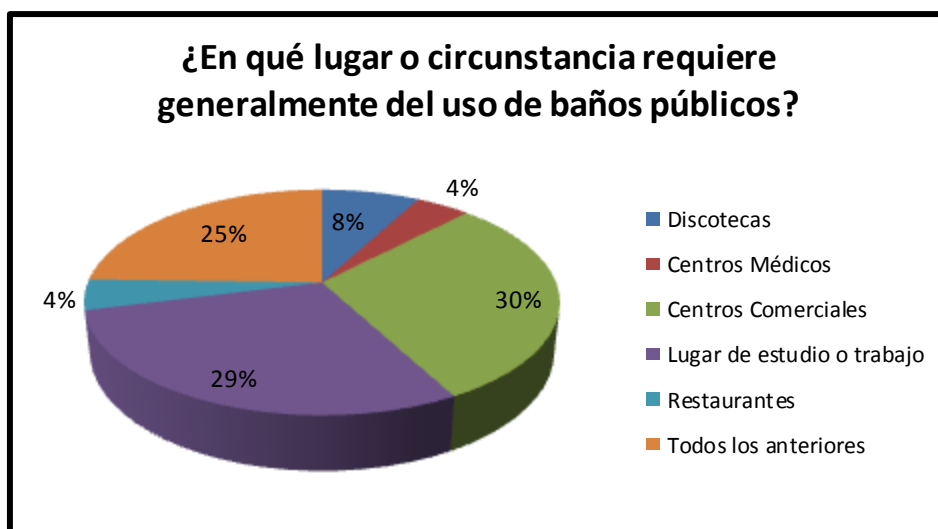
**Tabla No. 16.**

**Pregunta No. 4. ¿En qué lugar o circunstancia requiere generalmente del uso de baños públicos?**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) Discotecas	9
b) Centros médicos	5
c) Centros Comerciales	34
d) Lugar de estudio o trabajo	33
e) Restaurantes	5
f) Todos los anteriores	28

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta Realizada al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 5. Lugares de uso de baños públicos.**



**Figura No. 5.** Lugares en los que generalmente las mujeres bogotanas requieren del uso de un baño público. Elaborado con base en la encuesta realizada en la Ciudad de Bogotá D. C., entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

- Con la quinta pregunta ¿Alguna vez ha tenido la experiencia de encontrar un baño de uso público en condiciones insalubres? se busca conocer que percepción tienen las mujeres bogotanas del aseo de los baños de uso público. En la Tabla No. 17 se pueden observar los resultados obtenidos.

Según los resultados obtenidos con esta pregunta, el 99% de las mujeres encuentran o han encontrado los baños de uso público en condiciones de desaseo, lo cual ratifica lo que se pensaba, que el Aislante Sanitario es un producto indispensable para utilizar en este tipo de situaciones y que es una necesidad en el mercado bogotano.

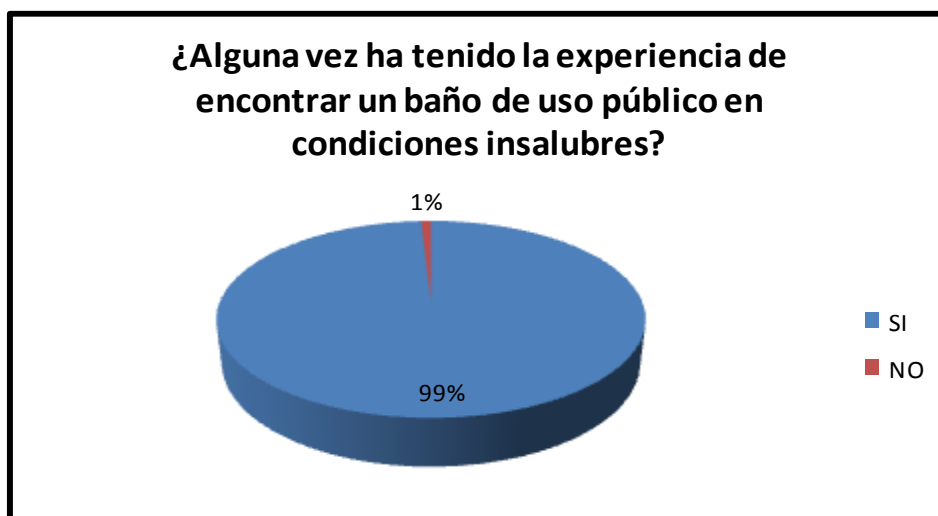
**Tabla No. 17.**

**Pregunta No. 5. ¿Alguna vez ha tenido la experiencia de encontrar un baño de uso público en condiciones insalubres?**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) Sí	113
b) No	1

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta Realizada al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 6. Experiencia en baños públicos**



**Figura No. 6.** Experiencia que las mujeres bogotanas han tenido al utilizar un baño de uso público. Elaborado con base en la encuesta realizada en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

- Con la sexta pregunta ¿Compraría un producto que le suministrara las condiciones de aseo necesarias, para poder utilizar el inodoro de los baños de uso público con toda tranquilidad? Se quiere saber si las mujeres bogotanas estarían dispuesta a comprar el producto Aislante Sanitario Desechable que se piensa distribuir en esta ciudad. En la Tabla No. 18 se pueden observar los resultados obtenidos.

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta pregunta se puede decir que en Bogotá D. C., las mujeres entre 15 y 60 años estarían interesadas en un 89% en comprar o utilizar un dispositivo que les ayudara a realizar sus necesidades fisiológicas sin la necesidad de entrar en contacto directo con la superficie del inodoro, lo cual es un resultado muy importante para la empresa puesto que hace viable la idea de negocio planteada.

De igual manera, con el porcentaje favorable tan alto obtenido con esta pregunta, se puede constatar que un producto como el Aislante Sanitario Desechable es una necesidad entre las mujeres bogotanas al momento de utilizar un baño público.

**Tabla No. 18.**

**Pregunta No. 6. ¿Compraría un producto que le suministrara las condiciones de aseo necesarias, para poder utilizar el inodoro de los baños de uso público con toda tranquilidad?**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) Sí	102
b) No	12

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta Realizada al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 7. Intención de compra del producto**



**Figura No. 7.** Intención que tienen las mujeres bogotanas de comprar un producto con las características del Aislante Sanitario Desechable que se piensa distribuir en la ciudad de Bogotá D. C. Elaborado con base en la encuesta realizada en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

- Con la séptima pregunta ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto que le brinde las condiciones de salubridad esperadas? Se busca conocer cuánto estaría dispuesto a pagar el consumidor por un producto que le brinde las condiciones de aseo esperadas al momento de utilizar un baño de uso público, con el fin tener una base en el momento de establecer el precio del producto. En la Tabla No. 19 se pueden observar los resultados obtenidos.

Al analizar los resultados obtenidos con esta pregunta, se pudo observar que el 47% de las mujeres estarían dispuestas a pagar \$500 por la unidad del producto, seguido de un 24% que estarían dispuestas a pagar \$1.000. Esto demuestra, que para la mayoría de mujeres es importante el precio, y por lo tanto, se debe hacer lo posible por incursionar en el mercado con un precio que no supere los \$500, con el fin de dar a conocer la marca y no ahuyentar al consumidor con un precio alto.

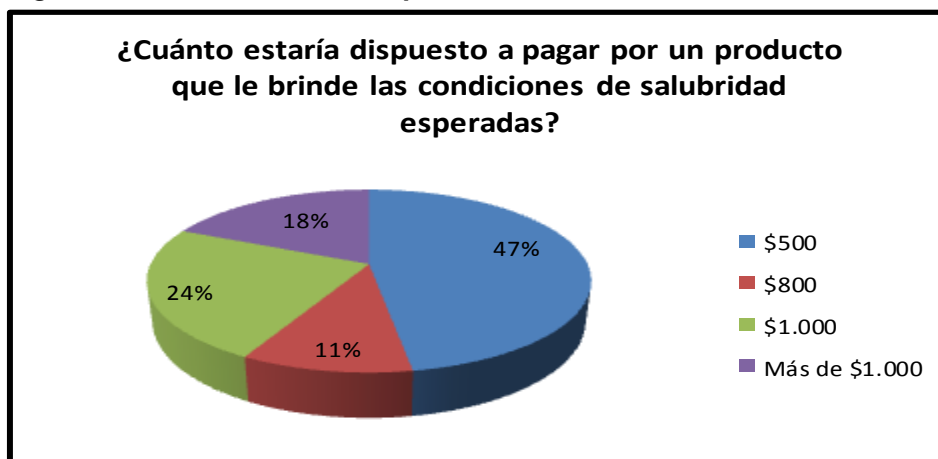
**Tabla No. 19.**

**Pregunta No. 7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto que le brinde las condiciones de salubridad esperadas?**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) \$500	54
b) \$800	12
c) \$1.000	27
d) Más de \$1.000	21

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta Realizada al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 8. Posible valor del producto**



**Figura No. 8.** Valor que estarían dispuestos a pagar las mujeres bogotanas por un producto que les brinde las condiciones de aseo necesarias en el momento de utilizar un baño de uso público. Elaborado con base en la encuesta realizada en la ciudad de Bogotá D. C., entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

- Con la octava pregunta ¿En qué lugar le gustaría encontrar este producto? Se busca conocer con exactitud en qué lugar específicamente las mujeres bogotanas esperan encontrar el producto que les brinde las condiciones de aseo para el uso de baños públicos, y de este modo, continuar con la selección del mejor sistema de distribución del Aislante Sanitario. En la Tabla No. 20 se pueden observar los resultados obtenidos.

Al analizar los resultados obtenidos con esta pregunta de la encuesta, se puede observar que las mujeres bogotanas eligieron con un 65% la opción “todas las anteriores” (Supermercados, droguerías y directamente en los baños públicos a través de dispensadores) seguido de la opción “directamente en los baños públicos a través de dispensadores” con un 26%. Por lo tanto, se puede concluir que es importante llegar con el producto a todos los lugares anteriormente mencionados, no obstante, si hay que elegir uno de estos lugares para comenzar, se puede elegir la opción de distribución en dispensadores ubicados directamente en los baños de uso público, toda vez que entre la elección individual de cada opción, esta fue la que tuvo mayor porcentaje con un 26%.

**Tabla No. 20.**

**Pregunta No. 8. ¿En qué lugar le gustaría encontrar este producto?**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) Supermercados	5
b) Droguerías	5
c) Directamente en los baños públicos a través de dispensadores	30
d) Todas las anteriores	74

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta realizada al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 9. Lugar de distribución**



**Figura No. 9.** Lugares que las mujeres bogotanas prefieren para encontrar un producto que les brinde las condiciones de aseo necesarias para el uso del inodoro de un baño público. Elaborado con base en la encuesta realizada en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

- Para terminar, se le preguntó a las mujeres encuestadas ¿Cuál es la cualidad más importante que debe tener un producto que le ayude a utilizar un baño de uso público en las condiciones de aseo que usted espera? Buscando conocer las cualidades que son importantes para el consumidor y con las se debe fabricar el producto. En la Tabla No. 21 se pueden observar los resultados obtenidos.

Con los resultados de esta pregunta se puede concluir que para la gran mayoría de mujeres es importante que el producto sea de uso desechable, portátil, visualmente agradable y económico, ya que la

opción que más eligieron las encuestadas fue “Todas las anteriores” con un 41%, al preguntarles por los atributos que debe tener un producto que les ayude a utilizar un baño de uso público en condiciones de aseo.

Por lo anterior, la empresa debe basarse en estas características al momento de diseñar y fabricar el producto, toda vez que es muy importante llegar al usuario final con un producto agradable y que cumpla con las expectativas que ellos esperan del mismo.

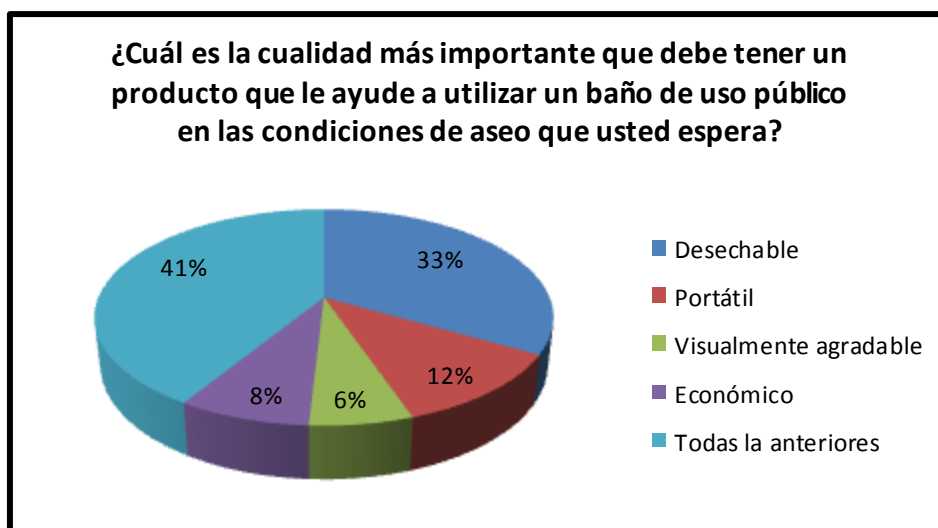
**Tabla No. 21.**

**Pregunta No. 9. ¿Cuál es la cualidad más importante que debe tener un producto que le ayude a utilizar un baño de uso público en las condiciones de aseo que usted espera?**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) Desechable	38
b) Portátil	13
c) Visualmente agradable	7
d) Económico	9
e) Todas las anteriores	47

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta realizada al posible consumidor en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

**Figura No. 10. Cualidades del producto**



**Figura No. 10.** Cualidades que según las mujeres bogotanas debe tener un producto que les brinde las condiciones de aseo necesarias al momento de utilizar un baño de uso público. Elaborado con base en la encuesta realizada en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 14 y 16 de diciembre de 2011.

## *Encuesta a los Empresarios Aliados para la Distribución del Producto*

Entre el 16 y 18 de diciembre de 2011, fue aplicado el modelo de encuesta “empresarios aliados” a 37 administradores o dueños de centros comerciales, bares y restaurantes ubicados en la ciudad de Bogotá D. C., y se obtuvieron los siguientes resultados:

- En la primera parte de la encuesta se le pregunta a los empresarios si manejan algún tipo de convenio con empresas que distribuyen productos de aseo para el uso de los baños públicos del establecimiento. En la Tabla No. 22 se pueden observar los resultados obtenidos.

De acuerdo con los resultados de esta pregunta, se puede observar que los empresarios encuestados en un 54% sí tienen algún convenio con que distribuyen productos de aseo para el uso de los baños públicos.

### ***Tabla No. 22.***

***Pregunta No. 1. ¿Manejan algún tipo de convenio con empresas distribuidoras de productos de aseo y salubridad para los baños de su establecimiento?***

<b>OPCIONES DE RESPUESTA</b>	<b>SELECCIÓN</b>
a) Sí	20
b) No	17

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta realizada A los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

**Figura No. 11. Empresas con convenios de distribución**



**Figura No. 11.** Empresas que manejan algún convenio de distribución con empresas que distribuyen productos de aseo para los baños públicos. Elaborado con base en la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

- Con la segunda pregunta de la encuesta, se busca conocer en qué consiste el convenio de distribución que actualmente manejan los empresarios con las empresas distribuidoras de productos de aseo para los baños públicos, con el fin de que la empresa tenga herramientas de negociación con los empresarios a los que ofrezca el convenio de distribución del Aislante Sanitario. En la Tabla No. 23 se pueden observar los resultados obtenidos.

Con los resultados obtenidos en esta pregunta, se pudo observar que la principal característica de negociación que utilizan los empresarios para la distribución del producto es el pago de un monto fijo mensual, ya que el porcentaje de empresarios que afirmaron tener actualmente un convenio de distribución con una empresa distribuidora de productos de aseo, seleccionaron en un 80%, que el convenio radica en esta opción. Por lo anterior, la empresa debe tener en cuenta dentro de sus costos de distribución, un monto que se aplique para este concepto.

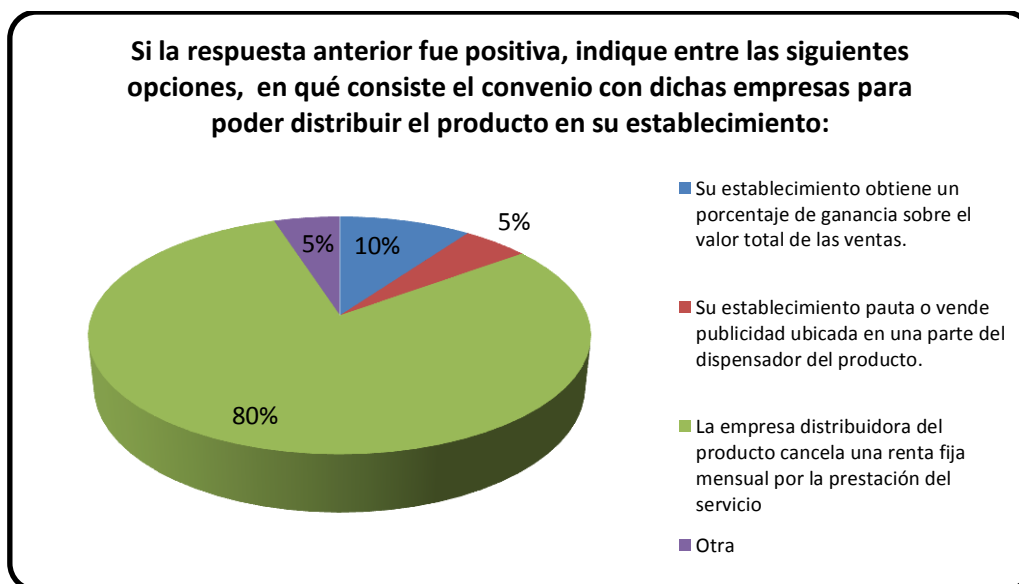
**Tabla No. 23.**

**Pregunta No. 2. Si la respuesta anterior fue positiva, indique entre las siguientes opciones, en qué consiste el convenio con dichas empresas para poder distribuir el producto en su establecimiento**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) Su establecimiento obtiene un porcentaje de ganancia sobre el valor total de las ventas.	2
b) Su establecimiento pauta o vende publicidad ubicada en una parte del dispensador del producto.	1
c) La empresa distribuidora del producto cancela un monto fijo mensual por la prestación del servicio	16
d) Otra	1

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

**Figura No. 12. Tipos de convenios de distribución**



**Figura No. 12.** Tipos de convenios de distribución que manejan las empresas que respondieron afirmativamente la primera pregunta de la encuesta. Elaborado con base en la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

- En la tercera parte de la encuesta, se le preguntó a los empresarios que actualmente no manejan algún tipo de convenio con empresas distribuidoras de productos de aseo para el uso de baños públicos, cuáles serían las condiciones que exigirían a una empresa para que lo pudiera hacer, buscando conocer los requisitos que ponen los

empresarios en este sentido. En la Tabla No. 24 se pueden observar los resultados obtenidos.

Con los resultados de esta pregunta, se puede observar que al igual que los empresarios que actualmente tienen convenio con empresas de aseo, los empresarios que no manejan ningún tipo de convenio de distribución con este tipo de empresas, prefieren la opción del cobro de un monto fijo mensual para que una empresa pueda distribuir este tipo de producto en su establecimiento, con una selección del 88%, lo cual ratifica la posición que debe tener la empresa en este sentido, en cuanto a que hay que tener un monto disponible en el presupuesto de distribución para el pago a los aliados.

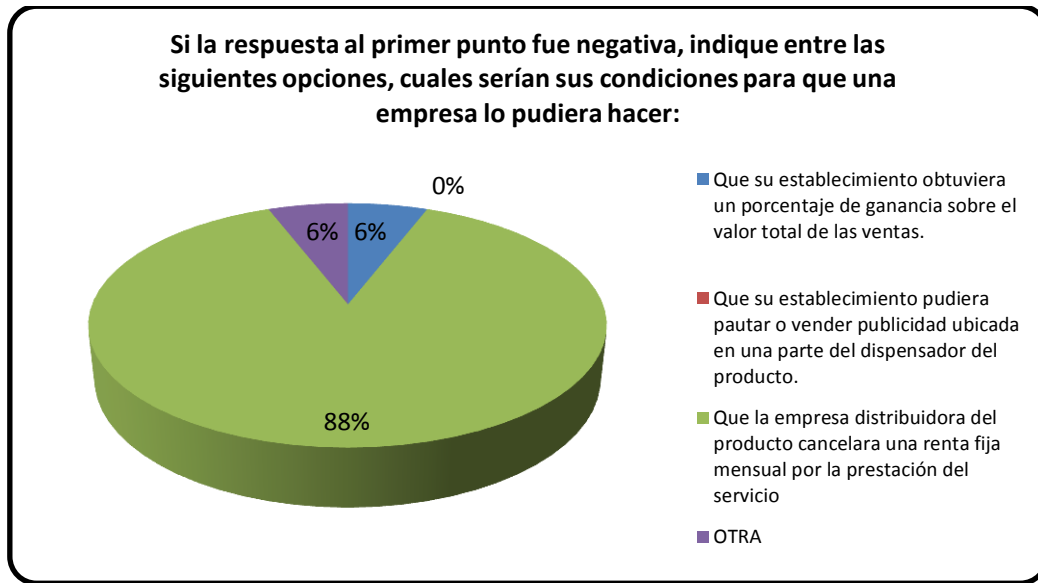
**Tabla No. 24.**

**Pregunta No. 3. Si la respuesta al primer punto fue negativa, indique entre las siguientes opciones, cuáles serían sus condiciones para que una empresa lo pudiera hacer:**

<b>OPCIONES DE RESPUESTA</b>	<b>SELECCIÓN</b>
a) Que su establecimiento obtuviera un porcentaje de ganancia sobre el valor total de las ventas.	1
b) Que su establecimiento pudiera pautar o vender publicidad ubicada en una parte del dispensador del producto.	0
c) Que la empresa distribuidora del producto cancelara un monto fijo mensual por la prestación del servicio	15
d) Otra	1

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

**Figura No. 13. Condiciones para el convenio**



**Figura No. 13.** Condiciones que exigen los empresarios que aún no tienen convenios con empresas distribuidoras de productos de aseo, para poder realizarlo. Elaborado con base en la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

- Con la cuarta pregunta se busca conocer con exactitud, si los empresarios encuestados estarían dispuestos a realizar un convenio de distribución con una empresa que comercializa productos de aseo para el uso del inodoro en los baños públicos y de este modo saber que tanto se puede facilitar o no, el proceso de negociación con estos empresarios para la distribución del Aislante Sanitario. En la Tabla No. 25 se pueden observar los resultados obtenidos.

El resultado obtenido en esta pregunta es muy importante para la empresa, puesto que el 78% de los empresarios encuestados estarían dispuestos a realizar un convenio de distribución con una empresa que comercializa productos de aseo para el uso del inodoro de los baños públicos, lo cual facilita el poder de negociación con estas personas y de este modo poder llegar con el producto a los clientes.

**Tabla No. 25.**

**Pregunta No. 4. ¿Estarían interesados en realizar un convenio de distribución, con una empresa que comercializa productos de aseo para el uso del inodoro en los baños públicos?**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) Sí	29
b) No	8

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

**Figura No. 14. Interés por el convenio de distribución**



**Figura No. 14.** Empresarios que estarían dispuestos a realizar un convenio de distribución con una empresa que comercializa productos de aseo para el uso del inodoro en los baños públicos. Elaborado con base en la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C. Entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

- Para terminar la encuesta, se le preguntó a los empresarios cuál es el porcentaje de mujeres que estiman ellos, frecuentan los establecimientos que administran, con el fin de saber si hay un mercado potencial para la venta del Aislante Sanitario en estos establecimientos. En la Tabla No. 26 se pueden observar los resultados obtenidos.

Con los resultados de esta pregunta se determinó otro aspecto importante para la empresa, ya que los empresarios estiman que a sus establecimientos acuden en un mayor porcentaje mujeres, lo cual ratifica

que la distribución del aislante sanitario en este tipo de establecimientos es acertada por el número de clientes potenciales.

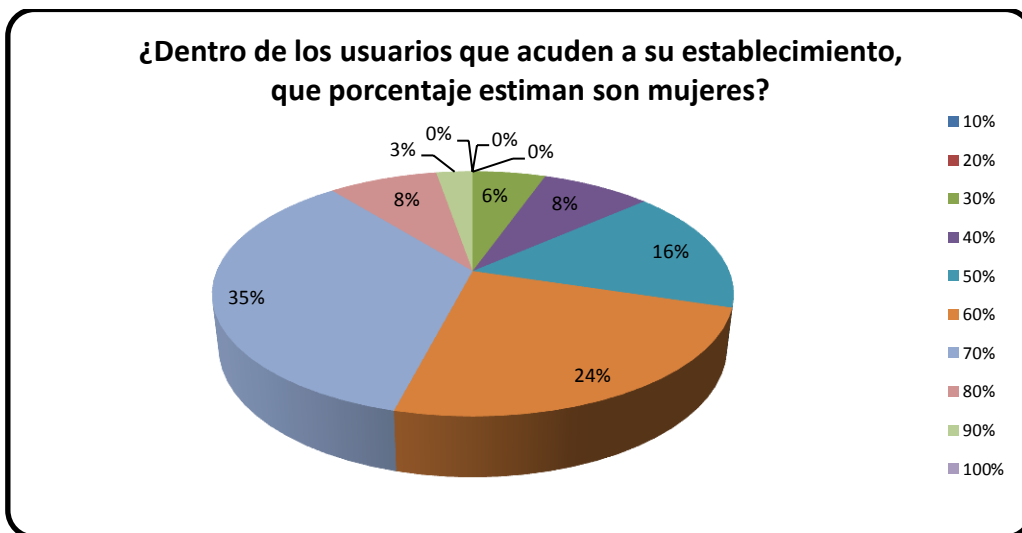
**Tabla No. 26.**

**Pregunta No. 5. ¿Dentro de los usuarios que acuden a su establecimiento, que porcentaje estiman son mujeres?**

OPCIONES DE RESPUESTA	SELECCIÓN
a) 10%	0
b) 20%	0
c) 30%	2
d) 40%	3
e) 50%	6
f) 60%	9
g) 70%	13
h) 80%	3
i) 90%	1
j) 100%	0

*Nota.* Tabla realizada con base en los datos obtenidos de la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

**Figura No. 15. Porcentaje de población femenina que visita los establecimientos**



**Figura No. 15.** Porcentaje de mujeres que visitan los establecimientos de los empresarios encuestados. Elaborado con base en la encuesta realizada a los posibles aliados de distribución en la ciudad de Bogotá D.C., entre el 16 y 18 de diciembre de 2011.

## 2.5. Riesgos y Oportunidades de Mercado

**Tabla No. 27**  
**Riesgos y oportunidades de mercado**

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>RIESGOS</b>
En la ciudad de Bogotá la competencia directa del Aislante Sanitario Desechable es limitada, por lo que existen buenas oportunidades de incursión en el mercado de manera exitosa	Competencia directa con una empresa de talla mundial como Carrefour.
Según el estudio realizado, las mujeres bogotanas se preocupan por las condiciones de aseo de los baños públicos, por lo tanto es una oportunidad para poder cubrir esta necesidad.	Es un producto poco conocido en el mercado bogotano, por lo que hay algún tipo de riesgo al intentar introducirlo en el mismo.
Gracias a la recuperación de la economía Colombiana y al incremento en promedio del 5% del sector de cosméticos y productos de aseo, el Aislante Sanitario tiene excelentes oportunidades de ingreso al mercado bogotano.	Que las empresas grandes del sector de cosméticos y productos de aseo, como Familia, al ver que el producto es bueno y tiene acogida en el mercado, saque al mercado un producto similar
Los productos de la competencia son poco conocidos en el mercado bogotano, por lo que es una oportunidad para dar a conocer las ventajas y necesidades que se pueden suplir utilizando el Aislante Sanitario Desechable.	Ser una marca nueva en el mercado, lo cual genera desconfianza en el consumidor, que generalmente utiliza marcas conocidas.
Una tendencia actual en el mercado es comprar productos que ayuden a proteger la naturaleza, lo cual favorece la idea de negocio ya que el Aislante Sanitario es biodegradable y protege el medio ambiente.	Escasez de recursos financieros en las Pymes por parte del Distrito.

*Nota.* Tabla realizada con base en el estudio de mercado realizado en la ciudad de Bogotá D. C., al posible consumidor entre el 14 y 16 de diciembre de 2012 y el documento realizado por la ANDI llamado Cosméticos y productos de aseo en Colombia sector clase mundial en julio 2010, pp.16-20.

## 3. Análisis de la competencia

Después de haber realizado un estudio sobre los posibles competidores directos del Aislante Sanitario en el mercado, encontramos que existen algunos productos similares a este, donde la principal competencia es el protector sanitario distribuido por Carrefour, ya que este producto se distribuye en Bogotá por medio de las diferentes tiendas de este hipermercado. La presentación de los productos de la competencia son los siguientes:



A continuación, se realiza un estudio de estos competidores, con el fin de identificar el área geográfica que cubren y la principal ventaja que tienen dentro del mercado, ya que esta información es determinante para que se pueda desarrollar estrategias de posicionamiento en el mercado.

**Tabla No. 28**  
**Estudio de la competencia**

Nombre del competidor	Ubicación	Principal ventaja	Acciones para posicionarse en el mercado
Protector Sanitario Carrefour	Bogotá D.C., Colombia	El respaldo económico y el nombre de esta empresa en el mercado bogotano	Se llevarían a cabo estrategias publicitarias, con el fin de que las personas conozcan a fondo las cualidades del Aislante Sanitario, ya que se ha percibido, que la gran mayoría de personas en Bogotá no conocen el producto y por lo tanto no lo utilizan. De igual forma, se realizarán alianzas comerciales para poder ampliar la cadena de distribución del producto y llevarlo a donde el cliente lo requiera. Como el producto de las empresas Carrefour y Maxilimpio tan solo lo ofrecen en supermercados, nosotros buscamos distribuirlo adicionalmente en dispensadores ubicados en los baños públicos, ofreciendo la oportunidad al cliente de encontrar el producto en el momento y el lugar adecuado.
Protector sanitario de la empresa Maxilimpio Ltda.	Cali, Colombia	Esta empresa tiene el respaldo del Fondo Emprender del Sena, lo cual le garantiza recursos para su funcionamiento	
Protector sanitario Coverit de la empresa Belheva	Cali, Colombia	Es conocido en la ciudad de Cali, tiene buena presentación y ha desarrollado una cadena de distribución competitiva.	
Protector sanitario de la empresa SAT	Barranquilla, Colombia	Tiene un precio competitivo.	

*Nota.* Tabla realizada de acuerdo con los datos recolectados en el estudio de la competencia por medio de internet en las páginas web de las empresas de la competencia, visita a los puntos de venta y llamadas telefónicas a estas empresas (febrero de 2012).

#### 4. Estudio de precios

Las empresas de la competencia tienen las siguientes presentaciones y precios en el mercado:

**Tabla No. 29**  
**Estudio de precios**

Nombre del competidor	Presentación	Precio	Precio promedio unidad
Protector Sanitario Carrefour	30 unidades	\$11.000	\$367
Protector sanitario de la empresa Maxilimpio Ltda.	7 unidades	\$2.950	\$421
Protector sanitario Coverit de la empresa Belheva	5 unidades	\$2.300	\$460
	Individual	\$500	\$500
Protector para el sanitario de la empresa SAT	5 unidades	\$1.800	\$360

*Nota.* Tabla realizada de acuerdo con las cotizaciones realizadas en las páginas web y puntos de venta de las empresas de la competencia (febrero de 2012).

En la Tabla anterior, se puede observar que el precio promedio de los protectores sanitarios de la competencia se encuentra entre \$360 y \$460 para la venta en presentaciones de varias unidades. Para el caso de venta por unidad, la empresa Belheva, tiene un precio de \$500.

Los anteriores precios se deben tomar como base para la venta del Aislante Sanitario Desechable, ya que es importante entrar al mercado con un precio competitivo.

#### 5. Plan de Mercadeo

##### 5.1. Concepto del Producto

El Aislante Sanitario Desechable es un producto que ayuda a proteger del contagio de infecciones o gérmenes que se pueden contraer mediante el contacto directo de la piel con el sanitario a las personas que utilizan los baños de uso público. Este producto está diseñado con las dimensiones adecuadas que permiten cubrir en su totalidad los diferentes tipos de inodoros que se encuentran en el mercado. Se elabora con un papel que en una de sus caras

tiene características impermeables mínimas, con el fin de que la humedad que pueda presentar el inodoro no humedezca el dispositivo. En la otra cara del aislante, el papel tiene características de absorción y suavidad, que permite que la piel del usuario no se irrite y a su vez sea cómodo y placentero el uso.

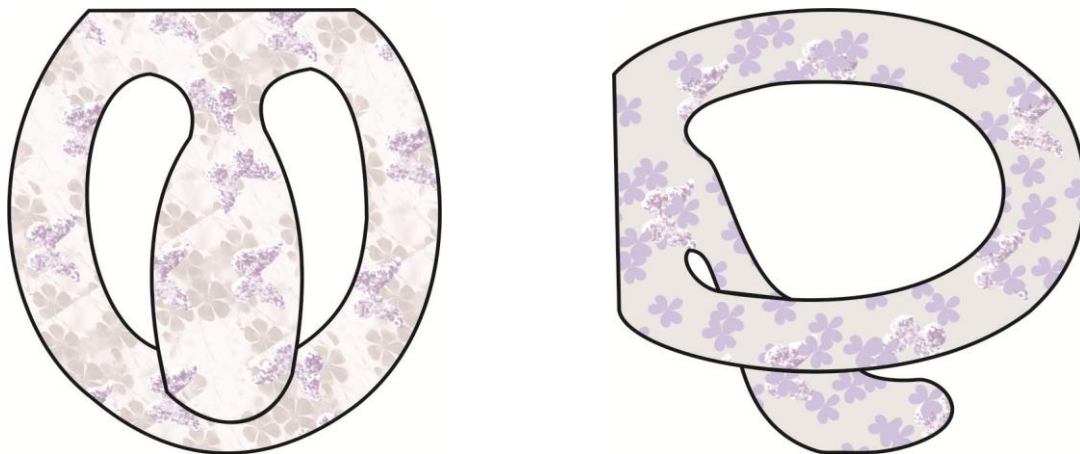
Así mismo, el diseño del producto facilita la evacuación sin que el usuario tenga que tener contacto directo con el aislante, ya que posee una lengüeta que al momento del uso cae dentro del inodoro y con el simple hecho de descargar el agua, el aislante se deshace y lo absorbe el sanitario. Este producto no tapa las cañerías, ya que sus componentes son biodegradables y se deshacen al ser sumergidos en el agua.

#### *Origen o Fuente de la Idea de Negocio*

¿Cuántas personas cuando entran a un baño en condiciones insalubres, se han visto en la penosa necesidad de poner papel sanitario sobre el inodoro, o peor aún han tenido que hacer sus necesidades de manera incomoda o sentados directamente en el sanitario? De ahí es que surge la necesidad de incorporar un producto en el mercado que pueda suplir estas necesidades, ya que con solo colocar el dispositivo aislante en el sanitario, la persona podrá hacer sus necesidades cómoda e higiénicamente.

#### *Representación Gráfica del Producto*

**Figura No. 16. Aislante Sanitario Desechable**



## 5.2. Estrategias de Distribución

La estrategia de distribución que se manejará para comercializar el Aislante Sanitario consiste en recurrir inicialmente a un canal de distribución directo, donde la empresa hace el papel de fabricante y distribuidor utilizando el método de ventas automáticas (Mendoza, 2005, p. 306) el cual consiste en ubicar dispensadores en los baños públicos de los centros comerciales, colegios, universidades, bares y demás lugares públicos, con el fin de que el usuario encuentre el producto en el lugar y momento adecuado. Adicionalmente, para la empresa es una excelente oportunidad de cubrir segmentos de mercado en zonas y horarios que de otra forma no sería posible atender.

Una ventaja adicional que se tiene como empresa es que como no se utilizan intermediarios, el margen de utilidad es más alto, toda vez que si se utilizaran se tendría que dar un precio más bajo al intermediario mayorista o detallista, de tal forma que el precio del producto no cambie para el consumidor final.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación se puede observar el canal de distribución que se utilizará para la comercialización del producto:



Posteriormente, con el fin de ampliar el mercado y llegar a los lugares que según el estudio de mercado realizado, serían puntos importantes de distribución, como supermercados y droguerías, se buscará distribuir el Aislante Sanitario en una presentación de cinco unidades dentro de estos

establecimientos, con el fin de que el usuario final tenga diferentes formas de conseguir el producto y lo pueda llevar a lugares en donde no se distribuya o venda aun el Aislante Sanitario. Para este caso el canal de distribución sería el siguiente:



Otro sistema de distribución que es importante, según el estudio de mercado realizado, es llegar a los lugares de trabajo de las personas a través de convenios empresariales, donde se distribuiría el producto en grandes cantidades a empresas outsourcing de servicios generales como Casalimpia, para que ellos distribuyan el producto en las empresas donde prestan su servicio y de esta forma llegar al consumidor final. El canal de distribución sería el siguiente:



### 5.3. Estrategias de Precio

**Tabla No. 30**  
**Costos variables del producto**

<b>COSTOS VARIABLES = CV (Materia prima por unidad de producto)</b>	
<b>Costos variables por cada unidad de aislante sanitario</b>	
Papel tissue (43cm x 40 cm )	\$ 100,84
Polietileno para el empaque con impresión flexografica (7 cm de ancho x 11 cm de largo)	\$ 36,68
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 137,52</b>

*Nota.* Papel tissue: Papel de uso sanitario que se caracteriza por su bajo Peso y suavidad; Polietileno: Plástico con el cual se tiene pensado realizar El empaque del producto el cual tiene impreso la marca de la empresa. Tabla realizada de acuerdo con las cotizaciones realizadas en las empresas Distribuidoras de la materia prima en la ciudad de Bogotá D. C., (febrero 2012)

**Tabla No. 31**  
**Costos Fijos**

<b>COSTOS FIJOS= CF (Todos los demas gastos que no se asocian con la fabricacion de cada aislante</b>	
<b>Costos fijos mensuales</b>	
Arriendo planta de produccion	\$ 1.200.000,00
Agua	\$ 150.000,00
Luz	\$ 350.000,00
Telefono	\$ 80.000,00
Internet	
Costo de la mezcla promocional (Distribucion, costo de implantar dispensadores, promocion de ventas,	\$ 1.920.873,00
Sueldos	\$ 5.200.100,00
Prestaciones	\$ 1.290.393,00
Seguridad Social	\$ 1.337.466,00
Parafiscales	\$ 468.009,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 11.996.841,00</b>

*Nota.* Tabla realizada de acuerdo con el presupuesto de costos realizado para El primer año de funcionamiento de la empresa Fortilimpio Ltda.

#### *Políticas de Precio*

- No se otorgan descuentos por volumen ni por pronto pago.
- Por el momento no se piensa pagar comisión por venta, no obstante, para el futuro se piensa reevaluar este plan de pagos según los resultados obtenidos.

- El precio que se le otorgue a la unidad del Aislante Sanitario se debe adaptar a los tipos de moneda que existan en el mercado, puesto que como se venden a través de dispensadores y del tipo que se va a manejar no dan cambio, el precio debe ser cerrado, es decir, el precio debe facilitar el pago por medio de monedas de \$500, 200 o \$100.

#### *Costo Total del Producto (CT)*

$$CV + (CF / \text{Producción mensual esperada}) = \text{Costo Total (CT)}$$

$$\$137,52 + (\$11.996.841 / 60.000) = \mathbf{\$337,47}$$

#### *Porcentaje de Ganancia Deseado*

El porcentaje de ganancia deseado que se establece es del 48,16% por cada aislante, debido a que esto da un valor cerrado para la venta de \$500.

#### *Precio de Venta (PV)*

$$PV = CT + (CT \times \% \text{ de ganancia deseada})$$

$$PV = \$337,47 + (\$337,47 \times 48,16\%) = \$500$$

#### *Punto de Equilibrio*

$$\text{Punto de equilibrio} = CF / (PV - CV)$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \$11.996.841 / (\$500 - \$137,52) = 33.097 \text{ unidades}$$

### **5.4. Estrategias de Promoción**

#### *Publicidad*

Este punto es muy importante para la venta del Aislante Sanitario, ya que con la publicidad que se utilice se debe crear un impacto directo sobre el cliente

para que compre el producto. Para comenzar las estrategias de publicidad que utilizará la empresa son las siguientes:

- *Volantes.* Se entregaran volantes en los diferentes lugares de acceso público donde hayan baños de uso común, como centros comerciales, zonas de bares y centros de esparcimiento, a la salida de las universidades, etc., con el fin de que conozcan las características del producto y la marca. Por lo anterior, hay que tener mucho cuidado con el diseño del volante especificando claramente las cualidades del producto y los beneficios que tiene la persona que lo utilice.
- *Periódicos.* Es de mucha importancia al comenzar el negocio darse a conocer en el mercado bogotano, razón por la cual se busca pautar en periódicos de gran acogida como el ADN o Publimetro, los cuales son de acceso gratuito para el público y por ende daría a conocer fácilmente la empresa.
- *Radio.* Posteriormente, se busca pautar en la radio, ya que es un medio de comunicación al que tiene acceso mucha gente y que utilizan muchos de los empleados en sus lugares de trabajo. Es importante pautar en emisoras que tengan programación dirigida al mercado femenino o que sea de la preferencia de este género, como es el caso de Tropicana Estéreo, Candela, Vibra Bogotá, Fantástica, etc.

### *Promoción de Ventas*

Teniendo en cuenta que la promoción de ventas es la encargada de generar incentivos orientados a los clientes o el canal de distribución para estimular el aumento de las ventas en el corto plazo (Mendoza, 2005, p. 345) se definieron unas estrategias de promoción que pueden llegar a ser muy importantes para la comercialización del producto. Las estrategias son las siguientes:

- *Muestras gratis.* Esta es la principal estrategia para introducir el producto en el mercado, para lo cual se requiere un personal ubicado en los centros comerciales, universidades y demás lugares de alta concurrencia de personas, ofreciendo el producto a los ciudadanos que frecuenten estos lugares, con el fin que den a conocer las cualidades del aislante y comiencen a posicionar la marca de la empresa en el público.
- *Productos adicionales.* Inicialmente se harán paquetes de aislantes de dos unidades, con el fin de que los clientes al realizar la compra del Aislante lleven dos por el precio de uno. Así mismo, para cuando ingrese la empresa al mercado con el paquete de cinco unidades, obsequiar dos aislantes adicionales por la compra de este paquete.

### *La Marca*

La marca es el nombre, termino, signo, símbolo o diseño o combinación de ellos que identifica la empresa o el producto y que le da la identidad en el mercado (Mendoza, 2005, p. 268) razón por la cual la empresa ha desarrollado este punto con la importancia que amerita. El nombre o marca que ha creado la empresa es “Fortilimpio Ltda.” buscando transmitir a los usuarios y el mercado en general un mensaje de limpieza, y fortaleza en el sector de productos de aseo. Con el slogan “cuidamos tus necesidades” la empresa busca transmitir entre los consumidores un mensaje de seguridad al utilizar los productos de la organización.

**Figura No. 17. La marca**



## *Empaque*

Para la venta individual del producto por medio de dispensador, el Aislante tiene un empaque primario que contiene o protege el producto, el cual viene doblado dentro de este en forma de cuadro. El diseño del empaque es armónico con la marca y la imagen de esta; el material del empaque es polietileno biodegradable, el cual tiene cualidades impermeables con el fin de que el cliente no pierda su producto si el empaque está en contacto con el agua, ya que el aislante se requiere limpio y seco por comodidad del cliente.

Adicionalmente, como el empaque es un elemento primordial en el posicionamiento del producto en el mercado, se debe diseñar uno con el que los clientes se sientan identificados y se pueda crear conciencia de marca ante público en general. El diseño del empaque es el siguiente:

**Figura No. 18. Empaque para la unidad del producto**



El empaque para la presentación de cinco unidades del producto es el siguiente:

Figura No. 19. Empaque cinco unidades - Anverso



Figura No. 20. Empaque cinco unidades - Reverso



## 5.5. Estrategias de Comunicación

Para desarrollar la estrategia de comunicación o también llamada mezcla de promoción de la empresa, primero que todo hay que tener en claro a qué clase de personas o público se quiere hacer llegar el mensaje, con el fin de desarrollar estrategias de comunicación efectivas que transmitan lo que la empresa quiere decir a cada segmento de público.

Una vez analizados los diferentes aspectos y público con el que la empresa debe relacionarse para tener éxito, se concluyó que hay que implementar estrategias de comunicación con proveedores, aliados o intermediarios de distribución y consumidores del producto en general; para lo cual la mezcla promocional o estrategia de comunicación debe estar compuesta por las ventas personales, promoción de ventas, publicidad y relaciones públicas (Mendoza, 2005, pp. 319-320).

*Ventas personales.* Las ventas personales es el mejor canal de comunicación entre la organización y los aliados comerciales o de distribución, toda vez que el personal de ventas es el directamente encargado del desarrollo y vinculación de nuevos clientes o aliados comerciales para la distribución del producto, y por ende, es el encargado de dar a conocer los atributos del Aislante Sanitario. Así mismo, los vendedores se convierten en la cara de la empresa ante los clientes y son los que pueden tomar las sugerencias y mejoras de servicio que perciben los dueños del establecimiento; de esta forma, se puede mejorar en el producto como tal o en la forma de distribución del mismo.

El personal encargado de las ventas dentro de la empresa inicialmente estará compuesto por el Gerente general de la compañía, el Director de Mercadeo y ventas y un vendedor externo, ya que al tratarse de una microempresa, todos los miembros de la organización que no estén ligados directamente con la producción del Aislante Sanitario deben estar en la fuerza de ventas.

*Promoción de ventas.* La promoción de ventas se debe dirigir tanto a los clientes como a los aliados de distribución de la empresa, ya que con la implementación de esta estrategia se pueden generar incentivos orientados a estimular el aumento de las ventas a corto plazo. Para los clientes, como se mencionó en el punto 5.4., se utilizarán las muestras gratis y los productos adicionales por la compra del Aislante. Para el caso de los aliados de distribución habrá un margen para la publicidad de su negocio ubicado en los dispensadores del producto, con el fin de que ayuden a comunicar los beneficios del Aislante Sanitario entre sus clientes.

*Publicidad.* Adicionalmente a los medios de publicidad mencionados en el punto 5.4, se buscará mediante la entrega de volantes y muestras gratis del producto hacer una base de datos de las personas, en la que se encuentre el número telefónico y correo electrónico, con el fin de difundir información del producto, dirección web de la empresa y demás puntos de contacto. De igual manera, se utilizará masivamente las redes sociales como el Facebook, Twitter, etc., ya que en la era de la tecnología hay que utilizar las TICS a favor de la organización.

*Relaciones públicas.* Para establecer relaciones públicas se buscará participar en conferencias y ferias empresariales desarrolladas por la Cámara de Comercio de Bogotá y la Cámara de Industria Cosmética de la ANDI, toda vez que tener buenas relaciones es el mejor medio de comunicación con los grupos de interés, para obtener credibilidad, confianza y buena imagen para la empresa.

## **5.6. Estrategias de Servicio**

Las estrategias de servicio sobre las cuales hay que trabajar para cumplir los objetivos empresariales son las siguientes:

### *Anticiparse a las Necesidades y Expectativas del Cliente*

Con el fin de brindar un buen servicio a los clientes y aliados de distribución, hay que continuar con una investigación permanente de mercados que ayude a encontrar las nuevas necesidades que se presenten en el sector, y de este modo, evitar cualquier discrepancia con los clientes que pueda afectar la lealtad y la imagen de la empresa con estos y con el sector en general.

De igual manera, el encontrar nuevas necesidades y expectativas de los clientes ayudará a mejorar considerablemente los procesos internos de la organización, ya sea en la parte de producción, distribución o atención al cliente.

### *Buscar la Lealtad y Permanencia de los Clientes*

Para poder obtener la lealtad y permanencia de los clientes, se debe dar mucha importancia a los “momentos de verdad” los cuales hacen referencia a cada uno de los instantes en los que hay contacto directo con el cliente o aliados de distribución, toda vez que en ese momento es que se empieza a generar la satisfacción o insatisfacción con el servicio.

En estos “momentos de verdad” hay que indagar sobre el grado de satisfacción que tienen con el servicio y las posibles sugerencias que existen sobre el mismo, ya que al tener en cuenta las observaciones y sugerencias de los clientes, además de mejorar como empresa, se hacen sentir participes e importantes a estas personas, encontrando así la permanencia y lealtad que se busca dentro de la organización.

### *Atraer Nuevos Clientes*

Para poder atraer nuevos clientes a la organización, se debe manejar una estrategia de servicio que tenga en cuenta los siguientes factores:

- *Confianza.* Seguridad de prestación de un buen servicio desde la primera vez.
- *Prontitud de respuesta.* Velocidad de respuesta frente al cliente.
- *Competencia.* Preparación y autonomía del personal de la empresa.
- *Accesibilidad.* Facilidad de contacto con la organización.
- *Cortesía.* Atención y amabilidad.
- *Comunicación.* Que la información que recibe el cliente por parte de la empresa sea clara y precisa.
- *Credibilidad.* Imagen pública de la organización, la cual se gana con el cumplimiento de los compromisos adquiridos con nuestros clientes.
- *Seguridad.* Solidez financiera, confidencialidad y seguridad personal.
- *Conocimiento del cliente.* Sistemas de conocimiento del cliente que permita llegar a saber las necesidades de los clientes del sector y así poder suplirlas con el producto.

## **5.7. Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo**

Se utilizará en parte un método de presupuesto fijo, en donde se asignará una partida para los gastos de promoción de ventas, publicidad y material promocional; para el caso de la distribución, se aplicará el método del porcentaje de ventas, donde hay un porcentaje del 5% sobre el valor total de las ventas esperadas. Estos presupuestos se reajustaran anualmente de acuerdo con los indicadores económicos como la inflación y las cifras de evolución del mercado, así como con la evolución de la empresa en sus ventas.

El presupuesto de la mezcla de mercadeo para el primer año de actividad de la empresa es el siguiente:

**Tabla No. 32**  
**Presupuesto de la mezcla de mercadeo**

CONCEPTO	VALOR ESTIPULADO PARA EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD
Costos de distribución: Transporte del producto y comisión por implantar dispensadores en los lugares de distribución.	\$13.750.000
Costos de promoción de ventas: muestras gratis y productos adicionales, 2000 aislantes mensuales.	\$3.300.480
Costos de Publicidad: Volantes y pauta publicitaria en periódicos.	\$3.600.000
Costos en material promocional: Tarjetas de presentación, Afiches publicitarios y mantenimiento de la página web.	\$2.400.000
<b>TOTAL:</b>	<b>\$23.050.480</b>

*Nota.* Tabla realizada de acuerdo con las estimaciones de costos de distribución, promoción de ventas y material promocional para el primer año de funcionamiento de la empresa Fortilimpio Ltda.

## 6. Proyección de Ventas

Para el primer año de actividad de la empresa, teniendo en cuenta que el producto es de consumo masivo, estimamos vender 550.000 Aislantes Sanitarios, para lo cual se realiza la siguiente proyección de ventas mes a mes:

**Tabla No. 33**  
**Proyección de ventas para el primer año**

Mes	Proyeccion para el primer año	% de frecuencia consumo mensual
enero-13	42.185	7,67%
febrero-13	42.790	7,78%
marzo-13	43.450	7,90%
abril-13	44.110	8,02%
mayo-13	44.770	8,14%
junio-13	45.430	8,26%
julio-13	46.090	8,38%
agosto-13	46.805	8,51%
septiembre-13	47.520	8,64%
octubre-13	48.235	8,77%
noviembre-13	48.950	8,90%
diciembre-13	49.665	9,03%
<b>TOTAL</b>	<b>550.000</b>	<b>100,00%</b>

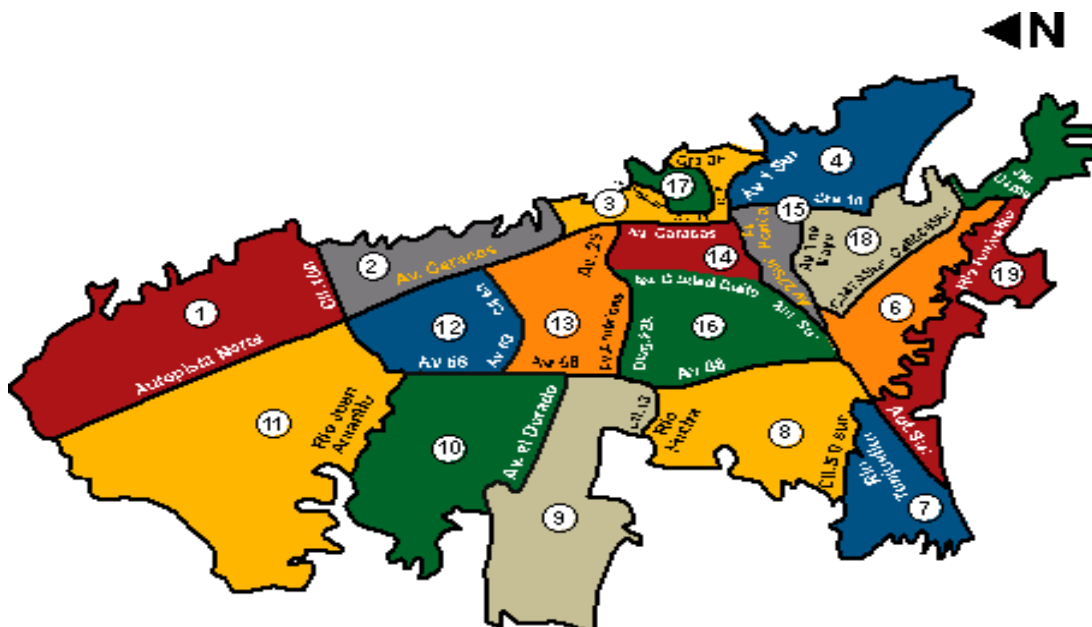
*Nota.* Tabla realizada de acuerdo al presupuesto de Ventas del primer año de la empresa Fortilimpio Ltda.

## Plan de Ventas

El plan de ventas que utilizará la empresa se basa en dividir la ciudad de Bogotá por sectores, donde cada uno de estos será responsabilidad de los encargados de las ventas. Al iniciar, la empresa contará con una fuerza de ventas conformada por un Vendedor Externo, el Director de Mercadeo y Publicidad de la empresa y el Gerente General, que también tiene la responsabilidad comercial, debido a que por ahora no es posible contratar más vendedores, ya que esto generaría más gastos fijos mensuales.

Es de aclarar, que la responsabilidad de las ventas debe ser un compromiso de todos los miembros de la empresa, como Operarios y Director de Producción y Calidad, ya que ellos pueden referir clientes para que la parte comercial realice la visita y concrete la venta o el convenio de ventas dentro de los establecimientos.

**Figura No. 21. Bogotá D. C., dividida por localidades**



**Tabla No. 34**  
**Localidades de Bogotá D. C.**

<b>Zona</b>	<b>Límites</b>	<b>Habitantes</b>
<b>1. Usaquén</b>	Autopista Norte, calle 200, cerros y calle 100	451.606
<b>2. Chapinero</b>	Calle 100, cerros, avenida Caracas y calles 39 y 40	166.883
<b>3. Santa Fe</b>	Calle 39 y 40, carrera 10, avenida 1 sur y avenida Caracas	136.097
<b>4. San Cristóbal</b>	Avenida 1 sur, carrera 10 y cerros	386.313
<b>5. Usme</b>	Vía a Usme, cerros y perímetro urbano	227.663
<b>6. Tunjuelito</b>	Río Tunjuelito, vía a Usme, autopista Sur y calles 47 y 50D sur	196.781
<b>7. Bosa</b>	Calle sur, río Tunjuelito, autopista sur y perímetro urbano	259.454
<b>8. Kennedy</b>	Río Fucha, avenida 68, calle 50 sur y autopista sur	649.816
<b>9. Fontibón</b>	Avenida Eldorado, avenida 68, calle 13 y río Fucha	457.613
<b>10. Engativa</b>	Río Juan Amarillo, avenida 68 y avenida El dorado	850.529
<b>11. Suba</b>	Autopista Norte, avenida 68 y río Juan Amarillo	574.760
<b>12. Barrios Unidos</b>	Avenida 68, avenida 63, calle 63 y avenida Caracas	228.065
<b>13. Teusaquillo</b>	Av. Caracas; calle 63 y av. 63; av.68; diag. 22ª; avs. Las Américas y 26.	153.883
<b>14. Mártires</b>	Avenida 26, carrera 10, avenida Ciudad de Quito, Avenida 27 sur y La Hortúa	119.667
<b>15. Antonio Nariño</b>	Avenida 27 sur y La Hortúa, avenida 1 de Mayo y carrera 10	147.638
<b>16. Puente Aranda</b>	Avenida Ciudad de Quito; aut. Sur; avenida 68; diag.I 22A y av. Las Américas	360.908
<b>17. Candelaria</b>	Avenida Jiménez, carrera 10, calle 5, carrera 3E y cerros orientales	27.011
<b>18. Rafael Uribe</b>	Avenida 1 de Mayo, calles 47A y 50D sur	304.112
<b>19. Ciudad Bolívar</b>	Autopista sur, río Tunjuelito y vía a Usme	474.297

*Nota.* Tabla que detalla las 19 localidades en las que se encuentra dividida la ciudad de Bogotá D. C., describiendo los límites y el número de habitantes que residen en cada una de estas localidades. Disponible en <http://contenido.metrocuadrado.com>.

Teniendo en cuenta la división de Bogotá, la fuerza de ventas de la empresa se dividirá las localidades de Bogotá de la siguiente manera:

*Gerente General.* Al Gerente se le asignó la zona norte, la cual se encuentra conformada por las localidades de: Usaquén, zona 1; Suba, zona 11; Chapinero, zona 2; Fontibón, zona 9; Engativa, zona 10, y Barrios Unidos, zona 12.

*Director de Mercadeo y Ventas.* Al Director de Mercadeo se le asignó la zona centro de la ciudad, la cual se encuentra conformada por las siguientes localidades: Santafé, zona 3; Teusaquillo, zona 13; Mártires, zona 14; Antonio Nariño, zona 15; Puente Aranda, zona 16, y la Candelaria, zona 17.

*Vendedor Externo.* Al Vendedor Externo se le asignó la zona sur de la ciudad, la cual está conformada por las siguientes localidades: San Cristóbal, zona 4; Usme, zona 5; Tunjuelito, zona 6; Bosa, zona 7; Kennedy, zona 8; Rafael Uribe Uribe, zona 18, y Ciudad Bolívar, zona 19.

Con base en la división anterior, se estima que la proporción de las ventas se divida de la siguiente manera:

**Tabla No. 35**  
**Proporción de ventas**

<b>ÁREA DE VENTAS</b>	<b>PROPORCIÓN DE LAS VENTAS</b>
Zona Norte (Gerente general)	40%
Zona Centro (Director de mercadeo)	30%
Zona Sur (Vendedor externo)	30%

*Nota.* Tabla realizada de acuerdo con las estimaciones de ventas para el Primer año de funcionamiento de la empresa Fortilimpio Ltda.

## **7. Plan de Introducción al Mercado**

Para entrar al mercado bogotano de manera competitiva inicialmente se dará a conocer el producto por medio de muestras gratis, que serán distribuidas en los diferentes Centros Comerciales de la ciudad, donde se tomará como base los lugares de mayor concurrencia como el caso de Plaza de las Américas y Centro Mayor, en el sur; Centro Andino y Santafé, en el norte; San Martín, en el centro; Portal de la 80, Hayuelos y Plaza Imperial, en el occidente, entre otros.

Así mismo, conjuntamente se hará una campaña publicitaria por medio de volantes que serán entregados por las personas que distribuyen las muestras gratis, y afiches publicitarios que se instalaran en los baños de uso público de los Centros Comerciales. De igual manera, se realizará una pauta publicitaria en periódicos de gran circulación como el ADN y Publimetro, los cuales son de acceso gratuito y por lo tanto tiene gran difusión entre la población bogotana.

Esta campaña promocional se estima que se hará en dos fines de semana consecutivos, donde se obsequiaran un promedio de 3.000 Aislantes Sanitarios al público.

Una semana después, se lanzará el producto al mercado por medio de dispensadores ubicados en los baños de los Centros Comerciales, Discotecas, Restaurantes, Universidades y colegios con los que se haya realizado una alianza de distribución previa, implementando como estrategia promocional la entrega de un producto adicional por la compra de la unidad del mismo, con el fin de que conozcan las cualidades del producto y creen conciencia sobre la importancia o necesidad del uso diario del Aislante Sanitario.

Posteriormente, se busca llegar al consumidor final a través de supermercados y droguerías con una presentación de cinco unidades, toda vez que de acuerdo con el estudio de mercado estos lugares son de la preferencia del usuario y para el caso específico de las mujeres, que es el mercado objetivo, pueden adquirirlo en esta presentación y así llevarlo en el bolso a lugares donde no se distribuya aun el Aislante Sanitario.

## II. ASPECTOS TÉCNICOS

### 1. Ficha Técnica del Producto

Figura No. 22. Cualidades técnicas del producto

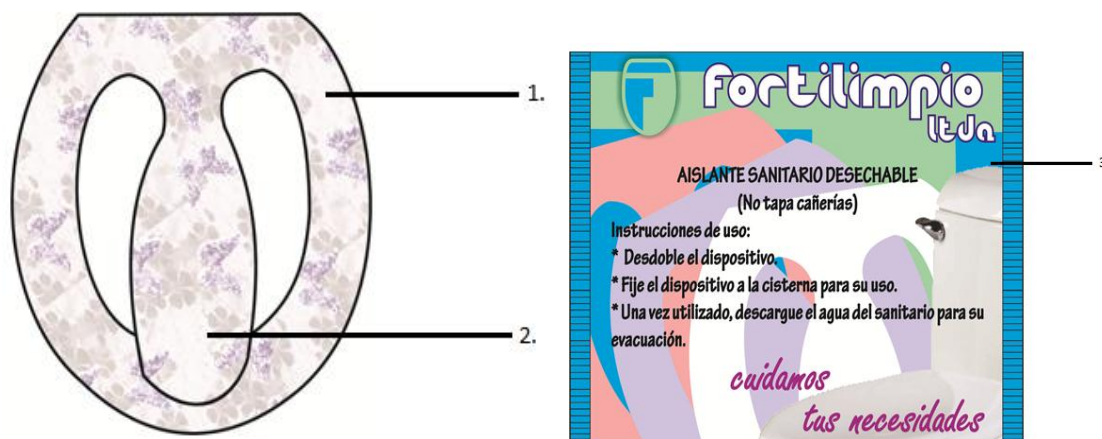


Tabla No. 36  
Ficha Técnica del Producto

No.	Nombre de la Pieza	Requerido	Material
1	Superficie del Aislante	43 cm de largo x 40 cm de ancho	Papel Tissue en una de sus caras y papel tissue con acabado semisulfurado en la otra.
2	Lengüeta	23 cm	Papel Tissue
3	Empaque	7 cm de largo X 11 cm de ancho	Polietileno biodegradable con impresión flexografica

Nota. Papel tissue: Papel de uso sanitario que se caracteriza por su bajo peso y suavidad; polietileno: Plástico con el cual se tiene pensado realizar el empaque del producto el cual tiene impreso la marca de la empresa. Tabla realizada de acuerdo con los estudios técnicos elaborados para la elaboración del Aislante Sanitario (diciembre de 2011).

El Aislante Sanitario se elaborará con un papel llamado tissue, que tiene una característica especial, ya que en una de sus caras tiene acabado semisulfurado que le brinda al papel una impermeabilidad mínima, con el fin de que la humedad que pueda tener el inodoro al momento de usar el dispositivo no humedezca el aislante y en la otra cara tiene cualidades de absorción y suavidad buscando que el uso del dispositivo sea cómodo y no

llegue a irritar la piel del usuario; para la elaboración del Aislante Sanitario se requiere un corte de 43 cm de largo por 40 cm de ancho de este tipo de papel.

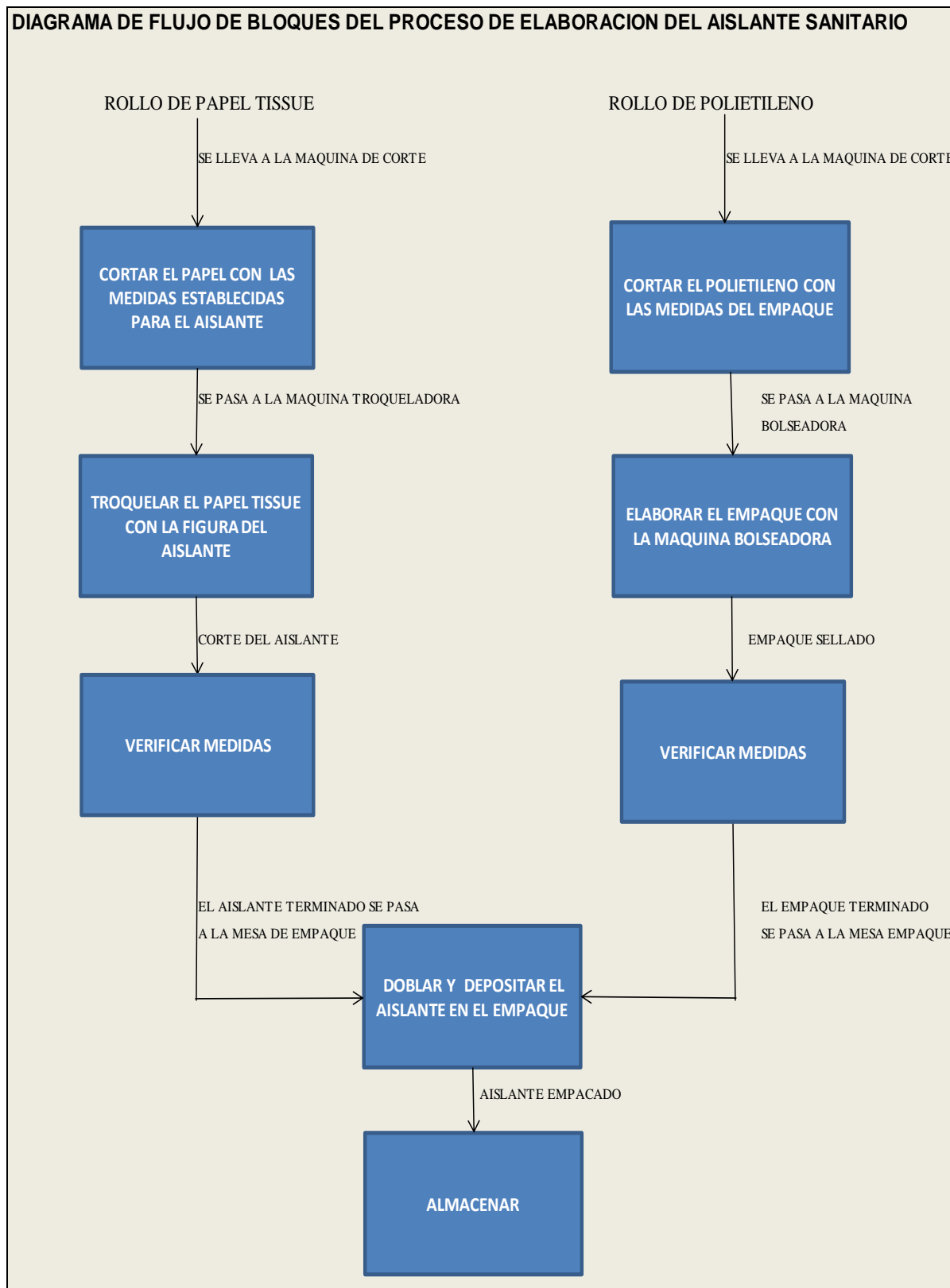
El Aislante Sanitario tiene una lengüeta de 23 cm que se desprende del dispositivo y que por ende es del mismo material del aislante, papel tissue, la cual sirve para facilitar la evacuación del producto, ya que esta lengüeta al momento del uso cae dentro del inodoro y con el simple hecho de descargar el agua, el aislante se deshace y lo absorbe el sanitario.

Así mismo, el producto requiere de un empaque que se encuentra elaborado con polietileno biodegradable con impresión flexografica, de 7 cm de largo por 11 cm de ancho, con el fin de que este empaque proteja el producto y lo mantenga libre de humedad y de gérmenes que lo puedan contaminar.

## **2. Descripción del Proceso**

Para la descripción del proceso de producción del Aislante Sanitario Desechable, se ha elaborado unos diagramas de bloques y del flujo de proceso, en donde se puede detallar en forma gráfica la secuencia de operaciones del proceso de producción del Aislante Sanitario.

**Figura No. 23. Diagrama de flujo de bloques**



**Figura No. 23.** Figura realizada de acuerdo con el estudio de procesos, tiempos y movimientos previstos para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable.

**Tabla No. 37**  
**Diagrama de Flujo de Proceso**

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO				RESUMEN						
				Símbolo	Actual			Propuesto		
Nº	tiem.(m)	Dis.(m)	Nº		tiem.(h)	Dis.(m)				
Empresa: FORTILIMPIO LTDA.				○	5	0,35				
Proceso: producción aislante sanitario, desde el almacenamiento de material, hasta el almacenamiento del producto terminado				D	0	0				
Diagramó: Francy Sanchez, John Moreno y Monica Sanchez				▽	2	2				
Fecha: Marzo 18 de 2012				⇒	7	0,72	7,5			
				□	2	0,23				
				<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>3,3</b>	<b>7,5</b>			
Observaciones:										
Nº	Actividad	○	□	▽	⇒	D	Tiempo	Distancia	Observaciones	
1	Almacenamiento del papel tissue y polietileno	○	□	▽	⇒	D	1		Cerca a la cafetería	
1	Traslado del papel tissue a la cortadora	●	□	▽	⇒	D	0,12	1	Lo hace el operario que maneja la maquina cortadora	
2	Traslado del polietileno a la cortadora	○	□	▽	⇒	D	0,12	1	Lo hace el operario que maneja la maquina cortadora	
1	Corte del papel tissue con las medidas del aislante	●	□	▽	⇒	D	0,05		Lo hace el operario que maneja la maquina cortadora	
2	Corte del papel polietileno con las medidas del empaque	●	□	▽	⇒	D	0,05		Lo hace el operario que maneja la maquina cortadora	
3	Traslado de los cortes de papel tissue a la troqueladora	○	□	▽	⇒	D	0,12	1	Lo hace el operario que maneja la troqueladora	
4	Traslado de los cortes de polietileno a la bolseadora	○	□	▽	⇒	D	0,12	1	Lo hace el operario que maneja la bolseadora	
3	Troquelar el papel tissue con la figura del Aislante	●	□	▽	⇒	D	0,07		Lo hace el operario que maneja la troqueladora	
4	Sellar el corte y dar forma al empaque	●	□	▽	⇒	D	0,06		Lo hace el operario que maneja la bolseadora	
1	Verificar las medidas del Aislante	○	■	▽	⇒	D	0,03		Lo hace el operario que maneja la troqueladora	
2	Verificar las medidas del empaque	○	■	□	⇒	D	0,03		Lo hace el operario que maneja la bolseadora	
5	Traslado del aislante terminado a la mesa de empaque	○	□	▽	⇒	D	0,12	1	Lo hace el operario encargado del empaque	
6	Traslado del empaque terminado a la mesa de empaque	○	□	▽	⇒	D	0,12	1	Lo hace el operario encargado del empaque	
5	Doblar y depositar el aislante en el empaque	●	□	□	⇒	D	0,12		Operación manual	
7	Traslado del Aislante hacia el area de almenamiento de producto terminado	○	□	▽	⇒	D	0,12	1,5	Lo hace el operario encargado del empaque	
2	Almacenamiento final	○	□	▽	⇒	D	1		Final del proceso	
	<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>3,25</b>	<b>7,5</b>		

*Nota.* Tabla elaborada de acuerdo con el estudio de procesos, tiempos y movimientos previstos para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable.

### 3. Necesidades y Requerimientos

#### 3.1. Características de la tecnología

Para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable se requieren de tres máquinas: una cortadora manual, para cortar el papel tissue y el polietileno; una troqueladora semiautomática, para hacer el corte de los aislantes sanitarios, y una Bolseadora, para hacer el empaque del producto. Estas máquinas tienen las siguientes características:

- Cortadora Manual:

Maquina cortadora marca Melecc, modelo ME-MA16

Especificaciones:

**Figura No. 24. Cortadora manual**

Grueso del corte: 80m m	
Fije el tamaño: 1200X1020X460	
Peso neto: 135kg	
Peso bruto: 158kg	


**Figura No, 24.** Cortadora manual marca Melecc, modelo ME-MA16; requerida para el corte del papel y polietileno en la etapa de producción. Información disponible en: <http://spanish.alibaba.com/product-gs/paper-cutting-machine-290168580.html>

- Maquina Troqueladora Semiautomática:

Maquina Troqueladora marca TROQUIMAX, modelo TRO750

Especificaciones de la maquina:

**Figura No. 25. Troqueladora semiautomática**

Área útil máxima: 750x510mm	
Frecuencia de trabajo: 25 ciclos/min	
Longitud de Cuchilla: Hasta 15m	
Motor: 2.2kW	
Peso: 2000kg	
Dimensiones (lxaxh): 1420x1520x1620mm	

**Figura No. 25.** Maquina troqueladora semiautomática marca Troquimax, modelo TRO750, utilizada para dar forma al aislante en la etapa de producción. Información disponible en: <http://troqueladoras.com/troqueladora-tro750.html>.

- Maquina Bolseadora:

Maquina Bolseadora modelo C2

Especificaciones:

**Figura No. 26. Maquina bolseadora**

Productividad: 1200 empaques terminados por hora	
Técnica de funcionamiento: Por impulso	
Trabajo sin previo calentamiento y con bajo consumo energético.	

**Figura No. 26.** Maquina bolseadora, modelo C2, utilizada en la etapa de producción para sellar los empaques del producto. Información disponible en: <http://www.maplascal.com>

Resumen de las maquinas requeridas:

**Tabla No. 38**  
**Maquinaria requerida para la elaboración del Aislante Sanitario**

CANTIDAD	NOMBRE DEL EQUIPO	OPERACIÓN	No. DE LA MAQUINA	COSTO POR UNIDAD	TOTAL
1	Cortadora	Corta el papel tissue y el polietileno en las condiciones requeridas	ME-MA16	\$2.000.000	\$2.000.000
1	Troqueladora	Corta el papel tissue con la forma específica del Aislante Sanitario	TRO750	\$24.000.000	\$24.000.000
1	Bolseadora	Hace el empaque del aislante	C2	\$2.500.000	\$2.500.000

*Nota.* Cortadora: Maquina utilizada para el corte del papel tissue y el polietileno; Troqueladora: maquina utilizada para darle forma al aislante sanitario en la etapa de producción; Bolseadora: Maquina que se utiliza para sellar y darle forma al empaque. Tabla elaborada con base en las cotizaciones realizadas en las páginas web y puntos de venta de las empresas fabricantes de la maquinaria (marzo de 2012).

### 3.2. Materias Primas y Suministros

Para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable se requiere de dos materiales: el papel Tissue, para la elaboración del producto como tal, y de polietileno biodegradable con impresión flexografica, para la elaboración del empaque del producto.

**Tabla No. 39**  
**Materiales requeridos para la elaboración del Producto**

No.	Nombre del material	Requerido por unidad	Especificaciones
1	Papel tissue	43 cm de largo x 40 cm de ancho	Papel Tissue con características de suavidad en una de sus caras y con acabado semisulfirizado (impermeable) en la otra, para la elaboración del producto
2	Polietileno biodegradable con impresión flexografica	7 cm de largo X 11 cm de ancho	Para la elaboración del empaque del Aislante Sanitario

*Nota.* Tabla elaborada con base en los estudios técnicos realizados por la empresa para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable.

Las características de los materiales son las siguientes:

- **Papel Tissue**

El Aislante Sanitario desechable se fabrica tomando como base un papel denominado "Tissue" en una de sus caras, el cual tiene características de suavidad, elasticidad y absorción que responden a las necesidades provenientes del uso doméstico y sanitario. Se caracteriza por ser de bajo peso y en toda su superficie base presenta una microarruga llamada crepado, la que permite, entre otras cosas, disponer de un papel más suave.

El crepado aumenta la superficie específica del papel y abre las fibras, posibilitando mayor capacidad de absorción y mayor flexibilidad que las de una hoja de papel corriente.

Los papeles Tissue son fabricados en base a fibra virgen o a fibra de papel reciclado o a una mezcla de ambos, y se utilizan en productos de higiene personal (papel higiénico, pañales, pañuelos), en el ámbito doméstico (rollos de papel de cocina, servilletas, toallas de papel para limpieza) y como material sanitario y de limpieza industrial. El papel tissue es también uno de los insumos principales para la fabricación de toallas higiénicas femeninas, protectores diarios y pañales en general. (Papelnat, 2012).

La otra cara del Aislante se fabrica con el mismo papel Tissue pero con un acabado de papel semisulfurado, que le brinda al producto las características de impermeabilidad necesarias al reverso del mismo, con el fin de que la humedad del inodoro no afecte el dispositivo.

Las especificaciones técnicas del papel Tissue son las siguientes:

Papel de gramaje (peso) entre 12 gr/m<sup>2</sup> y 30 gr/m<sup>2</sup>, utilizado preferentemente en el ámbito sanitario.

- Polietileno Biodegradable:

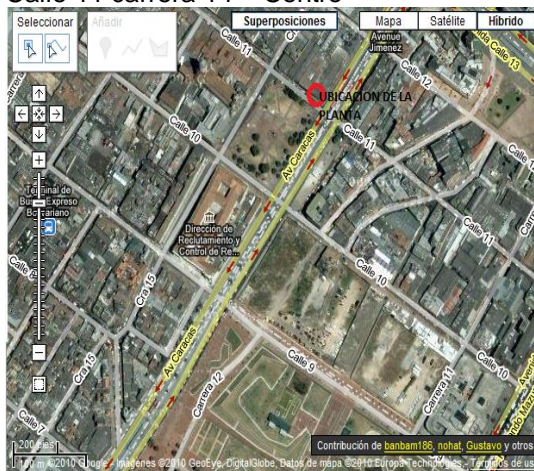
El polietileno biodegradable con el cual se piensa elaborar los empaques del producto se elabora con un aditivo llamado "d2w" que es incluido al polímero básico durante la producción. Este componente permite romper la cadena molecular y mediante un proceso de oxidación en presencia de oxígeno, calor, luz y estrés mecánico, convierte al material en hidrófilo, lo que produce la bio-degradación por acción de micro-organismos, para que la degradación del plástico comience cuando la vida útil programada termina y el plástico es desechado.

Con el paso del tiempo el empaque deja de ser un plástico y se convierte en materia orgánica. El plástico será consumido por bacterias y hongos, presentes en la tierra, ya que a través de este aditivo se reduce la estructura molecular a un nivel que permite la reintegración natural de los microorganismos. El anterior proceso de degradación lleva un período máximo entre 3 y 5 años. En comparación, el plástico normal puede tomar de 100 hasta 400 años en degradarse (Moviplast, 2012).

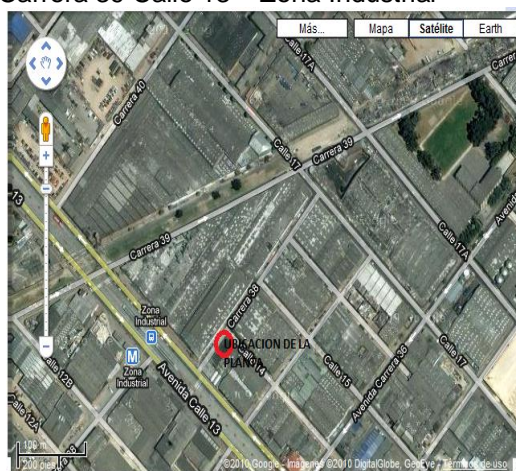
#### 4. Localización

Para la localización de la planta se tienen tres alternativas:

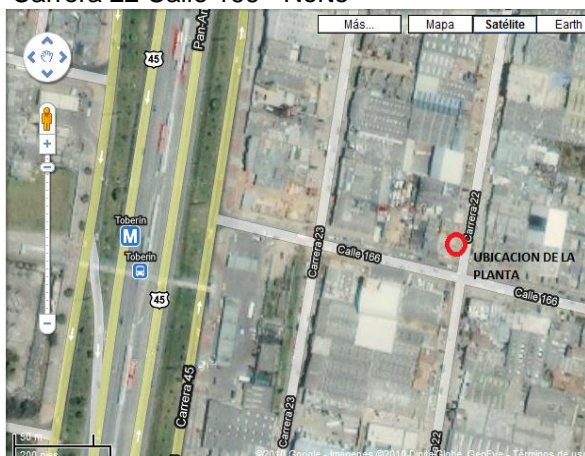
**Figura No. 27. Alternativa 1**  
Calle 11 carrera 14 – Centro



**Figura No. 28. Alternativa 2**  
Carrera 39 Calle 13 – Zona Industrial



**Figura No. 29. Alternativa 3**  
Carrera 22 Calle 166 - Norte



Se realizará la elección de la localización de planta bajo el método de factores ponderados:

**Tabla No. 40**  
**Localización de la planta – Factores Ponderados**

FACTORES	PONDERACION (%)	ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
		Calificacion	ponderacion	Calificacion	ponderacion	Calificacion	ponderacion
Servicios de transporte	10%	9	0,9	9	0,9	8	0,8
Oferta de mano de obra y mano de obra requerida	10%	9	0,9	6	0,6	7	0,7
Disponibilidad de terrenos	15%	8	1,2	7	1,05	7	1,05
Cercanía de los mercados	5%	5	0,25	5	0,25	8	0,4
Disponibilidad de los servicios	15%	10	1,5	10	1,5	10	1,5
Proximidad de las materias primas	20%	7	1,4	5	1	7	1,4
Características geográficas y meteorológicas, sismicidad	5%	8	0,4	8	0,4	8	0,4
Actitudes de la comunidad	10%	10	1	10	1	6	0,6
Seguridad	10%	9	0,9	6	0,6	7	0,7
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>8,45</b>		<b>7,3</b>		<b>7,55</b>

*Nota.* Tabla elaborada con base en los nueve factores que para la empresa son más importantes al momento de escoger la localización de la planta, por medio de un método de factores ponderados el cual consiste en darle una ponderación a cada factor y calificación dentro de cada alternativa, con el fin escoger la que tenga mejor calificación al sumar cada resultado.

De acuerdo con lo anterior la alternativa 1 (Calle 11 carrera 14 - Centro) es la localización que más le favorece a la empresa con una ponderación de 8.45.

## *Factores que Influyen en la Localización*

- *Servicios de transporte.* El principal servicio de transporte que puede ser utilizado por los empleados de la empresa es Transmilenio, ya que tienen la facilidad de tomarlo por la localización de la empresa, la cual estaría situada muy cerca de la estación Avenida Jiménez de este sistema de transporte. Los empleados tendrían que comprar aproximadamente 48 pasajes al mes a un costo de \$1.750 cada uno.

En cuanto a la materia prima, como en este sector se encuentran ubicadas una gran cantidad de empresas productoras de plástico, para el caso del polietileno biodegradable, el transporte se facilitaría ya que lo llevarían sin ningún costo adicional a las instalaciones de la empresa. Con relación al papel Tissue, se busca que la empresa productora haga llegar este material a la empresa sin costo adicional o cancelando un valor mínimo, ya que la empresa con que se ha cotizado el papel tissue se encuentra ubicada al norte de la ciudad.

Por último, el producto terminado se piensa distribuir en una motocicleta que es propiedad de la empresa, la cual se encargará de llevar el aislante sanitario al punto de venta en cada centro comercial, universidad, colegio o establecimiento con el que se haya realizado convenio de distribución. El costo que conlleva la motocicleta radica en gasolina y mantenimiento preventivo.

- *Oferta de mano de obra y mano de obra requerida, grado de especialización.* En esta zona de la ciudad se encuentra una buena oferta de mano de obra, puesto que el sector se especializa en la fabricación, manejo y venta de plástico, por lo que hay personas con experiencia en el manejo de máquinas troqueladoras y de corte.

- *Cercanía de los mercados.* Como la empresa se dedica a la fabricación y venta de un dispositivo aislante sanitario cuyo mercado objetivo se encuentra en los baños públicos de los diferentes centros comerciales, universidades, colegios, hospitales, etc., la empresa tendría cerca de la planta de producción las universidades, colegios y hospitales ubicados en el centro de la ciudad, sin embargo, una debilidad del sitio escogido en cuanto a este factor son los grandes centros comerciales los cuales son un gran mercado y quedan un poco retirados de la empresa.
- *Disponibilidad de los servicios.* En el sitio escogido se cuenta con los servicios públicos necesarios para el buen desempeño de la empresa. Los servicios que requiere la empresa para su funcionamiento son los siguientes:

**Tabla No. 41**  
**Servicios Públicos Requeridos**

SERVICIO	COSTO MENSUAL
Agua	\$150.000
Luz	\$350.000
Teléfono	\$80.000 el combo
Internet	

*Nota.* Tabla realizada con base en las cotizaciones realizadas con las compañías que proporcionan cada servicio y el presupuesto de costos de la empresa Fortilimpio Ltda.

- *Proximidad de las materias primas.* Para el caso del polietileno biodegradable la empresa estaría localizada en una zona donde se maneja la fabricación y venta de todo tipo de plásticos lo que implica un ahorro en el transporte de esta materia prima, que se requiere para la elaboración del empaque del aislante. Por otra parte, las empresas que fabrican el papel Tissue, se encuentran un poco retiradas de la planta (Norte de la ciudad de Bogotá) por lo que este punto sería una debilidad para la empresa en caso de no poder negociar el envío del insumo a la empresa sin ningún costo.

- *Características geográficas y meteorológicas, sismicidad.* Teniendo en cuenta que la empresa se localizará en la ciudad de Bogotá D.C., a continuación se relacionan los principales factores que pueden afectar la ciudad y por ende a la empresa:

**Inundaciones:** En Bogotá D. C., los ríos son usados como colectores tanto de aguas residuales como de lluvias de la ciudad, cuyos flujos altamente concentrados deterioran enormemente el ambiente y la calidad de las aguas.

**Sismos:** Siendo que Bogotá, D.C. concentra la mayor parte del sector productivo del país y las principales instituciones gubernamentales, un terremoto puede generar una crisis social y económica sin precedentes en Colombia. La localización de Bogotá, D.C., respecto a la falla ubicada en el Océano Pacífico se muestra en la siguiente figura:

**Figura No. 30. Localización de Bogotá D. C.**



**Figura No. 30.** Localización de Bogotá D. C., respecto a la falla ubicada en el océano pacífico. Información disponible en <http://www.fopae.gov.co>

De igual manera, de acuerdo con un estudio realizado por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias "FOPAE" fueron analizados tres escenarios de daño por terremoto dando como resultado más crítico 38.700 muertos y 270.000 heridos aproximadamente, con un daño en las edificaciones entre el 45% y 48% del total existente en la ciudad.

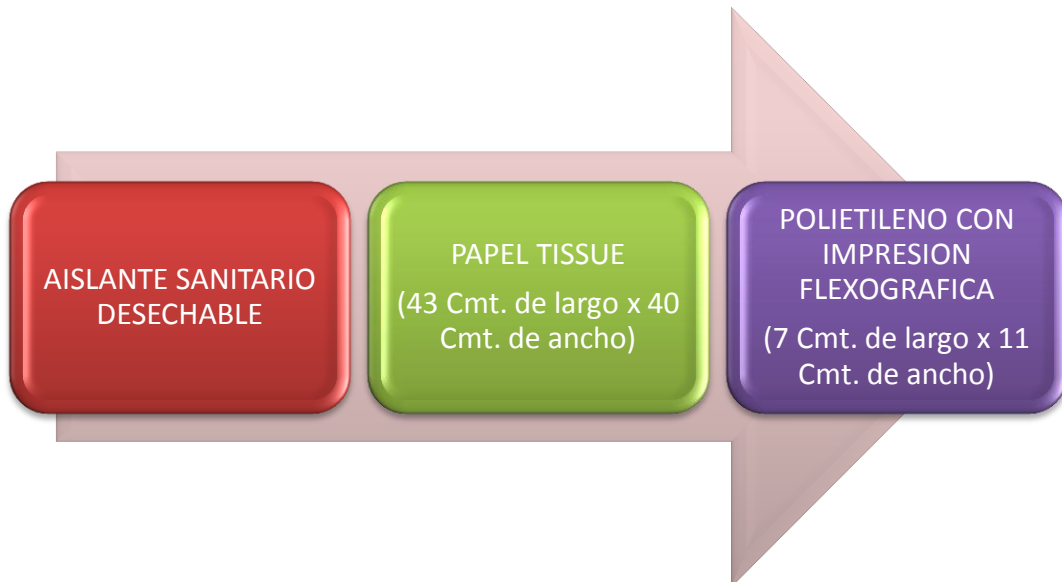
**Remoción en masa:** Los fenómenos de remoción de masa se presentan a lo largo de los cerros orientales Cerros de Suba, Cerros del Sur de la ciudad, y sus respectivas franjas de piedemonte (localidades de Usaquén, Chapinero, San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe, Usme, Ciudad Bolívar y Suba). Razón por la cual la empresa debido a su localización no se vería afectada con este fenómeno (Pnuma, 2012)

- *Actitudes de la comunidad. Afectación por factores contaminantes, ruido y demás.* La empresa como se localizará en una zona que no es residencial y en donde se fabrica y vende el plástico, la comunidad está dispuesta a estar conviviendo bajo las condiciones de ruido que las maquinas generan y los demás factores que la elaboración del Aislante Sanitario requieren.
- *Seguridad.* La empresa en este factor está beneficiada, puesto que tiene muy cerca un CAI de la policía el cual se encuentra en la Avenida Caracas con calle 11 y adicionalmente cuenta con la presencia de la Estación 24 de la Policía la cual está ubicada a 5 cuadras de la planta, más exactamente en la calle 6 con Avenida Caracas, razón por la cual no se ve necesario contratar vigilancia privada.

## 5. Plan de Producción

### 5.1. Procesamiento de Ordenes y Control de Inventarios

**Figura No. 31. Insumos requeridos para la fabricación del Aislante Sanitario**



**Figura No. 31.** Insumos que se requieren para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable.

Para la elaboración de un aislante sanitario se requiere 43 cm. de papel tissue (43 cm de largo x 40 cm de ancho) y polietileno biodegradable con impresión flexográfica para la elaboración del empaque (7 cm de ancho x 11 cm de largo). La empresa compra rollos madre de papel Tissue de 500 m para la elaboración del aislante; los rollos de polietileno con impresión flexografica los compra al proveedor de 130 m para la elaboración del empaque.

La empresa según el pronóstico realizado para el mes de enero de 2013 tendría una venta de 42.185 aislantes los cuales se van a colocar en cada punto de venta el primer día del mes.

A continuación se calculará cuánto material se requiere para tener listos los 42.185 Aislantes Sanitarios:

- *Papel Tissue.*  $43 \text{ cm} \times 42.185 \text{ Aislantes} = 1.813.955 \text{ cm} / 100 = 18.139,55 \text{ m} / 500 \text{ m rollo} = 36,28$  rollos que si lo aproximamos da 37 rollos.
- *Polietileno biodegradable con impresión flexografica para el empaque.*  $11 \text{ cm} \times 42.185 \text{ empaques} = 464.035 \text{ cm} / 100 = 4.640,35 \text{ m} / 130 \text{ m rollo} = 35,70$  rollos de polietileno con impresión flexografica que si lo aproximamos da 36 rollos.

El plazo para el pedido de cada uno de los materiales y la elaboración de los aislantes es el siguiente:

- Los 37 rollos de papel Tissue se deben solicitar con una semana de anticipación.
- Los 36 rollos de polietileno biodegradable con impresión flexografica se deben solicitar con una semana de anticipación.

- La elaboración de los 42.185 Aislantes Sanitarios se demoran cuatro semanas.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el inventario de la empresa se debe tener como mínimo:

37 rollos de papel Tissue como punto mínimo en el almacén

3 rollos de papel Tissue como margen de seguridad

40 rollos de papel Tissue en inventario, mínimo antes de reordenar.

36 rollos de polietileno como punto mínimo en el almacén

4 rollos de polietileno como margen de seguridad

40 rollos en inventario polietileno, mínimo antes de reordenar.

*Plan de Requerimiento de Materiales y Manejo de Inventarios Para la Elaboración de 42.185 Aislantes Sanitarios*

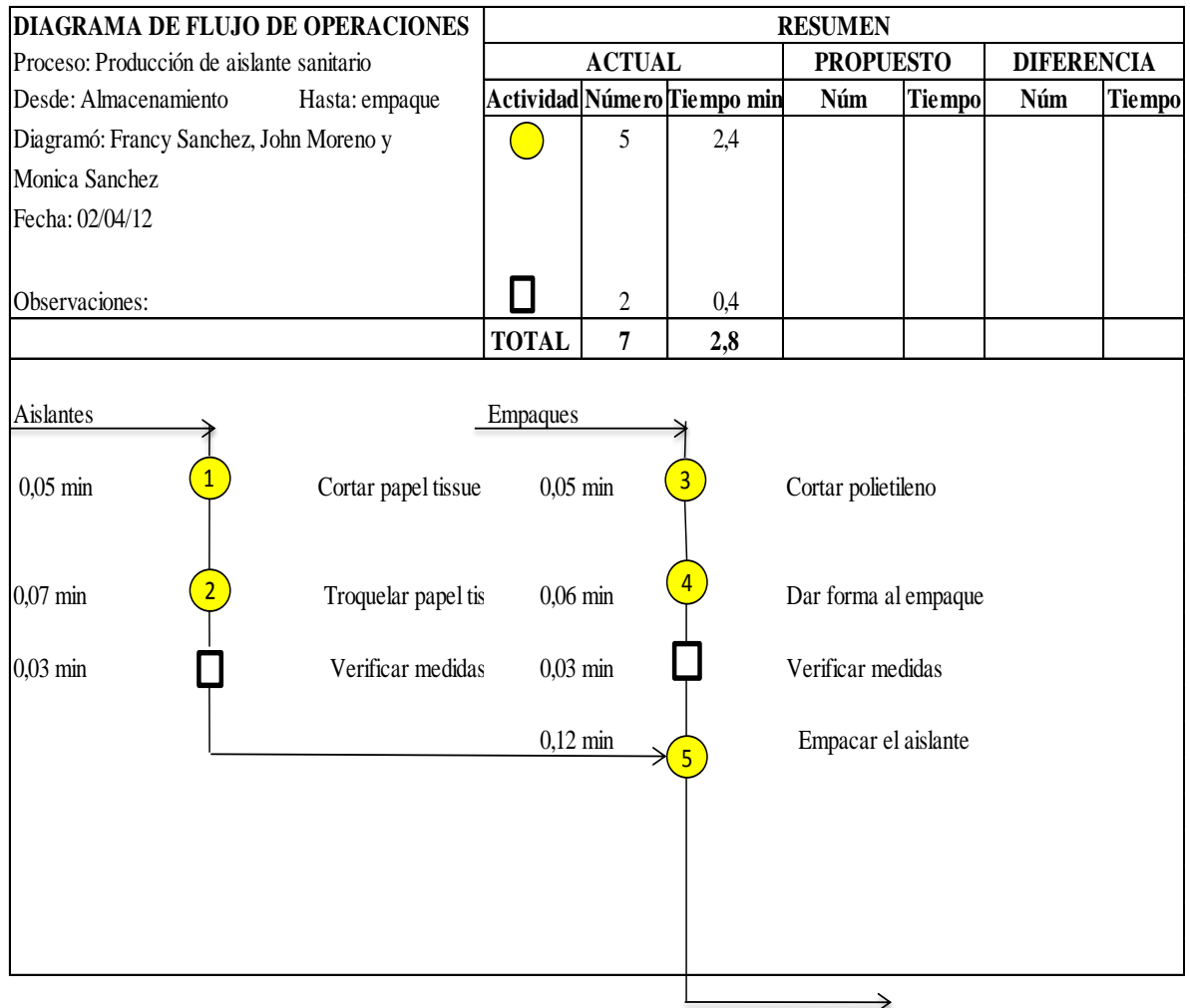
**Tabla No. 42**  
**Requerimiento de Materiales**

MATERIAL	CONCEPTOS	SEMANAS					PLAZO
		0	1	2	3	4	
AISLANTE TERMINADO	Fecha requerida					42.185	4 Semanas
	Solicitud del pedido		42.185				
PAPEL TISSUE	Fecha requerida		37 Rollos				1 Semana
	Solicitud del pedido	40 Rollos					
POLIETILENO PARA EMPAQUE	Fecha requerida		36 Rollos				1 Semana
	Solicitud del pedido	40 Rollos					

*Nota.* Papel Tissue: Papel de uso sanitario que se caracteriza por su bajo peso y suavidad; polietileno: Plástico con el cual se tiene pensado realizar el empaque del producto el cual tiene impreso la marca de la empresa. Tabla realizada con base en los tiempos estimados de producción y solicitud de materia prima a los proveedores

## 5.2. Escalabilidad de Operaciones

**Figura No. 32. Diagrama de flujo de operaciones**



**Figura No. 32.** Diagrama de flujo de operaciones en el cual los círculos de color amarillo denotan la actividad a realizar en cada operación; los cuadros denotan las actividades de verificación o de control de medidas. De igual manera en el diagrama se puede observar el tiempo que conlleva cada actividad dentro de la operación y el nombre o descripción de cada una de ellas. Tabla elaborada con base en los estudios de tiempos y movimientos realizados por la empresa Fortilimpio Ltda.

## 5.3. Capacidad de Producción

Teniendo en cuenta que la capacidad de producción se refiere al nivel máximo de producción que puede llegar a tener la empresa con base en los recursos con los que cuenta, es decir, maquinaria, equipo e instalaciones físicas, a continuación se determinará mediante un diagrama de red el tiempo

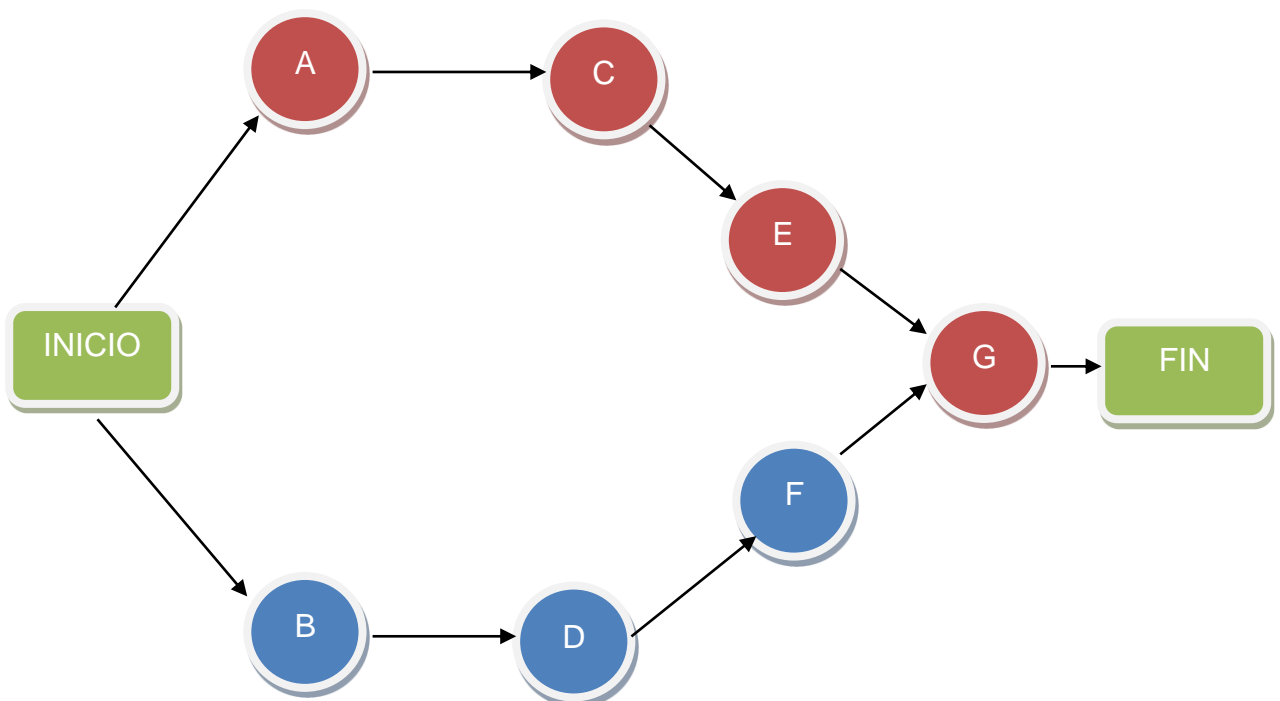
requerido para la elaboración de un aislante sanitario y de este modo poder saber cuál es el nivel máximo de producción de la empresa con las condiciones actuales.

**Tabla No. 43**  
**Tiempo y descripción de las actividades**

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	TIEMPO EN MINUTOS	PREDECESOR INMEDIATO
A	Cortar el papel Tissue con las medidas establecidas para el aislante	0,05	-
B	Cortar el polietileno con las medidas del empaque	0,05	-
C	Troquelar el papel tissue con la figura del aislante	0,07	A
D	Elaborar el empaque con la maquina bolseadora	0,06	B
E	Verificar medidas del aislante	0,03	C
F	Verificar medidas del empaque	0,03	D
G	Doblar y depositar el aislante en el empaque	0,12	E-F

*Nota.* Tabla en la que se describen las actividades a realizar dentro del proceso de producción del Aislante Sanitario Desechable, especificando tiempos estimados para cada actividad y predecesores inmediatos para la ejecución de cada una de ellas. Tabla elaborada con base en los estudios de tiempos y movimientos realizados por la empresa Fortilimpio Ltda.

**Figura No. 33. Diagrama de red**



**Figura No. 33.** Diagrama de red en el que se especifica en orden cronológico las actividades a realizar para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable, en el que se puede observar de forma gráfica las actividades predecesoras y la ruta crítica del proceso.

Con base en el diagrama de red y la información anterior se procede a determinar la ruta crítica, con el fin de saber el tiempo requerido para la elaboración de un Aislante Sanitario.

Ruta Crítica:  $A (0,05) + C (0,07) + E (0,03) + G (0,12) = 0,27$  minutos.

Ahora que se conoce el tiempo de elaboración de un Aislante, se procede a determinar cuántos Aislantes se pueden hacer en un día, teniendo en cuenta que se trabajan ocho horas por día (480 minutos); cuántos Aislantes se pueden hacer en una semana, teniendo en cuenta que se trabaja de lunes a sábado (seis días), y cuántos Aislantes se pueden hacer en el mes (cuatro semanas).

En un día:  $480 \text{ minutos} / 0,27 \text{ minutos por Aislante} = 1.777,77$  Aislantes

En una semana:  $1.777,77 \text{ Aislantes} \times 6 \text{ días} = 10.666,66$  Aislantes

En un mes:  $10.666,66 \text{ Aislantes} \times 4 \text{ semanas} = 42.666$  Aislantes.

Durante el primer año, teniendo en cuenta que según la proyección de ventas la demanda es mayor para cada mes, la empresa utilizará como alternativa el aumento entre una y dos horas en el tiempo de producción, con el fin de cumplir con la demanda mientras se puede aumentar el número de empleados y comprar más maquinaria.

## **6. Planes de Control de Calidad**

En este punto la empresa aplicará la filosofía de la administración de la calidad total, la cual hace énfasis en tres principios para alcanzar altos niveles de desempeño y calidad en los procesos: satisfacción del cliente, participación de los empleados y sobre todo, el mejoramiento continuo del desempeño (Malhotra, Krajewski & Ritzman, 2008, pp. 208-212).

La satisfacción del cliente es algo muy importante para la empresa ya que los consumidores son quienes miden a la organización en términos de calidad y por lo tanto son quienes pueden retroalimentar a la empresa en este factor, con

el fin de mejorar los procesos internos y de atención al cliente. Por lo anterior, se realizarán encuestas cada tres meses a los clientes para conocer lo que piensan del producto y saber las nuevas necesidades que se puedan suplir a través del mismo.

La participación del empleado es un factor fundamental para la administración de la calidad total, toda vez que un empleado que tenga sentido de pertenencia con la empresa trabaja con calidad. Es por esto, que la empresa estará pendiente de los trabajadores de la organización, brindándoles las condiciones necesarias para que desempeñen sus labores de la mejor manera y adicionalmente desarrollando una cultura de trabajo en equipo y de calidad dentro de la organización.

En cuanto al mejoramiento continuo, la empresa estará pendiente del desarrollo de los diferentes procesos, con el fin de poder ajustarlos y de este modo ahorrar tiempo en retrabajos, lo que por ende, ayuda a alcanzar niveles de calidad óptimos que se ven reflejados en una mayor producción.

De igual manera, para comenzar labores, la empresa ha desarrollado unos planes de control de calidad enfatizando en la medición del desempeño de variables como las medidas del producto y empaque y el control del tiempo en la elaboración del Aislante, teniendo en cuenta que para la empresa es muy importante que el producto terminado (Aislante Sanitario y empaque) cumpla con las medidas establecidas y que los tiempos de elaboración se respeten, con el fin de no tener contratiempos con los clientes y en la colocación de los pedidos en los puntos de venta.

El plan de control del tiempo que conlleva el proceso de elaboración del Aislante, se realizaría por medio de un conteo del producto terminado cada dos horas, con el fin de saber si los tiempos estimados se están cumpliendo o si se deben tomar medidas correctivas que permitan cumplir con la meta diaria de producción.

Para el control de medidas del aislante y el empaque, se incorporó dentro del proceso de elaboración dos puntos de verificación de medidas, uno para el aislante y otro para el empaque, los cuales se efectúan después de troquelar el papel tissue con la forma del aislante y hacer la forma del empaque respectivamente. Este proceso consistente en verificar las medidas de cada uno de ellos por medio de moldes que tienen las medidas establecidas para cada parte y de esta forma pasar al proceso de empaque teniendo la certeza que el producto cumple con las especificaciones técnicas requeridas.

En el caso que las medidas del aislante o el empaque que no cumplan con las medidas requeridas, se procede a verificar el motivo del fallo y realizar la acción que permita corregir el mismo. Estos fallos se recopilarán por medio de una planilla de Análisis Modal de Fallos y Efectos (A.M.F.E) con la que se busca llevar una estadística de los mismos y crear estrategias preventivas que ayuden a mejorar el proceso.

El modelo de la planilla A.M.F.E para la empresa es el siguiente:



## **7. Procesos de Investigación y Desarrollo**

Para que la empresa pueda ser competitiva en el mercado de cosméticos y productos de aseo, no puede basarse por siempre en el estudio de mercado inicial, toda vez que las necesidades de los consumidores van cambiando con el tiempo, por lo que se debe verificar constantemente si la empresa cumple con las necesidades de sus clientes actuales y anticiparse a lo que los clientes necesitarán en el futuro próximo, por medio de la investigación de mercados y el desarrollo o mejoramiento del producto existente o la creación de uno nuevo que pueda suplir las necesidades del consumidor (Mujeres de empresa, 2012).

Teniendo en cuenta lo anterior, la empresa desarrolló un proceso de investigación y desarrollo que implementará cada año, el cual se basa en procesos de investigación, desarrollo y diseño.

En el proceso de investigación, la empresa realizará un pequeño estudio de mercado que permita observar las necesidades actuales y futuras de clientes y proveedores, con el fin de identificar las posibles modificaciones a realizar al producto o si es necesario diseñar uno nuevo y las mejoras que se pueden implementar en el proceso comercial que permita beneficiar tanto a la empresa como a los clientes.

Ahora bien, como con el proceso de investigación seguramente se encontrarán nuevas ideas y necesidades de mercado, con el proceso de desarrollo se busca demostrar o no la factibilidad de hacer esos cambios y se ayuda a convertir esas ideas en realidad.

Por último, en la parte del diseño se elabora la documentación técnica que permite modificar el producto, según las nuevas condiciones y necesidades de mercado encontradas en el proceso de investigación.

## 8. Plan de Compras

El plan de compras de la empresa debe ir directamente ligado con el presupuesto de ventas que se realizó para el primer año. El plan de compras tiene las siguientes características:

Para producir un Aislante Sanitario se requiere de:

- Papel Tissue (43 cm de largo X 40 cm de ancho)
- Polietileno biodegradable con impresión Flexografica (7 cm de largo X 11 cm de ancho)

Las condiciones de venta de los proveedores son las siguientes:

- *Papel Tissue.* Lo venden en rollos de 500 m y se debe solicitar con una semana de anticipación a la fecha requerida para el proceso.
- *Polietileno biodegradable con impresión flexografica.* Lo venden en rollos de 130 m y se debe solicitar con una semana de anticipación a la fecha requerida para el proceso.

La política de la empresa es realizar las compras mensualmente de acuerdo con el presupuesto de ventas del año.

Por lo anterior, el plan de compras para el primer mes sería el siguiente:

**Tabla No. 44**  
**Plan de Compras primer mes**

Aislantes a fabricar	42.185	MATERIALES	
		Papel Tissue (mts)	Polietileno biodegradable (mts)
Material necesario		18.139,55	4.640,35
menos Inventario inicial		0,00	0,00
Requerido		18.139,55	4.640,35
Mas inventario de seguridad		1.500,00	520,00
Total pedido		19.639,55	5.160,35
<b>Total en rollos según condiciones del proveedor</b>		<b>40</b>	<b>40</b>

Nota. Tabla realizada con base en el presupuesto de ventas y de producción del primer año de la empresa Fortilimpio Ltda.

## 9. Costos de Producción

A continuación se establecen los costos de producción para el primer año de funcionamiento de la empresa:

**Tabla No. 45**  
**Costos de producción primer año**

	CANTIDAD DE PRODUCTO	UNIDADES DE PRODUCCION												TOTALES
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
		42.185	42.790	43.450	44.110	44.770	45.430	46.090	46.805	47.520	48.235	48.950	49.665	550.000
TIPO DE RECURSO (ITEM)		COSTOS UNITARIOS												
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
INSUMOS		\$138	\$138	\$138	\$138	\$138	\$138	\$138	\$138	\$138	\$138	\$138	\$138	\$138
COSTOS DE MANTENIMIENTO		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
OTROS COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
		COSTOS TOTALES (CANTIDAD POR COSTO UNITARIO)												TOTALES
INSUMOS		\$5.801.281	\$5.884.481	\$5.975.244	\$6.066.007	\$6.156.770	\$6.247.534	\$6.338.297	\$6.436.624	\$6.534.950	\$6.633.277	\$6.731.604	\$6.829.931	\$75.636.000
COSTOS DE MANTENIMIENTO		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
OTROS COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>TOTALES</b>		<b>\$5.801.281</b>	<b>\$5.884.481</b>	<b>\$5.975.244</b>	<b>\$6.066.007</b>	<b>\$6.156.770</b>	<b>\$6.247.534</b>	<b>\$6.338.297</b>	<b>\$6.436.624</b>	<b>\$6.534.950</b>	<b>\$6.633.277</b>	<b>\$6.731.604</b>	<b>\$6.829.931</b>	<b>\$75.636.000</b>
IVA PAGADO		\$ 800.177	\$ 811.653	\$ 824.172	\$ 836.691	\$ 849.210	\$ 861.729	\$ 874.248	\$ 887.810	\$ 901.372	\$ 914.935	\$ 928.497	\$ 942.059	\$ 10.432.552
BASE DEL IVA		\$ 5.001.104	\$ 5.072.828	\$ 5.151.072	\$ 5.229.317	\$ 5.307.561	\$ 5.385.805	\$ 5.464.049	\$ 5.548.813	\$ 5.633.578	\$ 5.718.342	\$ 5.803.107	\$ 5.887.871	\$ 65.203.448

*Nota.* Insumos: Corresponde a la materia prima (papel tissue y polietileno) que se requiere para la elaboración del Aislante Sanitario Desechable; IVA: Impuesto al Valor Agregado, el cual se liquida sobre el precio base de la materia prima con una tarifa de 16% y el cual puede ser descontado dentro de la cuenta del IVA para la declaración bimestral de este impuesto. Base del IVA: Valor de la materia prima sobre el cual se liquida el Impuesto al Valor Agregado IVA. Tabla realizada con base en el presupuesto de ventas y las cotizaciones de la materia prima realizada por la empresa Fortilimpio Ltda.

Es de aclarar que durante los dos primeros años las empresas en donde se tiene pensado comprar la maquinaria brindan servicio de mantenimiento gratuito, razón por la cual durante los dos primeros años la empresa no incurriría en este costo de producción.

## 10. Infraestructura

### Distribución de Planta y Oficinas

Figura No. 35. Distribución de la planta y oficinas

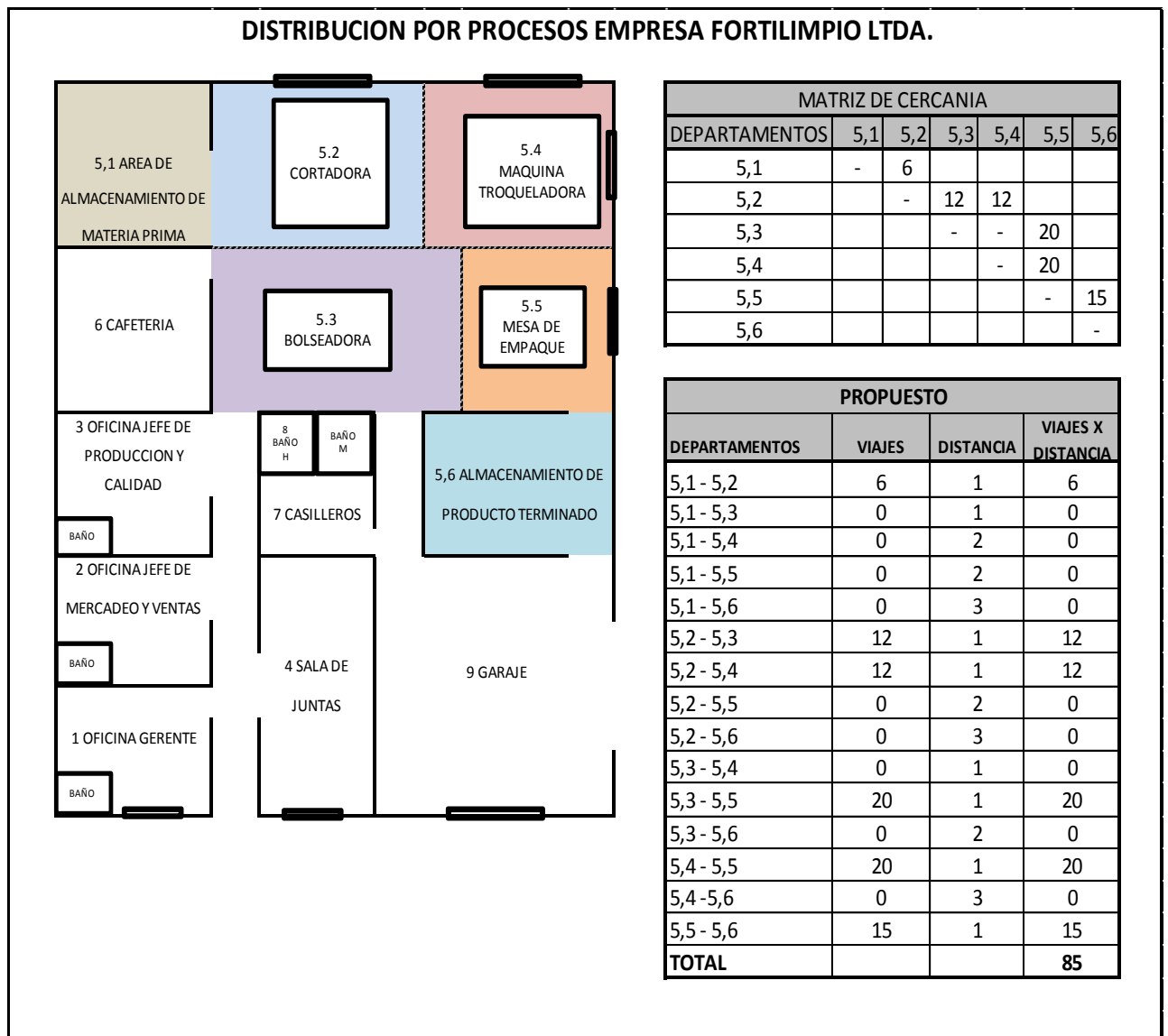


Figura No. 35. Distribución de la planta y oficinas, basada en una matriz de cercanía con la que se pretende ubicar en la planta de producción la maquinaria de la mejor manera, con el fin de los con los recorridos que hay que realizar a diario durante el proceso de producción sean los mínimos.

Diagrama de Recorrido

Figura No. 36. Diagrama de recorrido

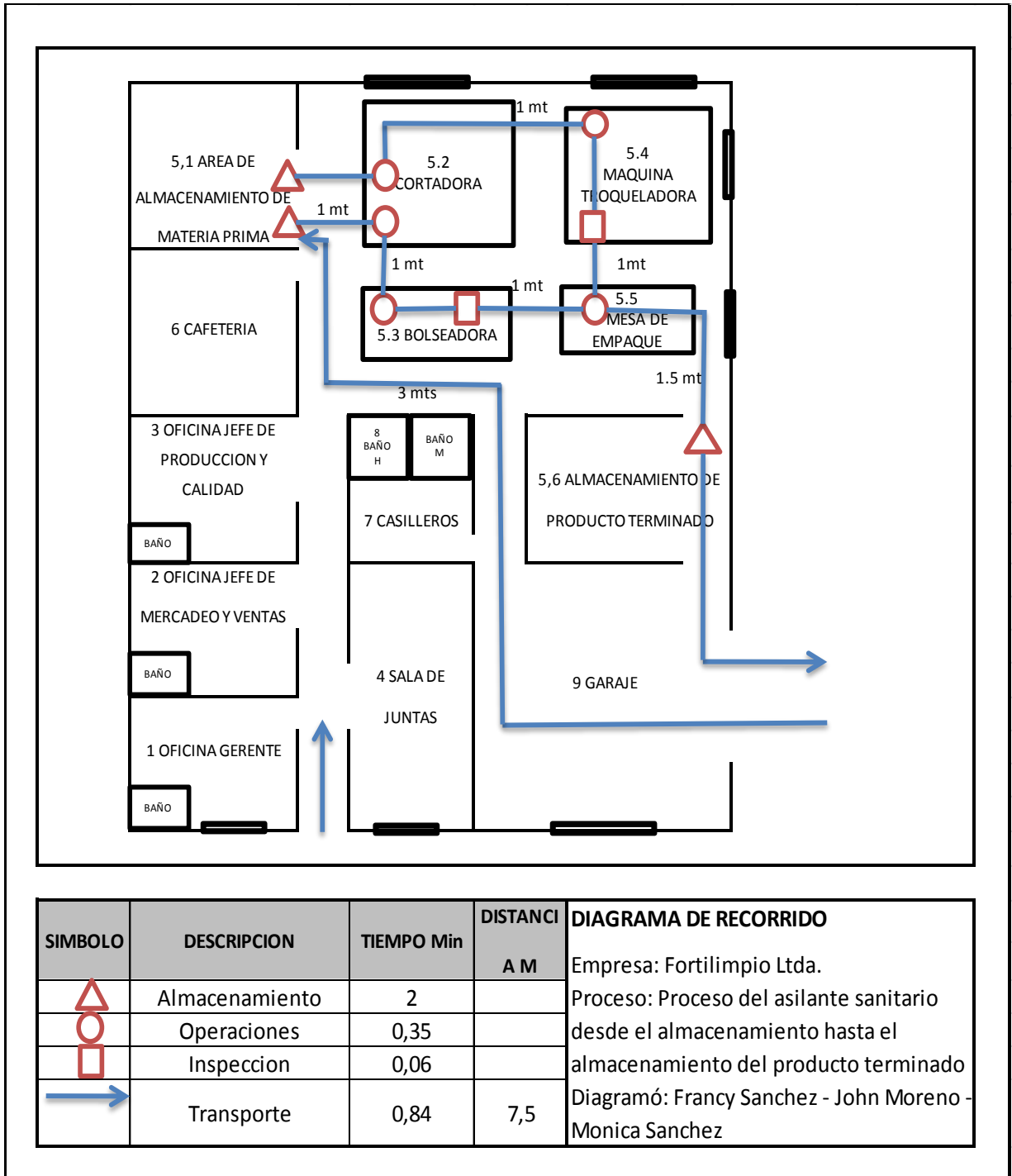


Figura No. 36. Diagrama de recorrido en la planta de la empresa Fortilimpio Ltda., con el que se pretende establecer el recorrido que hay realizar desde el momento del almacenamiento de la materia prima hasta el almacenamiento del producto terminado.

## Áreas

**Tabla No. 46**  
**Áreas de la planta**

OFICINA	AREA, PIES CUADRADOS
1.Gerente	17
2.Jefe de mercadeo y ventas	17
3.Jefe de producción y calidad	17
4.Sala de juntas	28
5.Planta	58
5.1 Área de almacenamiento de materia prima	10
5.2 Cortadora	10
5.3 Bolseadora	10
5.4 Troqueladora	11
5.5 Mesa de empaque	7
5.6. Área de almacenamiento del producto terminado	10
6.Cafeteria	14
7.Casilleros	10
8.Baños	14
9.Garaje	40
Total	215
+ margen de pasillos	240

*Nota.* Tabla realizada con base en la distribución de planta y oficinas De la empresa Fortilimpio Ltda.

## Servicios Públicos

- *Agua.* La empresa con la que se obtiene el servicio de agua es la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. La empresa no requiere algún tipo de agua específica para la elaboración del aislante.
- *Electricidad.* La empresa con la que se obtiene el suministro de electricidad es CODENSA; se consumiría aproximadamente al mes 1.100 Kwh de energía el cual tiene un valor de \$328,8476 por cada kw, para un total en la factura de \$361.732 en promedio.

El número de luminarias es el siguiente:

**Tabla No. 47**  
**Luminarias requeridas en la planta de producción y Oficinas**

LUGAR	No. DE LUMINARIAS
Oficina gerente	1
Baño Gerencia	1
Oficina Jefe de mercadeo	1
Baño Jefe de mercadeo	1
Oficina Jefe de produccion	1
Baño jefe de produccion	1
Sala de juntas	2
Almacenamiento de materia prima	1
Cortadora	1
Bolseadora	1
Troqueladora	1
Mesa de empaque	1
Almacenamiento del producto	1
Cafeteria	1
Casilleros	1
Baños operarios	2
Garaje	2
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

*Nota.* Luminarias requeridas en cada oficina o área de la de la empresa Fortilimpio Ltda. Tabla realizada de acuerdo con los estudios de acondicionamiento de la planta.

- *Aire acondicionado.* La empresa no contaría con aire acondicionado ya que se tiene un buen nivel de ventilación por las ventanas que tiene la empresa.
- *Servicios telefónicos.* La empresa con la cual se contratará el servicio telefónico es Telmex, ya que esta empresa ofrece llamadas locales ilimitadas y adicionalmente los primeros 3 meses a mitad de precio si se toma en combo con el servicio de internet de 4000 Kb, servicio que también es necesario para la empresa; El precio pleno de este combo es de \$80.000, pero durante los tres primeros meses se cancela la mitad \$40.000.

- *Drenaje.* En la elaboración del Aislante Sanitario no se requiere un tipo de drenaje especial; no obstante, el drenaje de los baños y cafetería se realizará a través de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, cuyo costo se encuentra en la facturación del agua que se mencionó anteriormente.
- *Disposición y tratamiento de desechos.* En la producción del aislante sanitario, más específicamente en el momento del corte con la maquina cortadora y troqueladora, se generan sobrantes de papel tissue y polietileno los cuales, a pesar de ser biodegradables, si no son reciclados pueden llegar a ser contaminantes para el medio ambiente, razón por la cual, la empresa separa estos cortes sobrantes con el fin de suministrarlos a los recicladores del sector y de esta forma contribuir con el medio ambiente y con las personas que viven de esta actividad.

#### *Número de Ventanas, Puertas, Factor Sombra, Piso*

- El número de ventanas que se requieren son siete las cuales se encuentran distribuidas de la siguiente manera: una ventana en la oficina del Gerente, una en la sala de juntas, una en el garaje, una en el área de la mesa de empaque, dos en la troqueladora y una en la cortadora.
- El número de puertas son ocho distribuidas así: una en la entrada del área administrativa, una en la entrada de los operarios, una en la oficina del Gerente, una en la oficina del Jefe de Mercadeo, una en la oficina del Jefe de Producción, una en la sala de juntas, una en los casilleros y una en la cafetería.
- El factor sombra es muy importante en las dos aéreas de almacenamiento, la de materia prima y la del producto terminado, puesto que como el producto está hecho a base de papel tissue y el empaque de polietileno, el exceso de sol puede dañar el material.

- El piso del área de producción debe ser resistente, por lo que se debe instalar mármol ya que la maquina Troqueladora es pesada y puede dañar otro tipo de piso; para el área administrativa el piso puede ser CEO gris de las nuevas tendencias de corona (Corona, 2012).

### *Salidas de Emergencia*

La salida de emergencia para los operarios es la del garaje por la carrera 14. Para el personal administrativo es la salida por la calle 11, la cual es cercana y es fácil de encontrar por la señalización que instalará la empresa.

### *Alarmas, Señalización y Número de Entradas*

La empresa contará con una alarma contra incendios y una alarma de seguridad que se activa en la noche. Así mismo, tiene buena señalización para encontrar las salidas emergencia en caso de un siniestro, las cuales conducen a las dos entradas que tiene la empresa, la de los operarios por la carrera 14 (Avenida Caracas) y la del personal administrativo, en la calle 11.

### *Ventilación*

La empresa como no maneja químicos ni genera mucho polvo, su principal punto de ventilación son las ventanas que se encuentran en la planta.

**Tabla No. 48**  
**Ventilación de la Planta y oficinas**

<b>UNIDADES</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>TAMAÑO EN PIES</b>
3	Sur	7x5
2	Norte	9x7
2	Oriente	7x5

*Nota.* Numero de ventanas requeridas en cada oficina o área de la de la empresa Fortilimpio Ltda., para una adecuada ventilación. Tabla realizada de acuerdo con los estudios de acondicionamiento de la planta.

En el gráfico de la distribución de la planta y oficinas se puede observar la ubicación de las ventanas.

### *Consideraciones para el Personal con Discapacidad*

Dentro de la empresa se contará con pasillos amplios para que puedan movilizarse las personas discapacitadas, así como un área de trabajo con buenos espacios y la entrada cuenta con una rampa la cual sirve para que ingresen este tipo de personas.

## **11. Mano de Obra Requerida**

La empresa para el desarrollo de sus funciones requiere del siguiente personal:

**Tabla No. 49**  
**Mano de obra requerida**

<b>INVENTARIO DE RECURSOS HUMANOS</b>		
<b>Número</b>	<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>
1	Gerente y/o Administrador	Administrador de empresas
1	Jefe de Producción y de calidad	Ingeniero Industrial
1	Jefe de Mercadeo y ventas	Mercaderista
3	Operarios	Técnicos en mecánica eléctrica
1	Vendedor externo	Bachilleres

*Nota.* Mano de obra requerida para la ejecución de la labores dentro de la empresa Fortilimpio Ltda., especificando el número de empleados por cargo y la profesión o nivel profesional que requiere la empresa para cada labor. Tabla realizada con base en el estudio de procesos y cargos realizado por la organización.

### **III. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES**

#### **1. Análisis Estratégico**

##### **1.1. Misión**

Nuestra misión es atender las necesidades de salubridad y aseo de mujeres, hombres y niños, al ofrecer un producto para el aseo e higiene personal rentable e innovador, bajo una tecnología estandarizada, que garantice el crecimiento sostenible y la rentabilidad de la empresa, con altos niveles de calidad y competitividad en el mercado.

##### **1.2. Visión**

Para el año 2018 ser una empresa reconocida a nivel nacional en la elaboración de un producto de aseo personal, que logre posicionarnos como un elemento primordial en la protección e higiene de cada persona al momento de utilizar un baño de acceso público.

##### **1.3. Análisis DOFA**

En la tabla No. 50 se analizará por medio de una matriz DOFA, los diferentes puntos internos (Debilidades y Fortalezas) y externos (Oportunidades y Amenazas) que pueden afectar o ayudar a que la organización tenga éxito en el mercado de Cosméticos y Productos de Aseo bogotano.

**Tabla No. 50**  
**Análisis DOFA de la empresa Fortilimpio Ltda.**

<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<p>1. La empresa es nueva en el mercado y por lo tanto no cuenta con la experiencia necesaria para poder competir con las grandes empresas que se encuentran en el sector de Cosméticos y Productos de Aseo.</p> <p>2. Inicialmente la empresa no cuenta con maquinaria de última tecnología que le permita aumentar el nivel de producción.</p> <p>3. La empresa al comenzar no cuenta con grandes recursos económicos que le permitan invertir lo necesario en investigación y desarrollo.</p> <p>4. Capacitación limitada para los operarios y falta de conocimiento en la elaboración del producto.</p> <p>5. Poco personal, lo cual reduce considerablemente la capacidad de producción de la empresa.</p>	<p>1. En la ciudad de Bogotá la competencia directa del Aislante Sanitario Desechable es la limitada, por lo que existen buenas oportunidades de incursión en el mercado de manera exitosa.</p> <p>2. Según el estudio realizado, las mujeres bogotanas se preocupan por las condiciones de aseo de los baños públicos, por lo tanto es una oportunidad para poder cubrir esta necesidad.</p> <p>3. Gracias a la recuperación de la economía Colombiana y al incremento en promedio del 5% del sector de cosméticos y productos de aseo, el aislante sanitario tiene excelentes oportunidades de ingreso al mercado bogotano.</p> <p>4. Los productos de la competencia son poco conocidos en el mercado bogotano, por lo que es una oportunidad para la empresa dar a conocer las ventajas y necesidades que se pueden suplir utilizando el Aislante Sanitario Desechable.</p> <p>5. Una tendencia actual en el mercado es comprar productos que ayuden a proteger la naturaleza, lo cual favorece la idea de negocio ya que el Aislante Sanitario es biodegradable y protege el medio ambiente.</p>
<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>1. La empresa se especializará inicialmente en la producción y comercialización del Aislante Sanitario, lo cual se convierte en una fortaleza para la empresa puesto que todos los recursos se dirigen directamente a este producto.</p> <p>2. Al ser inicialmente el único producto producido por la empresa, los operarios alcanzarán un alto grado de especialización en sus labores, lo que permite a la empresa distribuir al usuario un producto de alta calidad en su elaboración.</p> <p>3. Los planes de control de calidad que ha desarrollado la empresa permite que la empresa tenga un mejoramiento continuo, que repercute en el producto como tal y en la parte comercial o de atención al cliente.</p> <p>4. La calidad humana y profesional de todos los empleados de la empresa, lo cual se verá reflejado en la parte productiva y comercial de la organización.</p>	<p>1. Competencia directa con una empresa de talla mundial como Carrefour.</p> <p>2. Es un producto poco conocido en el mercado bogotano, por lo que hay algún tipo de riesgo al intentar introducirlo en el mismo.</p> <p>3. Que las empresas grandes del sector de Cosméticos y Productos de Aseo, como Familia, al ver que el producto es bueno y tiene acogida en el mercado, saque al mercado un producto similar.</p> <p>4. Ser una marca nueva en el mercado, lo cual genera desconfianza en el consumidor, que generalmente utiliza marcas conocidas.</p> <p>5. Escasez de recursos financieros para las Pymes por parte del Distrito.</p>

*Nota.* Análisis de los factores internos (Fortalezas y debilidades) y externos (Oportunidades y amenazas) que afectan o ayudan a la empresa para ejercer sus actividades en el mercado de Cosméticos y Productos de Aseo en Bogotá D. C.

## **2. Estructura Organizacional**

### **2.1. Perfiles y Funciones**

#### *Gerente o Administrador*

Competencias y funciones: el Gerente o Administrador debe ser un profesional en Administración de Empresas que tenga la capacidad de toma decisiones, con previo conocimiento de la actividad de la organización y de labores específicas como la producción y las ventas, es decir, pueda analizar informes tanto de la parte de producción como de ventas y mercadeo y sobre estos poder tomar las mejores decisiones para el funcionamiento y bienestar de la empresa.

Adicionalmente, como la empresa está empezando y no es muy grande, en un comienzo debe desarrollar las labores propias de contratación y toda la parte que tiene que ver con recursos humanos, al igual que encargarse de la parte comercial y de ventas en un sector de la ciudad de Bogotá.

#### *Jefe de Producción y Calidad*

Competencias y funciones: debe ser un Ingeniero Industrial que tenga la capacidad de controlar tiempos y movimientos en la producción, previamente establecidos por el mismo, bajo un estudio riguroso de las máquinas y el personal que tiene a su cargo, según el número de productos que se requieren al día. Adicionalmente, debe tener un control de la calidad del proceso efectuado por los operarios recogiendo muestras de todo el material que se esté elaborando en cada proceso verificando sus características como son: el ancho y diámetro del corte específico para cada aislante sanitario, así como el terminado y la presentación del producto ya empaquetado para su venta.

De igual manera, inicialmente el Jefe de Producción y Calidad debe manejar la maquina troqueladora y de este modo ayudar en el proceso de producción mientras que la empresa crece y se puede contratar un nuevo operario que cumpla con esta función.

### *Jefe de Mercadeo y Ventas*

Competencias y funciones: debe ser un profesional en Mercadeo que tenga la capacidad de realizar un estudio de mercado óptimo con el fin de poder saber cuál es el mercado objetivo, la plaza y la cadena de distribución más apropiada para el producto. Así mismo, debe buscar la mejor forma de mezcla promocional del producto y de esta forma poder llegar al consumidor final de forma exitosa.

Adicionalmente, debe supervisar al vendedor externo y darle las herramientas necesarias para que pueda llegar con el producto al consumidor. De igual forma, debe tener la capacidad de desarrollar métodos de control para el vendedor con el fin de monitorear el cumplimiento de las metas de ventas requeridas por la empresa.

Por otra parte, el Jefe de Mercadeo y Ventas tiene asignado un sector de la ciudad sobre el cual debe buscar clientes o aliados de distribución para la empresa.

### *Operarios*

Competencias y funciones: para la elaboración del aislante sanitario se debe contar con operarios que tengan un grado de escolaridad técnica en mecánica eléctrica o que tengan experiencia en el manejo de máquinas de corte y troqueladoras. Deben tener experiencia en el manejo de herramientas y conocimiento de mecánica en general; conocimiento en el uso de computadoras, toda vez que la mayoría de los procesos son mecánicos y se

requiere cierto “nivel de especialización”, y algunas máquinas involucran dispositivos electrónicos los cuales deben tener la capacidad de manejarlos con eficacia.

Las funciones de los tres operarios radican en el corte del papel tissue y el polietileno, elaborar los empaques por medio de la maquina Bolseadora y encargarse de doblar y el empaçar el Aislante Sanitario respectivamente.

### *Vendedor Externo*

Competencias y funciones: debe ser una persona comprometida, honesta, con fluidez verbal y buena presentación personal, toda vez que el vendedor es la cara de la empresa ante los clientes. De igual manera, el vendedor externo debe ser una persona receptiva, que conozca ampliamente las ventajas del producto y que tenga capacidad de negociación.

La función principal del vendedor externo es buscar clientes o aliados de distribución que permitan a la empresa hacer llegar el Aislante Sanitario al consumidor, al igual que estar pendiente de los clientes actuales con el fin de recibir sugerencias u observaciones que permitan mejorar a la organización.

## **2.2. Organigrama**

**Figura No. 37. Organigrama de la empresa Fortilimpio Ltda.**



**Figura No. 37.** Organigrama de la empresa Fortilimpio Ltda., en la cual se puede observar la línea directa de mando y el nivel que ocupa cada puesto de trabajo dentro de la organización.

### **2.3. Esquema de contratación y remuneración**

La empresa para la parte de contratación del personal utilizará un tipo de contrato a término indefinido y se basará en las competencias que debe tener cada puesto de trabajo, con el fin de encontrar el mejor recurso humano para cada vacante dentro de la organización (Chiavenato, 2009, capítulo 5). Por lo anterior, se han determinado los siguientes pasos para la contratación:

#### *Reclutamiento*

El reclutamiento la empresa lo realizará por medio de dos formas: la primera, por medio de la recomendación de los empresarios del sector donde se piensa ubicar la planta, toda vez que en este sector se encuentra el personal con las características o competencias que requiere la empresa para ejercer sus labores. Este sistema es bueno para la empresa, ya que no requiere inversión económica y adicionalmente se encuentran buenos candidatos debido a la experiencia que tienen y a la confianza que depositaron en ellos los empresarios que los recomendaron.

La segunda, a través de anuncios en páginas de empleo en internet como computrabajo y el empleo.com, donde se debe subir un anuncio que sea claro para el interesado y que a su vez sea preciso en las competencias que se requiere para ejercer el cargo. Este método permite a la empresa conocer el curriculum de cada candidato que envíe su hoja de vida y llamar al proceso de selección a las personas que se ajusten al cargo. Al igual que el método anterior, este método no requiere inversión económica, toda vez que estos anuncios se pueden subir de forma gratuita en cada uno de los portales y adicionalmente se puede llegar a muchas personas a través de la internet.

### *Selección del Personal*

El proceso de selección la empresa lo realizara basándose en las competencias que tenga cada uno de los candidatos preseleccionados en el proceso de reclutamiento. Lo que se busca es que la persona que quede seleccionada para ejercer el cargo, se amolde de la mejor manera a las actividades propias del puesto y las realice con calidad, es decir, sea un especialista en la ejecución de sus labores.

Teniendo en cuenta lo anterior, la empresa utilizará las siguientes técnicas de selección de personal:

- *Entrevista de selección.* Con esta entrevista se busca conocer la vida personal del candidato, su experiencia laboral y conocimientos técnicos sobre el tema.
- *Pruebas de conocimientos o de capacidad.* En este punto la empresa se basará en los conocimientos específicos, como lo son los conocimientos técnicos, es decir, para el caso de un operario si tiene la capacidad de manejar el tipo de maquinaria con la que cuenta la empresa para la elaboración del producto.

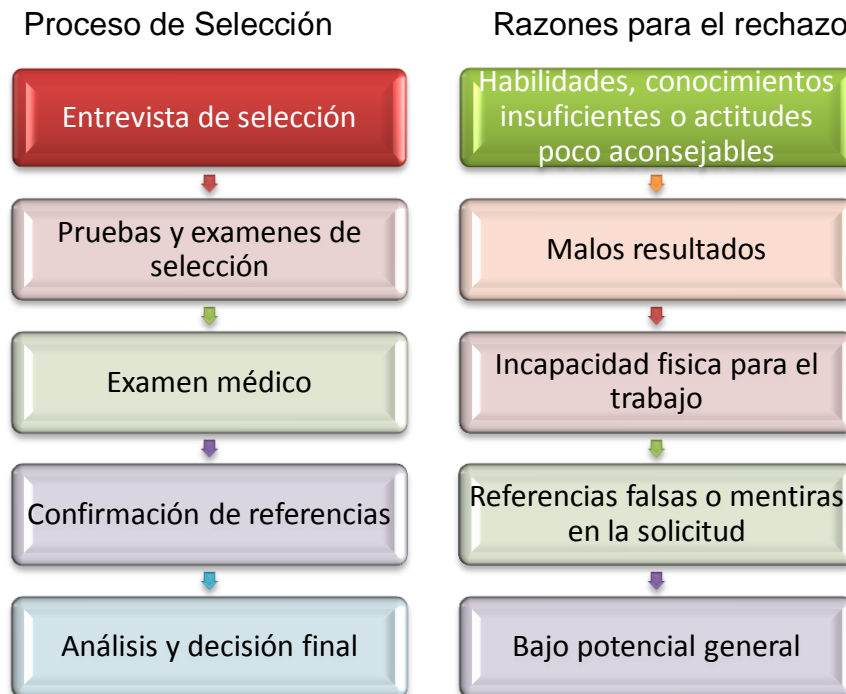
- *Pruebas psicológicas.* Con este tipo de pruebas se busca conocer de una manera objetiva y estandarizada el comportamiento del candidato ante diferentes situaciones que se puedan presentar tanto en su vida personal como laboral.

A continuación, los candidatos que hayan superado este tipo de pruebas pasan a realizarse un examen médico de ingreso, con el que se busca conocer si el candidato se encuentra en condiciones físicas para ejercer su cargo o si por el contrario hay un impedimento físico que se lo impida.

Posteriormente, se procede a confirmar las referencias laborales y personales por medio de llamadas telefónicas o visitas si esto lo amerita.

Por último, se analizan los resultados de todo el proceso y se toma la decisión final para la contratación. Para una mayor comprensión en la siguiente grafica se establece el proceso de selección como una secuencia de etapas:

**Figura No. 38. Proceso de selección del personal**



**Figura No. 38.** Proceso de selección de personal y posibles razones de rechazo que aplica la empresa Fortilimpio Ltda. Figura adaptada de Chiavenato, Gestión del talento humano, 2009, p. 162.

En cuanto al tema de la remuneración la empresa se basará en la clasificación de los puestos o el nivel del cargo de la siguiente manera:

**Tabla No. 51**  
**Esquema para la remuneración**

NIVEL DEL CARGO	CARGO	REMUNERACION BASICA MENSUAL
Directivo	Gerente General	\$ 1.200.000
Profesional	Jefe de Produccion y Calidad	\$ 1.000.000
	Jefe de Mercadeo y Ventas	
Apoyo	Operarios	\$ 566.700
	Vendedor	

*Nota.* Esquema para la remuneración de los empleados de la empresa Fortilimpio Ltda., El cual se basa en la clasificación de los puestos o nivel de cargo. Tabla realizada de acuerdo con el presupuesto de costos administrativos de la organización.

Es de aclarar que, la remuneración de cada empleado se liquida con las prestaciones de ley vigentes.

## **2.4. Esquema de Gobierno Corporativo**

El esquema de Gobierno Corporativo es algo muy importante para la organización, ya que de la práctica de éste depende la confianza que puede llegar a generar la empresa ante los posibles inversionistas y la sociedad en general, razón por la cual se ha desarrollado el siguiente esquema de Gobierno Corporativo para la empresa Fortilimpio Ltda., con base en el modelo que aplica el Grupo Bancolombia y en las normas actuales del tema en Colombia:

### *Buen Gobierno*

En este punto la empresa permite analizar la correcta administración de los derechos y responsabilidades entre los diferentes órganos de la estructura y brinda información de la toma de decisiones sobre los aspectos corporativos, por medio de la publicación clara y precisa de los resultados de las asambleas ordinarias y extraordinarias, en la página web de la organización.

## *Ética*

Para organización la ética empresarial implica comportarse de acuerdo con los valores establecidos, respetando las leyes Colombianas y las normas internas. También implica el comportamiento de la empresa ante sí misma, sus accionistas, acreedores, clientes y la sociedad en general.

Por lo anterior, la empresa Fortilimpio Ltda., se adhiere a los principios éticos del empresario Colombiano, los cuales se mencionan a continuación:

### Principios Éticos del Empresario Colombiano

#### *Frente al Estado*

- Respetar y apoyar a las instituciones y autoridades legítimamente constituidas.
- Colaborar con las autoridades en la recta aplicación de las normas.
- Pagar los impuestos y demás gravámenes económicos establecidos por la ley.
- Promover la concertación como mecanismo idóneo para la adopción de medidas y Políticas que interesen al bien común.
- Abstenerse de realizar actos comerciales con personas que se encuentren al margen de la ley.

#### *Frente a la Sociedad*

- Apoyar y respetar la protección de los derechos humanos y no ser cómplice, indirecto o directo, en el abuso de los mismos.
- Velar por la mejora de la calidad de vida de los colombianos y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas.
- Buscar medidas para cerrar la brecha digital.

### *Frente a la Comunidad*

- Participar activamente en los asuntos gremiales, sectoriales y regionales.
- Utilizar, dentro de las posibilidades de la empresa, la tecnología que represente un menor riesgo para el ambiente.
- Participar en la medida de lo posible, en obras y actividades de beneficio común.
- Promover la buena imagen de Colombia en el exterior.
- Minimizar los impactos y riesgos provenientes de las operaciones de la empresa que puedan ocasionar daños en el bienestar de la comunidad.
- Procurar por la contratación local (de acuerdo a la escala y alcance de la empresa) para promover la diversidad cuando la misma sea un factor diferenciador.

### *Frente a los Consumidores*

- Procurar que los bienes y servicios sean de la mejor calidad.
- Suministrar información veraz y suficiente sobre los bienes y servicios.
- Fomentar la producción más limpia y promover un consumo más sostenible.

### *Frente a los Empleados*

- Respetar, en todo momento, la dignidad de la persona humana y los derechos que le son inherentes.
- Reconocer una remuneración adecuada y los demás aspectos connaturales con el Trabajo Decente.
- Velar por la seguridad, física y social, de los empleados y gestionar los riesgos existentes en su industria en materia de salud ocupacional.

- Brindar capacitación adecuada.
- Promover un desarrollo integral.
- Apoyar la libertad de asociación y negociación colectiva y eliminar el trabajo forzoso, el trabajo infantil y la discriminación en el empleo.

#### *Frente a la Competencia*

- Obrar con lealtad, transparencia y buena fe en las relaciones comerciales.
- Velar por el mantenimiento de un sistema de libre competencia.
- Promover la creación de ventajas competitivas en los sistemas productivos y comerciales.

#### *Frente a los Proveedores y Acreedores*

- Cumplir con las obligaciones en la forma estipulada o de acuerdo con lo establecido por la ley.
- Abstenerse de realizar actos que en forma fraudulenta, menoscaben el patrimonio de la empresa en detrimento de los terceros.
- Contribuir a hacer la cadena de suministro más sostenible, tomando en cuenta impactos sociales y ambientales relevantes.

#### *Frente a los Socios*

- Proponer la distribución de los beneficios, de acuerdo con las condiciones de la empresa.
- Otorgar un trato equitativo.
- Respetar sus derechos legítimos.
- Informar, en forma veraz, transparente y completa, sobre el estado de la empresa.

### *Frente a la Propia Empresa*

- Velar por el crecimiento, desarrollo y competitividad de la empresa.
- Abstenerse de utilizar indebidamente información privilegiada.
- Abstenerse de realizar actos que impliquen conflictos de interés.
- Fomentar la investigación para el mejoramiento y desarrollo empresarial.
- Hacer del desarrollo sostenible parte de la estrategia del negocio.
- Procurar por un buen gobierno corporativo con respecto a los procesos de toma de decisiones y control de los mismos.

### *Frente a la Transparencia*

- Contribuir a la consolidación de entornos de negocios basados en la integridad, la transparencia y la rendición de cuentas en relación con impactos sociales, económicos y ambientales.
- Rechazar y prohibir la corrupción en cualquiera de sus formas, incluyendo el soborno y la extorsión, ya sea directo o indirecto.
- Implementar prácticas para combatir la corrupción en la empresa y en sus relaciones de negocio.
- Asegurar que las actividades de cabildeo político estén en línea con la estrategia corporativa y cumplan con los principios de transparencia e integridad, incluyendo registros disponibles al público de interacciones con actores políticos y representantes gubernamentales.
- Informar en forma veraz, transparente y completa sobre el estado de la empresa.

### *Frente al Medio Ambiente*

- Contribuir a la protección del medio ambiente y al uso sostenible de los recursos naturales.

- Prevenir y minimizar los impactos y los riesgos para el medio ambiente, mediante el uso de tecnologías y procedimientos apropiados. (Grupo Bancolombia, 2012)

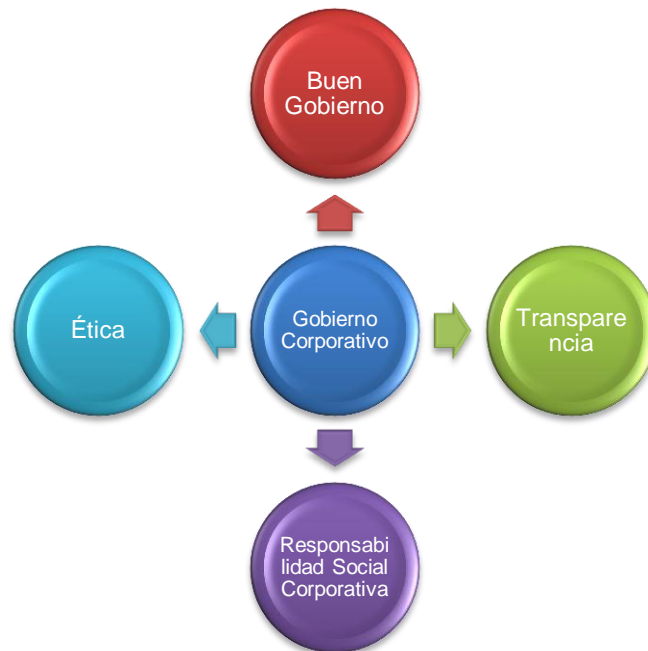
### *Transparencia*

La organización debe satisfacer las necesidades de información de todos los grupos de interés, incluidos los socios; razón por la cual la empresa dejará disponible en la página web de la organización, los estados financieros de los últimos tres años, los cuales se publicarán de manera oportuna y reportarán de forma veraz la información financiera de la empresa.

### *Responsabilidad Social Corporativa*

La empresa dejará constancia en su página web, de las acciones sociales que la organización realice a favor de sus empleados, la comunidad, el medio ambiente, entre otros grupos de interés.

**Figura No. 39. Esquema de gobierno corporativo**



**Figura No. 39.** Esquema de gobierno corporativo de la empresa Fortilimpio Ltda.

### 3. Aspectos Legales

#### 3.1. Estructura Jurídica y Tipo de Sociedad

*Figura No. 40. Estructura Jurídica de la empresa Fortilimpio Ltda.*



*Figura No. 40.* Estructura jurídica de la empresa Fortilimpio Ltda., en la cual se Especifican los pasos a seguir para la constitución de la empresa legalmente.

#### *Elección de la Forma Jurídica de la Empresa*

El tipo societario por el cual es más conveniente constituir la empresa es la de responsabilidad Limitada , ya que este tipo de sociedad permite a cada uno de los socios responder únicamente hasta por el monto de sus aportes y no solidariamente como es el caso de las sociedades anónimas. De igual manera, con este tipo de sociedad la administración de la empresa se debe ejercer por medio de los socios gestores, los cuales pueden delegar la representación y la administración de la empresa en un gerente, lo cual permite a la compañía que los socios estén al tanto de la misma y puedan tomar las mejores decisiones.

Por último, la sociedad limitada se ajusta con el número de socios con el cual se piensa constituir la empresa Fortilimpio, toda vez que se debe tener como mínimo dos (2) socios y un máximo de veinticinco (25), que para el caso particular de esta empresa se cumple, ya que son tres las personas con las que se piensa constituir la.

## Trámites para la Constitución de la empresa

Según consultas realizadas en el portal de la Cámara de Comercio de Bogotá e Invierta en Colombia de Proexport Colombia, estos son los pasos para poder constituir una sociedad de responsabilidad limitada en Colombia:

**Figura No. 41. Pasos a seguir para constituir la empresa.**



**Figura No. 41.** Pasos a seguir para constituir la empresa legalmente. Figura realizada de acuerdo con la información obtenida en la página web de la Cámara de Comercio de Bogotá <http://camara.ccb.org.co/crearempresa/pasoapasocrearempresa.aspx> y la página web Invierta en Colombia de Proexport <http://www.inviertaencolombia.com.co/como-invertir/pasos-para-instalarse/constituir-una-sociedad/sociedad-anonima-y-limitada.html>.

## Datos de Identificación de la Empresa

Los datos de identificación de la empresa se encuentran plasmados en la minuta de constitución de la empresa Fortilimpio Ltda., que se relaciona a continuación:

## **MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD LIMITADA:**

En la ciudad de Bogotá D. C., República de Colombia, al nueve (9) de Julio de dos mil doce (2012), los señores Francy Alejandra Sánchez Borda, John Alexander Moreno Suárez y Mónica Aliet Sánchez Blanco, mayores de edad, con domicilio en Bogotá D. C., identificados con las cédulas de ciudadanía números 53.119.720, 80.034.542 y 52.036.953, respectivamente, obrando en nombre propio, manifestaron que constituirán una sociedad de responsabilidad limitada la cual se registrará por las normas establecidas en el código de comercio y en especial por los siguientes estatutos:

**Artículo 1:** Nombre o razón social: la sociedad se denominará “Fortilimpio Limitada”.

**Artículo 2:** Domicilio: el domicilio principal será en la calle 11 con carrera 14 de la ciudad de Bogotá D. C., República de Colombia, sin embargo la sociedad puede establecer sucursales, en otras ciudades del país como en el exterior.

**Artículo 3:** Objeto social: la compañía tiene por objeto social: La fabricación y comercialización de productos cosméticos y de aseo personal en las ciudades de Colombia y en el exterior.

**Artículo 4:** Duración de la sociedad: se fija en 10 años, contados desde la fecha de otorgamiento de la escritura. La junta de socios podrá mediante reforma, prolongar dicho término o disolver extraordinariamente la sociedad, antes de que dicho término expire.

**Artículo 5:** el capital de la sociedad es la suma de \$70.000.000.

**Artículo 6:** cuotas: El capital social se divide en doce cuotas o acciones de un valor nominal de cinco millones de pesos (\$5.000.000), capital y cuotas que se encuentran pagadas en su totalidad de la siguiente forma: La socia Francy Alejandra Sánchez Borda, suscribe el 28,57% en cuatro cuotas de valor nominal y paga en efectivo el valor de \$20.000.000. El socio John Alexander Moreno Suárez suscribe el 28,57% en cuatro cuotas de valor nominal y paga en efectivo el valor de \$20.000.000. La socia Mónica Aliet Sánchez Blanco, suscribe el 42,86% en seis cuotas de valor nominal y paga en efectivo el valor de \$30.000.000. Así los aportes han sido pagados íntegramente a la sociedad.

**Artículo 7:** Responsabilidades: la responsabilidad de cada uno de los socios se limita al monto de sus aportes.

**Artículo 8:** Aumento del capital: el capital de los socios puede ser aumentando por nuevos aportes de los socios, por la admisión de nuevos socios o por la acumulación que se hicieron de utilidades por determinación de común acuerdo de los socios.

**Artículo 9:** Cesión de cuotas: las cuotas correspondientes al interés social de cada uno de los socios no están representadas por títulos, ni son negociables en el mercado, pero sí pueden cederse. La cesión implicará una reforma estatutaria y la correspondiente escritura será otorgada por el representante legal, el cedente y el cesionario.

**Artículo 10:** Administración: la administración de la sociedad corresponde por derecho a los socios, pero estos convienen en delegarla en un gerente, con facultades para representar la sociedad. Esta delegación no impide que la administración y representación de la sociedad, así como el uso de la razón social se someta al gerente, cuando los estatutos así lo exijan, según la voluntad de los socios.

Requiere para su validez el consentimiento de todos los socios, la ejecución o ejercicio de los siguientes actos o funciones: 1. Disponer de una parte de las utilidades líquidas con destino a ensanchamiento de la empresa o de cualquier otro objeto distinto de la distribución de utilidades.

**Artículo 11:** Reuniones: la junta de socios se reunirá ordinariamente una vez por año, el primer día de julio a las 10:00 de la mañana en las oficinas del domicilio de la compañía.

**Artículo 12:** Votos: en todas las reuniones de la junta de socios, cada socio tendrá tantos votos como cuotas tenga en la compañía. Las decisiones se tomarán por número plural de socios que represente la mayoría absoluta de las cuotas en que se halla dividido el capital de la sociedad, salvo que de acuerdo con estos estatutos se requiera unanimidad.

**Artículo 13:** La sociedad tendrá un gerente y un subgerente que lo reemplazará en sus faltas absolutas o temporales. Ambos elegidos por la junta de socios para períodos de un año, pero podrán ser reelegidos indefinidamente y removidos a voluntad de los socios en cualquier tiempo. Le corresponde al gerente en forma especial la administración y representación de la sociedad, así como el uso de la razón social con las limitaciones contempladas en estos estatutos.

**Artículo 14:** Inventarios y Balances: mensualmente se hará un Balance de prueba de la sociedad. Cada año a 31 de Diciembre se cortarán las cuentas, se hará un inventario y se formará el Balance de la junta de socios.

**Artículo 15:** Reserva Legal: aprobado el Balance y demás documentos, de las utilidades líquidas que resulten, se destinará un 10% de reserva legal, 20% al pago de dividendos entre los socios y el 70% restante se reinvertirá en la compañía.

**Artículo 16:** La sociedad se disolverá por: 1. La expedición del plazo señalado para su duración. 2. La pérdida de un 50% del capital aportado. 3. Por acuerdo

unánime de los socios. 4. Cuando el número de socios exceda de veinticinco.  
5. Por demás causales señaladas en la ley.

**Artículo 17:** Liquidación: disuelta la sociedad se procederá a su liquidación por el gerente salvo que la junta de socios resuelva designar uno o más liquidadores con sus respectivos suplentes, cuyos nombramientos deberán registrarse en la Cámara de Comercio del domicilio de la ciudad.

**Artículo 18:** Nombramientos: Desígnese como Gerente de la sociedad a: Francly Alejandra Sánchez Borda, identificada con cédula de ciudadanía 53.119720, y como Suplente del Gerente a John Alexander Moreno Suárez, identificado con cédula de ciudadanía 80.034.542, quienes estando presentes aceptaron los nombramientos.

### **3.2. Regímenes Especiales**

Según el Artículo 41 del Decreto 3075 de 1997, “todo alimento que se expendia directamente al consumidor como: alimentos, medicamentos, productos de aseo o cosméticos, bajo marca de fábrica y con nombres determinados, deberá obtener el Registro Sanitario expedido ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima”.

Por lo anterior, la empresa Fortilimpio Ltda. está obligada a realizar el trámite de solicitud de dicho registro por producir productos de aseo. Adicionalmente, este registro es muy importante ya que es exigido como requisito de comercialización por parte de las grandes y pequeñas Cadenas de Distribución.

Para realizar este trámite ante el INVIMA la empresa debe obtener el certificado de Notificación Sanitaria Obligatoria (NSO) el cual es necesario para la comercialización de productos de aseo según lo señalado en la Decisión 706 de 2008 de la CAN. Este documento se expide de manera automática y es enviado por correo electrónico al solicitante. Este documento tiene una vigencia por diez (10) años, puede renovarse y realizarse cambios.

Sin embargo, la empresa antes de solicitar la Notificación Sanitaria debe solicitar de manera escrita ante la Subdirección de Insumos para la Salud y

Productos Varios del INVIMA una visita de Capacidad de Producción para la fabricación de productos nacionales. Para ello, radicar en la Oficina de Atención al Usuario los siguientes documentos foliados (enumerados) en la parte superior derecha de la hoja, tomando como primer folio la consignación, y legajados (gancho totalmente plástico):

- Copia al carbón del recibo de consignación correspondiente al pago de la tarifa 4023. Si el pago se realiza de manera electrónica, adjuntar la copia de la transacción.
- Recibo de consignación del pago de la visita correspondiente al código de tarifa 4023 (Trámites y Servicios –Tarifas). Si el pago se realiza de manera electrónica, adjuntar la copia de la transacción.
- Plano del establecimiento donde se fabrica el producto.
- Listado de los productos a fabricar.
- Cámara de Comercio (No mayor a 90 días).
- Dirección completa de la planta de fabricación.
- Contrato con el director técnico.
- Hoja de vida del director técnico.
- Máquinas que serán utilizadas en fabricación de los productos.
- Correos electrónicos actualizados.

De igual manera, debe Solicitar de manera escrita a la Subdirección de Insumos para la Salud y Productos Varios del INVIMA el certificado de Capacidad de Producción, para lo cual debe seguir los siguientes pasos:

- Presentar acta de visita con el concepto favorable.
- Adjuntar el recibo de consignación del pago correspondiente a la tarifa 4026. (Trámites y Servicios –Tarifas). Si el pago se realiza de manera electrónica, adjuntar la copia de la transacción. (Invima, 2012).

Para radicar el trámite del Registro Sanitario, la empresa debe dirigirse a la oficina de atención al usuario del INVIMA ubicada en la Carrera 68 D No. 17 – 21 de la ciudad de Bogotá D. C.

Por otra parte, la empresa Fortilimpio Ltda., la cual pertenece al régimen común, de acuerdo con lo establecido en la legislación tributaria colombiana, para el desarrollo de su actividad social debe cancelar a la Nación y al Distrito los siguientes impuestos:

- *Impuesto sobre la renta y complementarios.* La empresa se convierte en contribuyente del impuesto de renta por obtener ingresos durante el año gravable al desarrollar actividades industriales y de mercadeo durante el periodo fiscal, según lo contempla el Art. 26 del Estatuto Tributario. Este impuesto se debe cancelar anualmente y corresponde al 35% de la utilidad bruta obtenida durante el periodo fiscal (Arteaga, 2008, p. 255).
- *Retención en la Fuente.* La empresa se convierte en un agente retenedor en el momento de realizar la compra de materia prima y maquinaria. Este impuesto se debe declarar mensualmente y corresponde, para el caso de la empresa, al 3,5% del valor total de las compras sin IVA (Arteaga, 2008, pp. 263-264).
- *Impuesto sobre las ventas (IVA).* La empresa tiene que cancelar este impuesto, ya que la empresa pertenece al régimen común y efectúa la venta de un producto que no se encuentra entre los excluidos o exonerados en el artículo 477 del estatuto tributario. Este impuesto se debe declarar bimestralmente y se liquida sobre la base con una tarifa del 16% (Arteaga, 2008, pp. 265-267).
- *Impuesto Industria y Comercio, Avisos y Tableros (ICA).* La empresa tiene que cancelar el impuesto de Industria y Comercio debido a que ejerce una actividad industrial y comercial dentro de la jurisdicción del Distrito capital. Este impuesto para el régimen común se debe declarar cada bimestre y corresponde al 11,4 por mil del total de las ventas netas de la empresa (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2008).

De igual manera, con este impuesto de liquida complementariamente el impuesto de Avisos y tableros, el cual corresponde al 15% sobre el valor del impuesto de Industria y Comercio (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2008, pp.62-63).

#### **4. Costos Administrativos**

Los costos administrativos de la empresa Fortilimpio Ltda., son aquellos que permiten la operación de la empresa en las actividades de soporte tales como: arriendos, servicios públicos, papelería, honorarios asesor externo administrativos, servicio de comunicaciones, entre otros, que se puedan considerarse gastos fijos.

En la Tabla No. 52 se relaciona el presupuesto de los costos administrativos de la empresa durante su primer año de funcionamiento:

**Tabla No. 52**  
**Presupuesto costos administrativos primer año**

ITEM	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTALES
ARRIENDOS	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$14.400.000
HONORARIOS ASESOR	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$4.800.000
SERVICIOS PUBLICOS	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$6.000.000
COMUNICACIONES	\$40.000	\$40.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$880.000
SERVICIOS GENERALES	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
SUMINISTROS OFICINA	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$1.200.000
OTROS COSTOS ADM	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 2.240.000</b>	<b>\$ 2.240.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 2.280.000</b>	<b>\$ 27.280.000</b>

*Nota.* Los honorarios asesor, corresponden al valor cancelado a un contador público, quien acude a la empresa entre uno y dos días al mes para revisar y llevar la contabilidad de la empresa. Comunicaciones hace referencia al combo telefonía ilimitada local más internet de 4.000 K que tendrá la empresa sobre el cual aplica un descuento del 50% durante los dos primeros meses del contrato.

## 5. Gastos de Personal

**Tabla No. 53**  
**Presupuesto costos de nómina primer año**

TABLA DE NOMINA AÑO 1									
CONCEPTOS				PRESTACIONES SOCIALES					
NOMBRE DEL CARGO	SALARIO BASE (A0)	N. PERSONAS (B0)	VALOR NOMINA BASE (A0) X (B0) =(C0)	AUX. TRANSPORTE	CESANTIA (C0) X 0.0833 =(D0) (D0)	INT CESANTIA =(D0)X 0.01 (E0)	PRIMA (C0) X 0.0833 (F0)	VACACIONES (C0) X 0.0416 (G)	SUBTOTAL PRESTACIONES (H0) (D0+E0+F0+G0= H0)
Gerente	\$1.200.000	1	\$1.200.000	\$ 0	\$99.960	\$1.000	\$99.960	\$49.920	\$250.840
Jefe de produccion	\$1.000.000	1	\$1.000.000	\$ 67.800	\$83.300	\$833	\$83.300	\$41.600	\$276.833
Jefe de Mercadeo	\$1.000.000	1	\$1.000.000	\$ 67.800	\$83.300	\$833	\$83.300	\$41.600	\$276.833
Operarios	\$566.700	3	\$1.700.100	\$ 203.400	\$141.618	\$1.416	\$141.618	\$70.724	\$558.777
Vendedor	\$566.700	1	\$566.700	\$ 67.800	\$47.206	\$472	\$47.206	\$23.575	\$186.259
<b>TOTALES</b>			<b>\$5.466.800</b>	<b>\$ 271.200</b>	<b>\$455.384</b>	<b>\$4.554</b>	<b>\$455.384</b>	<b>\$227.419</b>	<b>\$1.549.542</b>
SEGURIDAD SOCIAL				PARAFISCALES					
EPS (C) X 0.085 (I0)	FPP (C) X 0.12 (J0)	ARP (C) X 0.0522 (K0)	SUBTOTAL SEGURIDAD (L0) (I0 +J0+K0 =L0)	CAJA (C0) X 0.04 (M0)	ICBF (C0) X 0.03 (N0)	SENA (C0) X 0.02 (Ñ0)	SUBTOTAL PARAFISCALES (O0) (M0+N0+Ñ0 =O0)		
\$102.000	\$144.000	\$62.640	\$308.640	\$48.000	\$36.000	\$24.000	\$108.000		
\$85.000	\$120.000	\$52.200	\$257.200	\$40.000	\$30.000	\$20.000	\$90.000		
\$85.000	\$120.000	\$52.200	\$257.200	\$40.000	\$30.000	\$20.000	\$90.000		
\$144.509	\$204.012	\$88.745	\$437.266	\$68.004	\$51.003	\$34.002	\$153.009		
\$48.170	\$68.004	\$29.582	\$145.755	\$22.668	\$17.001	\$11.334	\$51.003		
<b>\$464.678</b>	<b>\$656.016</b>	<b>\$285.367</b>	<b>\$1.406.061</b>	<b>\$218.672</b>	<b>\$164.004</b>	<b>\$109.336</b>	<b>\$492.012</b>		
<b>TOTAL COSTOS LABORALES MES C0+ H0+L0+O0 = P0 (P0)</b>							<b>\$8.914.415</b>		
<b>COSTOS MENSUALES EFECTIVOS (C0+O0+L0)</b>							<b>7.636.073</b>		
<b>COSTOS MENSUALES CAUSADOS (P0)</b>							<b>8.914.415</b>		

*Nota.* EPS= Entidad Promotora de Salud., FPP= Fondo de Pensiones., ARP= Administradora de Riesgos Profesionales., ICBF= Instituto Colombiano de Bienestar Familiar., SENA= Servicio Nacional de Aprendizaje. Para la elaboración de esta tabla se tuvo en cuenta factores como el salario mínimo legal vigente para el año 2012 en Colombia y los porcentajes de liquidación de prestaciones sociales y Parafiscales establecidos por Ley (Gómez Escobar S., 2007, pp. 124-144).

## 6. Gastos de Puesta en Marcha

Para comenzar la empresa Fortilimpio Ltda. contará con un capital de \$70.000.000, los cuales se invertirán y quedaran disponibles en la organización como se puede observar en la tabla No. 54.

**Tabla No. 54**  
**Gastos de puesta en marcha**

<b>PRESUPUESTO DE INVERSION</b>					
<b><u>PRESUPUESTO DE INVERSION - BALANCE INICIAL</u></b>		<b>\$70.000.000</b>			
<b><u>ACTIVOS</u></b>					
<b>ACTIVO CORRIENTES</b>					
CAJA		\$1.000.000			
BANCOS		\$19.961.638			
<b>ACTIVO CORRIENTES (EFECTIVO)</b>		<b>\$20.961.638</b>			
<b>ACTIVOS FIJOS (TANGIBLES)</b>					
<b>MAQUINARIA</b>					
Troqueladora TRO750		\$23.275.862			
Cortadora ME-MA16		\$1.939.655			
Bolseadora C2		\$2.424.569			
Dispensadores		\$9.698.276			
<b>EQUIPOS</b>					
EQUIPO DE COMPUTO		\$3.106.000			
EQUIPO DE COMUNICACIONES		\$150.000			
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		<b>\$40.594.362</b>	<b>\$40.594.362</b>	<b>120</b>	<b>\$2.832.152</b>
<b>VEHICULOS</b>					
Moto Pulsar		\$4.200.000			
<b>TOTAL FLOTA Y TRANSPORTE</b>		<b>\$4.200.000</b>	<b>\$4.200.000</b>	<b>60</b>	<b>\$840.000</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>					
Escritorios		\$1.950.000			
Mesa sala de juntas		\$180.000			
Mesa y sillas cafeteria		\$180.000			
Mesas planta de produccion		\$360.000			
Sillas para oficina		\$414.000			
Sillas varias		\$400.000			
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>		<b>\$3.484.000</b>	<b>\$3.484.000</b>	<b>60</b>	<b>\$696.800</b>
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS ( TANGIBLES)</b>		<b>\$48.278.362</b>			
<b>BASE DE AMORTIZACION ANUAL - MODELO LINEAL</b>					
<b>OTROS ACTIVOS (AMORTIZABLES)</b>					
GASTOS DE CONSTITUCION		\$500.000	\$500.000	36	\$166.667
LICENCIA OFFICE 2010		\$260.000	\$260.000	36	\$86.667
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS (AMORTIZABLES)</b>		<b>\$760.000</b>			
<b><u>TOTAL ACTIVOS</u></b>					<b><u>\$70.000.000</u></b>
<b>PASIVOS</b>					
OBLIGACIONES FINANCIERAS		\$0			
<b><u>TOTAL PASIVOS</u></b>					<b><u>\$0</u></b>
<b><u>TOTAL PATRIMONIO</u></b>					<b><u>\$70.000.000</u></b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>70.000.000</b>	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIC</b>	<b>70.000.000</b>		

*Nota.* El valor de la maquinaria corresponde al valor cancelado a los proveedores (Base de liquidación más IVA) una vez descontado el valor correspondiente a la retención en la fuente, la cual se debe cancelar el primer mes. La presente tabla se realiza tomando en cuenta cotizaciones en diferentes puntos de venta y páginas web de los proveedores en la ciudad de Bogotá.

## 7. Gastos Anuales de Administración

**Tabla No. 55**  
**Gastos anuales de administración**

CONCEPTOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTALES
COSTOS LABORALES	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$106.972.975
ARRIENDOS	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$14.400.000
HONORARIOS ASESOR EXTERNO	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$4.800.000
SERVICIOS PUBLICOS	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$6.000.000
COMUNICACIONES	\$40.000	\$40.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$880.000
SERVICIOS GENERALES	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
SUMINISTROS OFICINA	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$1.200.000
OTROS COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>\$11.154.415</b>	<b>\$11.154.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$11.194.415</b>	<b>\$134.252.975</b>

*Nota.* Los Costos laborales corresponden al valor total causado, incluyendo las cesantías, intereses de cesantías, vacaciones y prima de servicios., Los honorarios asesor externo, corresponden al valor cancelado a un contador público, quien acude a la empresa entre uno y dos días al mes para revisar y llevar la contabilidad de la empresa., comunicaciones hace referencia al combo telefonía ilimitada local más internet de 4.000 K que tendrá la empresa sobre el cual aplica un descuento del 50% durante los dos primeros meses del contrato.

## **8. Organismos de Apoyo**

Un organismo de apoyo fundamental para la puesta en marcha de la empresa es la Cámara de Comercio de Bogotá, entidad que brinda capacitaciones constantes a los emprendedores bogotanos en cuanto a los trámites necesarios y pasos a seguir para iniciar una empresa. Adicionalmente, cuenta con información en línea en su página web, la cual ha sido de mucha ayuda para la empresa (Cámara de Comercio de Bogotá, 2012).

Así mismo, la empresa cuenta con el apoyo de la Cámara de Industria Cosmética y de Aseo de la ANDI, la cual brinda charlas, conferencias y capacitaciones a las empresas del sector, en las que se pueden conocer experiencias y las principales tendencias del mercado, así como tener la oportunidad de hacer relaciones comerciales con los empresarios de este sector (ANDI, 2012).

Para el caso específico de la financiación e inyección de capital a la empresa, se cuenta con el apoyo del Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las MIPYMES (FOMIPYME) el cual fue establecido bajo el marco de la Ley MIPYME. Por medio de este fondo la empresa puede hacerse acreedora de recursos financieros no reembolsables hasta del 65% del valor total de la propuesta (Universidad del Norte, 2006, p. 18).

De igual manera, existen otros organismo de apoyo a los cuales puede acudir la empresa como el Fondo Emprender del SENA, que ayuda a los emprendedores con capital semilla para poner en marcha su proyecto; y el Fondo Nacional de Garantías FNG, quien sirve como garantía a los empresarios para poder obtener un crédito con alguna entidad financiera (Universidad del Norte, 2006, pp. 19-20).

## IV. ASPECTOS FINANCIEROS

### 1. Proyecciones Financieras

#### 1.1. Supuestos generales

**Tabla No. 56**  
**Presupuesto de Ventas**

PRESUPUESTO DE VENTAS AÑO 1													
CANTIDAD DE CONSUMO A DISTRIBUIR AL AÑO (CCons) = 550.000													
PRECIO BASE AÑO 1 \$500													
ITEM	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL
% DE FRECUENCIA CONSUMO MENSUAL	7,67%	7,78%	7,90%	8,02%	8,14%	8,26%	8,38%	8,51%	8,64%	8,77%	8,90%	9,03%	100,00%
CANTIDAD (Q)	42.185	42.790	43.450	44.110	44.770	45.430	46.090	46.805	47.520	48.235	48.950	49.665	550.000
PRECIO UNITARIO (P)	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500	
<b>TOTAL VENTAS (Q x P)</b>	<b>\$21.092.500</b>	<b>\$21.395.000</b>	<b>\$21.725.000</b>	<b>\$22.055.000</b>	<b>\$22.385.000</b>	<b>\$22.715.000</b>	<b>\$23.045.000</b>	<b>\$23.402.500</b>	<b>\$23.760.000</b>	<b>\$24.117.500</b>	<b>\$24.475.000</b>	<b>\$24.832.500</b>	<b>275.000.000</b>
IVA COBRADO (16%)	\$2.909.310	\$2.951.034	\$2.996.552	\$3.042.069	\$3.087.586	\$3.133.103	\$3.178.621	\$3.227.931	\$3.277.241	\$3.326.552	\$3.375.862	\$3.425.172	37.931.034
BASE DEL IVA	\$18.183.190	\$18.443.966	\$18.728.448	\$19.012.931	\$19.297.414	\$19.581.897	\$19.866.379	\$20.174.569	\$20.482.759	\$20.790.948	\$21.099.138	\$21.407.328	<b>\$ 237.068.966</b>

*Nota.* Total ventas: Valor total de las ventas incluido el monto recaudado por concepto del IVA., IVA: Impuesto al Valor Agregado, el cual se liquida sobre el precio base del producto vendido con una tarifa de 16% y se debe declarar al Estado cada bimestre. Base del IVA: Valor del producto sobre el cual se liquida el Impuesto al Valor Agregado IVA.

**Tabla No. 57**  
**Presupuesto de costos**

CONCEPTOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTALES
<b>COSTOS VARIABLES (CV)</b>													
COSTOS DE DISTRIBUCION	\$1.054.625	\$1.069.750	\$1.086.250	\$1.102.750	\$1.119.250	\$1.135.750	\$1.152.250	\$1.170.125	\$1.188.000	\$1.205.875	\$1.223.750	\$1.241.625	\$13.750.000
COMISIONES DE VENTA	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
INSUMOS	\$5.626.243	\$5.706.932	\$5.794.956	\$5.882.981	\$5.971.006	\$6.059.030	\$6.147.055	\$6.242.415	\$6.337.775	\$6.433.135	\$6.528.495	\$6.623.855	\$73.353.879
COSTOS DE MANTENIMIENTO	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
IMPUESTOS (IVA)	\$0	\$0	\$1.110.551	\$2.205.378	\$2.238.376	\$2.271.375	\$2.304.373	\$2.340.121	\$2.375.869	\$2.411.617	\$2.447.365	\$2.483.113	\$22.188.138
IMPUESTOS (ICA, AVISOS Y TABLEROS)	\$276.523	\$280.488	\$284.815	\$289.141	\$293.467	\$297.794	\$302.120	\$306.807	\$311.494	\$316.180	\$320.867	\$325.554	\$3.605.250
IMPUESTOS (RETENCION EN LA FUENTE)	\$1.336.677	\$177.549	\$180.288	\$183.026	\$185.765	\$188.503	\$191.242	\$194.208	\$197.175	\$200.142	\$203.109	\$206.075	\$3.443.759
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$8.294.067</b>	<b>\$7.234.719</b>	<b>\$8.456.860</b>	<b>\$9.663.277</b>	<b>\$9.807.864</b>	<b>\$9.952.452</b>	<b>\$10.097.040</b>	<b>\$10.253.676</b>	<b>\$10.410.313</b>	<b>\$10.566.950</b>	<b>\$10.723.586</b>	<b>\$10.880.223</b>	<b>\$116.341.026</b>
<b>COSTOS FIJOS (CF)</b>													
COSTOS DE PROMOCION DE VENTAS	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$275.040	\$3.300.480
COSTOS DE PUBLICIDAD	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$3.600.000
COSTOS DE MATERIAL PROMOCIONAL	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$200.000	\$2.400.000
OTRAS ESTRATEGIAS PROMOCIONALES	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
COSTOS LABORALES	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$8.914.415	\$106.972.975
ARRIENDOS	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$14.400.000
HONORARIOS ASESOR EXTERNO	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$400.000	\$4.800.000
SERVICIOS PUBLICOS	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$6.000.000
COMUNICACIONES	\$40.000	\$40.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$80.000	\$880.000
SERVICIOS GENERALES	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
SUMINISTROS OFICINA	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$1.200.000
OTROS COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>\$11.929.455</b>	<b>\$11.929.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$11.969.455</b>	<b>\$143.553.455</b>
<b>TOTALES</b>	<b>\$20.223.521</b>	<b>\$19.164.174</b>	<b>\$20.426.314</b>	<b>\$21.632.731</b>	<b>\$21.777.319</b>	<b>\$21.921.906</b>	<b>\$22.066.494</b>	<b>\$22.223.131</b>	<b>\$22.379.767</b>	<b>\$22.536.404</b>	<b>\$22.693.041</b>	<b>\$22.849.677</b>	<b>\$259.894.481</b>

*Nota.* IVA: Impuesto al Valor Agregado, el cual se liquida sobre el precio base del producto vendido con una tarifa de 16% y se debe declarar al Estado cada bimestre; Los Costos laborales corresponden al valor total causado, incluyendo las cesantías, intereses de cesantías, vacaciones y prima de servicios; Los honorarios asesor externo, corresponden al valor cancelado a un contador público, quien acude a la empresa entre uno y dos días al mes para revisar y llevar la contabilidad de la empresa; comunicaciones hace referencia al combo telefonía ilimitada local más internet de 4.000 K que tendrá la empresa sobre el cual aplica un descuento del 50% durante los dos primeros meses del contrato.

## 1.2. Balance general

**Tabla No. 58**  
**Balance general**

<b><u>BALANCE GENERAL</u></b>		<b>AÑO 1</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
CAJA Y BANCOS	\$31.556.342	PASIVOS LABORALES A CORTO PLAZO	\$9.875.486
CUENTAS POR COBRAR	\$24.832.500	CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES	\$0
		PROVISION DE IMPUESTO DE RENTA	\$2.942.831
		PROVISION IVA	\$4.930.478
		PROVISION ICA, AVISOS Y TABLEROS	\$646.421
<b>TOTAL ACTIVO CTE</b>	<b>\$56.388.842</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$18.395.217</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>		<b>PASIVO A LARGO PLAZO</b>	
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$40.594.362	OBLIGACIONES BANCARIAS	\$6.944.444
MENOS DEPRECIACION ACUMULADA	-\$2.832.152	CUENTAS DE SOCIOS	\$0
		<b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>	<b>\$6.944.444</b>
FLOTA Y TRANSPORTE	\$4.200.000		
MENOS DEPRECIACION ACUMULADA	-\$840.000		
TERRENOS	\$0		
MENOS DEPRECIACION ACUMULADA	\$0		
MUEBLES Y ENSERES	\$3.484.000		
MENOS DEPRECIACION ACUMULADA	-\$696.800		
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>\$43.909.410</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$25.339.661</b>
<b>OTROS ACTIVOS (AMORTIZABLES)</b>		<b>PATRIMONIO</b>	
GASTOS DE CONSTITUCION	\$500.000	CAPITAL	\$70.000.000
MENOS AMORTIZACION ACUMULADA	-\$166.667	UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$4.918.733
SOFTWARE	\$260.000	RESERVA LEGAL	\$546.526
MENOS AMORTIZACION ACUMULADA	-\$86.667	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$75.465.258</b>
<b>TOTAL OTROS ACTIVOS (AMORTIZABLES)</b>	<b>\$506.667</b>		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$100.804.920</b>	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$100.804.920</b>

### 1.3. Estado de Resultados

**Tabla No. 58**  
**Estado de resultados**

<b><u>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS</u></b>	<b>AÑO 1</b>
VENTAS TOTALES	\$275.000.000
DESCUENTOS	\$0
<b>VENTAS NETAS</b>	<b>\$275.000.000</b>
COSTO DE VENTAS (COSTOS VARIABLES)	
COSTOS DE DISTRIBUCION	\$13.750.000
COMISIONES DE VENTA	\$0
INSUMOS	\$73.353.879
COSTOS DE MANTENIMIENTO	\$0
IMPUESTOS (IVA)	\$22.188.138
IMPUESTOS (ICA, AVISOS Y TABLEROS)	\$3.605.250
IMPUESTOS (RETENCION EN LA FUENTE)	\$3.443.759
<b>MENOS COSTO DE VENTAS</b>	<b>\$116.341.026</b>
GASTOS OPERACIONALES (COSTOS FIJOS)	
COSTOS DE PROMOCION DE VENTAS	\$3.300.480
COSTOS DE PUBLICIDAD	\$3.600.000
COSTOS DE MATERIAL PROMOCIONAL	\$2.400.000
OTRAS ESTRATEGIAS PROMOCIONALES	\$0
COSTOS LABORALES	\$106.972.975
ARRIENDOS	\$14.400.000
HONORARIOS ASESOR EXTERNO	\$4.800.000
SERVICIOS PUBLICOS	\$6.000.000
COMUNICACIONES	\$880.000
SERVICIOS GENERALES	\$0
SUMINISTROS OFICINA	\$1.200.000
OTROS COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$0
DEPRECIACIONES	\$4.368.952
AMORTIZACIONES (OTROS ACTIVOS)	\$253.333
<b>MENOS GASTOS OPERACIÓN</b>	<b>\$148.175.740</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$10.483.234</b>
MAS INGRESOS NO OPERACIONALES	\$0
MENOS EGRESOS NO OPERACIONALES	-\$2.075.144
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$8.408.090</b>
<b>MENOS IMPUESTOS</b>	<b>\$2.942.831</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$5.465.258</b>

*Nota.* IVA: Impuesto al Valor Agregado, el cual se liquida sobre el precio base del producto vendido con una tarifa de 16% y se debe declarar a la Nación cada bimestre; ICA: Impuesto de Industria y Comercio, el cual se debe declarar cada bimestre al Distrito por ejercer una actividad industrial y comercial en la ciudad; Retención en la Fuente: Impuesto cancelado mensualmente a la Nación al retener el porcentaje establecido por Ley (3.5%) por la compra de materia prima y maquinaria; Los honorarios asesor externo, corresponden al valor cancelado a un contador público, quien acude a la empresa entre uno y dos días al mes para revisar y llevar la contabilidad de la empresa; Impuestos: Provisión del impuesto de renta.

## 1.4. Flujo de Efectivo

**Tabla No. 59**  
**Flujo de efectivo**

<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>													<b>ANO 1</b>
	<b>MESES</b>												
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTALES
<b>SALDO QUE VIENE (A)/(D)*</b>	\$20.961.638	\$2.292.981	\$15.283.282	\$17.877.895	\$21.258.341	\$20.977.725	\$22.083.509	\$21.049.410	\$25.336.206	\$24.616.966	\$29.398.530	\$29.012.318	
<b>INGRESOS</b>													
RECAUDO DE VENTAS	\$0	\$21.092.500	\$21.395.000	\$21.725.000	\$22.055.000	\$22.385.000	\$22.715.000	\$23.045.000	\$23.402.500	\$23.760.000	\$24.117.500	\$24.475.000	\$250.167.500
APLICACIÓN DEL CREDITO	\$0	\$10.000.000											\$10.000.000
<b>TOTAL INGRESOS (B)</b>	\$0	\$31.092.500	\$21.395.000	\$21.725.000	\$22.055.000	\$22.385.000	\$22.715.000	\$23.045.000	\$23.402.500	\$23.760.000	\$24.117.500	\$24.475.000	\$260.167.500
<b>EGRESOS</b>													
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$6.680.868	\$6.776.682	\$6.881.206	\$6.985.731	\$7.090.256	\$7.194.780	\$7.299.305	\$7.412.540	\$7.525.775	\$7.639.010	\$7.752.245	\$7.865.480	\$87.103.879
TOTAL COSTOS FIJOS	\$10.651.113	\$10.651.113	\$10.691.113	\$10.691.113	\$10.691.113	\$13.423.420	\$10.691.113	\$10.691.113	\$10.691.113	\$10.691.113	\$10.691.113	\$13.423.420	\$133.677.969
AMORTIZACIONES DE CAPITAL -CREDITO	\$0	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$3.055.556
INTERESES FINANCIEROS	\$0	\$219.077	\$212.991	\$206.906	\$200.820	\$194.735	\$188.649	\$182.564	\$176.479	\$170.393	\$164.308	\$158.222	\$2.075.144
IMPUESTOS (IVA)			\$0		\$3.315.929		\$4.509.751		\$4.644.494		\$4.787.486		\$17.257.660
IMPUESTOS (ICA, AVISOS Y TABLEROS)			\$557.011		\$573.956		\$591.261		\$608.927		\$627.674		\$2.958.829
IMPUESTOS (RETENCION EN LA FUENTE)	\$1.336.677	\$177.549	\$180.288	\$183.026	\$185.765	\$188.503	\$191.242	\$194.208	\$197.175	\$200.142	\$203.109	\$206.075	\$3.443.759
<b>TOTAL EGRESOS (C)</b>	\$18.668.657	\$18.102.198	\$18.800.387	\$18.344.554	\$22.335.617	\$21.279.216	\$23.749.099	\$18.758.203	\$24.121.740	\$18.978.436	\$24.503.712	\$21.930.975	\$249.572.795
<b>SALDO QUE PASA (D)</b>	\$2.292.981	\$15.283.282	\$17.877.895	\$21.258.341	\$20.977.725	\$22.083.509	\$21.049.410	\$25.336.206	\$24.616.966	\$29.398.530	\$29.012.318	\$31.556.342	

*Nota.* Intereses financieros: Intereses cancelados por concepto del crédito; Costos variables: Costos que se asocian al proceso de producción; Costos fijos: Costos de administración efectivos; IVA: Impuesto al Valor Agregado, el cual se liquida sobre el precio base del producto vendido con una tarifa de 16% y se debe declarar a la Nación cada bimestre; ICA: Impuesto de Industria y Comercio, el cual se debe declarar cada bimestre al Distrito por ejercer una actividad industrial y comercial en la ciudad; Retención en la Fuente: Impuesto cancelado mensualmente a la Nación al retener el porcentaje establecido por Ley (3.5%) por la compra de materia prima y maquinaria.

## 1.5. Análisis del Punto de Equilibrio

**Tabla No. 60**  
**Punto de equilibrio**

TABLA PARA GRAFICAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO						
VENTAS TOTALES AÑO 1	\$275.000.000					
COSTOS VARIABLES AÑO 1	\$116.341.026					
		% COSTOS VARIABLES SOBRE LAS VENTAS				42,31%
VENTAS (A)	COSTOS FIJOS (B)	COSTOS (C)	COSTOS (D= B-C)	UTILIDAD/ (A)-(D)	NUMERO (A)/(E)	
\$275.000.000	\$143.553.455	\$116.341.026	\$259.894.481	\$15.105.519	550.000	VENTAS PRESUPUESTADAS PARA EL PRIMER AÑO
\$248.817.946	\$143.553.455	\$105.264.491	\$248.817.946	\$0	497.636	PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL PRIMER AÑO
	PRECIO PROMEDIO		\$500			

*Nota.* Punto de equilibrio: Numero de productos que tiene que vender la empresa para no perder ni ganar dinero; Costos fijos: Costos invariables que no son sensibles a la actividad de la empresa; Costos variables: Costos que varían de acuerdo a la producción de la empresa; Precio promedio: Precio del producto. Este análisis se realiza teniendo en cuenta los presupuestos de ventas y de costos anuales de la empresa Fortilimpio Ltda.

Teniendo en cuenta lo anterior la empresa tendría que vender 497.636 Aislantes Sanitarios durante el primer año de actividad de la empresa para poder llegar a su punto de equilibrio, es decir, poder cubrir sus costos fijos y variables durante el primer año, con el fin de no llegar a tener pérdidas o ganancias en este periodo.

## 2. Indicadores Financieros

**Tabla No. 61**  
**Indicadores financieros**

<u>INDICADORES FINANCIEROS BASICOS</u>		AÑO 1	
RENTABILIDAD SOBRE LA OPERACIÓN	3,06%	ENDEUDAMIENTO SOBRE ACTIVOS	25,14%
RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN	12,01%	ENDEUDAMIENTO SOBRE PATRIMONIO	33,58%
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	8,34%	ENDEUDAMIENTO CORTO PAS CORRIENTE/ACT CORRIENTE	32,62%
PRUEBA DE LIQUIDEZ	3,07 VECES	CAPITAL DE TRABAJO	\$37.993.626
		CICLO OPERATIVO	30 DIAS

*Nota.* Rentabilidad sobre la operación: Utilidad bruta / Ventas netas; Rentabilidad sobre la inversión / Capital / Ventas brutas; Rentabilidad sobre activos: Total activos / Ventas brutas; Prueba de liquidez: Activo corriente – Pasivo corriente; Endeudamiento sobre activos: Total pasivo / Total activo; Endeudamiento sobre el patrimonio: Total pasivo / Total patrimonio; Endeudamiento corto plazo: Pasivo corriente / Activo corriente; Capital de trabajo: Activo corriente – Pasivo corriente. Estos indicadores financieros se realizan con base en el estado de resultados y Balance general presupuestado para el primer año de la empresa Fortilimpio Ltda.

### *Conclusiones de los Indicadores Financieros*

- La rentabilidad sobre la operación de la empresa para el primer año sería del 3,06%, porcentaje que aunque no es muy alto es importante para la empresa, toda vez que se debe tener en cuenta que para el primer año de funcionamiento la organización apenas se encuentra en crecimiento y adicionalmente está cancelando el crédito obtenido con la entidad financiera lo cual reduce el porcentaje considerablemente.
- Para el primer año, la empresa alcanzaría una rentabilidad sobre la inversión del 12,01%, lo cual es un aspecto importante, ya que la empresa podría obtener ganancias sobre la inversión realizada en la organización y así mismo se llega al segundo año con la expectativa de alcanzar la meta prevista en los objetivos iniciales, donde se espera una rentabilidad del 25% sobre la inversión.
- La rentabilidad sobre los activos de la empresa sería del 8,34%, lo que indica que la administración de la empresa es eficiente y capaz de hacer rendir sus recursos en este porcentaje.

- La prueba de liquidez es satisfactoria, puesto que la empresa cubriría en 3,07 veces los pasivos corrientes con su activo corriente, lo cual lleva a concluir que la empresa tiene buena liquidez.
- La empresa tendría un endeudamiento sobre los activos del 25,14%, lo cual indica que la empresa se basa en este porcentaje en deudas con terceros para poder ejercer sus funciones. Esto es un buen indicador, ya que la empresa se basa en un mayor porcentaje de recursos propios.
- El endeudamiento sobre el patrimonio del 33,58%, indica que del total del patrimonio de la organización, únicamente el 33,58% equivale a deudas con terceros, lo cual es un buen indicador ya que la empresa podría llegar a ejercer su actividad sin tener la necesidad de endeudarse en un gran porcentaje.
- El endeudamiento a corto plazo de la empresa para el primer año indica que del 100% del activo corriente, los pasivos corrientes equivalen al 32,62%, por lo que la empresa tendría suficiente liquidez para pagar sus deudas a corto plazo e invertir en la producción con recursos propios de la empresa.
- La empresa contaría con un capital de trabajo de \$37.993.626 lo cual le garantiza poder ejercer sus funciones y crecer como organización para el siguiente año, sin tener la necesidad de endeudarse con terceros en el corto plazo.
- El ciclo operativo es de 30 días, es decir, la cantidad de tiempo desde la compra de insumos hasta la cobranza efectiva del dinero resultante de las ventas del Aislante Sanitario, lo cual es un buen indicador puesto la empresa recupera con eficacia el dinero invertido en la producción.

### **3. Fuentes de Financiación**

La principal fuente de financiación de la empresa se basa en recursos propios de sus socios. La financiación de la empresa se encuentra distribuida de la siguiente forma:

- La socia, Francy Alejandra Sánchez Borda, aporta la suma de \$20.000.000 (recursos propios).
- El socio, John Alexander Moreno Suárez, aporta la suma de \$20.000.000 (recursos propios).
- La socia, Mónica Aliet Sánchez Blanco, aporta la suma de \$30.000.000 (recursos propios).

Con los anteriores aportes se obtiene el valor total de \$70.000.000, que se requieren como inversión inicial para comenzar labores en la empresa Fortilimpio Ltda.

No obstante, para poder cumplir con el presupuesto de producción de la compañía y así mismo tener más flujo de efectivo, la empresa tramitará durante el primer mes de actividad de la misma, un préstamo de \$10.000.000 con una entidad de financiera, el cual se puede observar en la Tabla No. 62.

**Tabla No. 62**  
**Plan de amortización del préstamo primer año**

MONTO PRESTAMO	\$10.000.000	
MES DEL PRESTAMO	2	
TASA DE INTERES	2,19%	% MENSUAL SOBRE SALDO DEL PRESTAMO
AMORTIZACION CAPITAL		
N. PERIODOS	36	MESES
VALOR CUOTA PERIODO	\$277.778	

<b>PLAN DE AMORTIZACION DEL PRESTAMO PRIMER AÑO</b>													<b>AÑO 1</b>	
													<b>MESES</b>	
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTALES	
SALDO PRESTAMO	\$0	\$10.000.000	\$9.722.222	\$9.444.444	\$9.166.667	\$8.888.889	\$8.611.111	\$8.333.333	\$8.055.556	\$7.777.778	\$7.500.000	\$7.222.222		
CUOTA CAPITAL (FIJA)	\$0	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$277.778	\$3.055.556	
VALOR INTERESES (DE ACUERDO AL SALDO)	\$0	\$219.077	\$212.991	\$206.906	\$200.820	\$194.735	\$188.649	\$182.564	\$176.479	\$170.393	\$164.308	\$158.222	\$2.075.144	
VALOR DE LA CUOTA MENSUAL (CAPITAL + INTERESES)		\$496.855	\$490.769	\$484.684	\$478.598	\$472.513	\$466.427	\$460.342	\$454.256	\$448.171	\$442.085	\$436.000	\$5.130.700	
<b>SALDO DE CAPITAL A FINAL DEL AÑO</b>													<b>\$6.944.444</b>	

*Nota.* Tasa de interés: Tasa de interés nominal mes vencido aplicada al préstamo; N. periodos: Plazo del préstamo; Valor cuota periodo: Valor de la amortización realizada a capital durante todo el plazo del préstamo. Esta tabla de amortización del préstamo se realiza tomando como base factores como la tasa de interés publicada por el Banco de Republica para el primer trimestre de 2012 y el sistema de amortización de amortización constante a capital.

#### 4. Evaluación Financiera

La evaluación financiera de la empresa Fortilimpio Ltda. se realizara analizando factores como el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa de Interés de Retorno (TIR), aplicada al flujo de caja de la organización para el primer año.

##### *Factores a Tener en Cuenta*

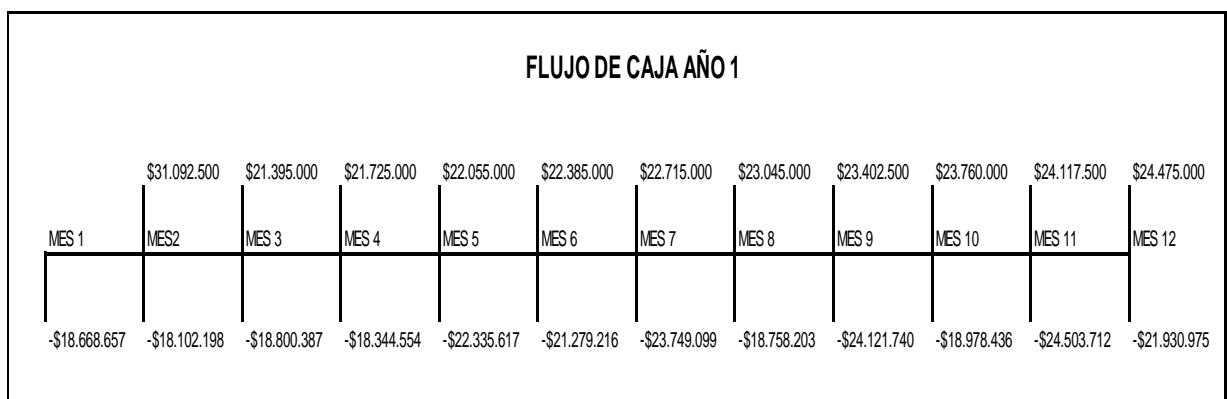
- *Tasa de oportunidad.* Para este caso se utiliza el valor de la DTF en términos de tasa nominal mes vencida, ya que el flujo de caja tiene variaciones mensuales dentro de la empresa. El cálculo de la tasa de oportunidad se realiza de la siguiente manera:

DTF al corte de marzo de 2012 (Banco de la Republica, 2012): 5,36% E.A.

$$NMV = \left( (1 + 0,0536)^{(1/12)} \right) - 1 = 0,44\% \text{ Noninal Mes Vencido}$$

##### *Flujo de Caja del Primer Año*

**Figura No. 41. Flujo de caja para el primer año**



**Figura No. 41.** Flujo de caja para el primer año de funcionamiento de la empresa Fortilimpio Ltda. Datos obtenidos del flujo de efectivo según los presupuestos de ventas y gastos del primer año de la empresa.

**Tabla No. 63**  
**Evaluación financiera**

MES No.	TOTAL INGRESOS	TOTAL EGRESOS	DIFERENCIA
	VALOR	VALOR	VALOR
MES 1	\$0	-\$18.668.657	-\$18.668.657
MES 2	\$31.092.500	-\$18.102.198	\$12.990.302
MES 3	\$21.395.000	-\$18.800.387	\$2.594.613
MES 4	\$21.725.000	-\$18.344.554	\$3.380.446
MES 5	\$22.055.000	-\$22.335.617	-\$280.617
MES 6	\$22.385.000	-\$21.279.216	\$1.105.784
MES 7	\$22.715.000	-\$23.749.099	-\$1.034.099
MES 8	\$23.045.000	-\$18.758.203	\$4.286.797
MES 9	\$23.402.500	-\$24.121.740	-\$719.240
MES 10	\$23.760.000	-\$18.978.436	\$4.781.564
MES 11	\$24.117.500	-\$24.503.712	-\$386.212
MES 12	\$24.475.000	-\$21.930.975	\$2.544.025
<b>TOTAL</b>	<b>\$260.167.500</b>	<b>-\$249.572.795</b>	<b>\$10.594.705</b>
<b>VPN=</b>	<b>\$ 10.045.805,67</b>		
<b>TIR=</b>	<b>14,86%</b>		

*Nota.* VPN: Valor presente neto; TIR: Tasa de interés de retorno. Este flujo de caja se realiza con base al presupuesto de ventas y de costos de la empresa Fortilimpio Ltda., del primer año.

#### *Conclusiones de la Evaluación Financiera*

- *Valor Presente Neto (VPN).* La evaluación con este método arrojó resultados favorables para la empresa puesto que al traer a valor presente los valores del flujo de caja (ingresos y egresos) a una tasa de oportunidad del 0,44% mes vencido (tasa de interés equivalente a la efectiva anual de la DTF para el corte de marzo de 2012) se obtuvo un valor de \$10.045.805,67, lo cual indica que la inversión en la empresa Fortilimpio Ltda. es favorable, ya que se obtiene una ganancia mayor que si se invirtiera el mismo monto en un CDT o alguna otra inversión que proporcionara una rentabilidad igual o menor a la DTF.
- *Tasa de Interés de Retorno (TIR).* La tasa de Interés de Retorno que se obtiene con el flujo de caja de la empresa Fortilimpio Ltda. es del 14,86%, lo cual indica que la inversión es buena, toda vez que la TIR es mayor a la tasa de oportunidad y por lo tanto la empresa obtiene más ganancias de las que podría obtener en otra inversión.

## CONCLUSIONES

- El mercado de cosméticos y productos de aseo brinda excelentes oportunidades de incursión en el mismo, ya que aunque Colombia es el cuarto mercado en Suramérica de acuerdo al número de habitantes, es el noveno en consumo per cápita lo cual garantiza oportunidades de crecimiento en el país y por ende una oportunidad para la empresa.
- De acuerdo con el estudio de mercado realizado, el mercado potencial se ubica entre los estratos dos y cinco de la sociedad bogotana, razón por la cual la empresa se debe enfocar en los estratos medio-bajo, medio y medio-alto de la ciudad de Bogotá D. C. para la venta del producto.
- Con el resultado obtenido en la tercera pregunta de la encuesta realizada al posible consumidor, se pudo conocer que las mujeres bogotanas utilizan con frecuencia un baño de acceso público, lo cual es muy importante para la empresa puesto que el mercado potencial para la venta del producto es bastante alto.
- El canal de distribución que debe utilizar la empresa para la venta del Aislante Sanitario, debe basarse inicialmente en la venta automática dentro de los centros comerciales y lugares de estudio o trabajo de los posibles consumidores, es decir, a través de dispensadores ubicados en estos lugares.
- Un gran porcentaje de las mujeres encuestadas han encontrado un baño de uso público en condiciones de desaseo y estarían dispuestas a comprar un producto que le facilitara el uso del mismo, por lo tanto es una oportunidad para la empresa crear dentro del consumidor la necesidad del uso del Aislante Sanitario y buscar que sea tan importante como el papel higiénico al momento de utilizar un baño.

- Para poder ingresar de manera competitiva en el mercado se debe crear un producto responsable con el medio ambiente, visualmente agradable, económico y portátil.
- Para la distribución del producto, se debe tener un presupuesto destinado para el pago de comisión por implantar los dispensadores en establecimientos de acceso público, ya que según el estudio de mercado realizado esta es la principal fuente de negociación que se utiliza actualmente con el aliado de distribución.
- Por medio de un estudio basado en factores ponderados se concluyó que el mejor lugar para ubicar la planta de producción es la carrera 14 con calle 11 de la ciudad de Bogotá D. C., toda vez que este lugar cumple con las condiciones que busca la empresa para la elaboración del Aislante Sanitario.
- El tipo de sociedad por el cual es más conveniente constituir la empresa es el de responsabilidad limitada, toda vez que esto permite que por lo menos uno de los socios fundadores esté al tanto del desarrollo y evolución de la compañía y pueda tomar las mejores decisiones para el funcionamiento de la misma.
- De acuerdo con los presupuestos financieros para el primer año, la empresa Fortilimpio Ltda. es una compañía rentable, donde se puede destacar el buen margen de capital de trabajo que le permite a la empresa poder ejercer sus actividades sin tener la necesidad de endeudarse con terceros.
- Teniendo en cuenta los puntos anteriores, se puede decir que la idea de negocio que se presenta es rentable y que por ende puede ser aplicable dentro del mercado de productos de aseo personal bogotano.

## RECOMENDACIONES

- Con el fin de que el negocio planteado en este trabajo de grado tenga éxito, se debe realizar como mínimo un estudio de mercado cada año, con el fin de conocer si las necesidades de los consumidores han cambiado y de este modo poder modificar las cualidades del producto o su forma de distribución.
- Actualmente el producto Aislante Sanitario no es una necesidad primordial dentro del mercado bogotano, por lo que es de vital importancia trabajar en crear la necesidad del uso del mismo dentro de los consumidores, con el fin de que sea tan necesario como el uso del papel higiénico al momento de ingresar a un baño de uso público.
- Este plan de negocio se desarrolló teniendo en cuenta que los recursos para la implementación de la puesta en marcha de la empresa son limitados, por lo que si se requiere modificar la producción con maquinaria más sofisticada, se debe reconsiderar el sistema de producción planteado y por ende el número de trabajadores requeridos.
- Se recomienda hacer un seguimiento periódico de la evolución del Sector de Cosméticos y productos de Aseo, más específicamente del subsector de productos de aseo personal, con el fin de conocer cuáles son las nuevas tendencias de mercado y poder aplicarlas dentro de la empresa. Para esto, es importante afiliarse a la Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo de la ANDI“ACCYTEC”, donde se puede encontrar información del sector y su evolución en los últimos años.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2008). Bogotá Emprende. Recuperado de [http://www.bogotaemprende.com/documentos/3522\\_2008\\_2cartilla\\_distritales.pdf](http://www.bogotaemprende.com/documentos/3522_2008_2cartilla_distritales.pdf).
- Alcaraz, R. (2006). El emprendedor de éxito, (Tercera edición) Mc Graw Hill, México D.F.
- ANDI. (2011). Cámara de Industria Cosmética y de Aseo. Recuperado de <http://www.andi.com.co/pages/comun/infogeneral.aspx?Id=19&Tipo=2>).
- ANDI. (2010) Cosméticos y productos de aseo en Colombia sector clase mundial.
- Arteaga, J., Cadavid, L., Valencia, H. (2008). Fundamentos de derecho comercial, tributario y contable (Tercera edición). Mc Graw Hill. Bogotá D.C., Colombia.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2012). Paso a paso para crear empresa. Recuperadode:<http://camara.ccb.org.co/crearempresa/pasoapasocrearempresa.aspx>
- Carrefour. (2010). premio aliados Carrefour 2010. Recuperado de <http://ahorraconcarrefour-semana.blogspot.com/>.
- Chiavenato, I. (2009). Gestión del talento humano (Tercera edición). Mc Graw Hill. México.
- DANE. (2005). Censo de población de 2005, Bogotá, Colombia, recuperado de [http://www.dane.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=307&Itemid=124](http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=307&Itemid=124).

Gitman, L. (2007). Principios de administración financiera (Decimoprimer edición) Pearson. México.

Grupo Bancolombia. (2012). Principios éticos del empresario colombiano. Recuperado de: <http://www.grupobancolombia.com/webCorporativa/gobierno/buenGobierno/principiosColombia.asp>)

Invima. (2012). Guía de atención al usuario. Recuperado de <http://web.invima.gov.co/portal/documents/portal/documents/root/PRENSA/centro%20de%20informacion%20virtual/PlegableAseo.pdf>).

Krajewski, L., Malhotra, M., Ritzman, L. (2007). Administración de operaciones (Octava edición) Pearson. Naucalpan de Juárez, Estado de México.

Mendoza Torres, M. (2005). Gestión de Mercados (Tercera edición) Universidad EAN. Bogotá, Colombia.

Mercado libre. (2011). Artículo para el uso de baños públicos Uriney. Recuperado de <http://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-401269700-dispositivo-femenino-para-orinar-de-pie-desechables- JM>).

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2009). “Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia”.

Moviplast. (2012). El polietileno biodegradable. Recuperado de <http://www.moviplast.es/nuevas-tecnologias.htm>.

Mujeres de empresa. (2012). Investigación y desarrollo mini guía. Recuperado de <http://www.mujeresdeempresa.com/management/090202-investigacion-y-desarrollo-mini-guia.asp>).

Papelnet. (2012). Características del papel tissue. Recuperado de <http://www.papelnet.cl/tissue/index.html>.

Patentes on line. (2010). Protector sanitario desechable. Recuperado de <http://www.patentesonline.com>.

Pnuma. (2010). Características geográficas y sismológicas de Bogotá D. C. Recuperado de <http://www.pnuma.org/>.

Revista amiga. (2010). baños públicos y las infecciones, recuperado de <http://www.revistaamiga.com/Amiga045/2003722153423.htm>.

Salvolett. (2012). Recuperado de <http://www.salvolett.com>.

Supram Ibérica, Difasa. (2012). Protector higiénico para aparatos sanitarios. Recuperado de: <http://patentados.com/invento/protector-higienico-para-aparatos-sanitarios-autoeliminables.html>.

Universidad del Norte. (2006). Política pública y creación de empresas en Colombia. Pensamiento & gestión. Recuperado de [http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento\\_gestion/21/politica\\_publica\\_creacion\\_empresas.pdf](http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/21/politica_publica_creacion_empresas.pdf).