



## **Master en Supply Chain Management**

## **Master en Innovación y Experiencia al cliente**

### **Plan de empresa: Ecofill**

#### **Autores:**

**Stephanny Almanzar  
Einstein Tapia  
Yessica Hidalgo  
Ander Cosme  
Dorily Garcia  
Pedro Vega de la Rosa**

### **Ciclo 2019/2020**



Esta publicación está bajo licencia Creative Commons Reconocimiento, No comercial, Compartir igual, (by-nc-sa). Usted puede usar, copiar y difundir este documento o parte del mismo siempre y cuando se mencione su origen, no se use de forma comercial y no se modifique su licencia. Más información: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

## Indice

Propuesta de Valor.....	5
Misión .....	5
Visión .....	5
Valores .....	5
Análisis del entorno.....	6
Análisis de las 5 fuerzas de Porter.....	6
Análisis del entorno .....	8
Político Jurídico .....	8
Entorno socio-demográfico: .....	8
Entorno tecnológico:.....	9
Entorno medio ambiental: .....	10
Entorno económico:.....	10
Análisis de la competencia.....	11
Retailers de ventas de productos masivos.....	11
Pequeños Startup, MiPymes y vendedores artesanales.....	13
Análisis DAFO .....	14
Conclusiones del entorno .....	15
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE ECO FILL .....	16
PLAN DE MARKETING .....	17
Tamaño del mercado.....	17
Forma gráfica con círculos concéntricos, .....	21
Público Objetivo:.....	21

Características de los consumidores finales:.....22

Tendencia en comprar productos de higiene y limpieza .....24

Motivación.....24

Conclusiones:.....25

Posicionamiento .....25

Marketing Mix .....26

    Producto .....26

    Mix de servicios Consumidor final .....27

    Lienzo estratégico .....28

    Política de precios .....28

    Precios consumidores finales .....29

    Distribución.....29

    Comercialización .....31

Publicidad y Promoción .....31

    Cronograma de acciones de Marketing a 3 años para ECOFILL .....32

    Plan de contingencias.....33

    Logotipo.....33

PLAN DE OPERACIONES .....34

    Mapa de procesos .....35

    Descripción de los procesos .....37

        Planificación estratégica.....37

        Investigación de mercado .....37

        Gestión integral de la empresa.....37

        Abastecimiento .....37

Marketing y Ventas .....	38
IT.....	38
Mantenimiento .....	38
Post Venta .....	38
Flujo Operativo de Ecofill .....	39
Uso del dispensador por parte del cliente .....	40
Componentes de la oferta .....	41
Definición de infraestructura y recursos .....	42
Infraestructura tecnológica .....	43
Infraestructura Física .....	48
Recursos claves .....	48
EQUIPO Y PLAN DE RECURSOS HUMANOS .....	50
Organigrama .....	50
Previsiones de plantilla .....	50
Descripción de puestos de trabajo .....	51
Política retributiva.....	54
PLAN FINANCIERO .....	54
Inversiones de ECOFILL .....	54
Financiación de ECOFILL .....	57
Previsión de ingresos de ECOFILL.....	58
Costes de Ventas de ECOFILL .....	60
Partida de Gastos de ECOFILL .....	61
Gastos de Personal.....	61
Otros Gastos .....	61

Cuenta de Resultado de ECOFILL .....	63
Balance Situacional Previsional de ECOFILL.....	64
Plan de tesorería .....	67
Análisis Económico-Financiero.....	68
Rentabilidad de ECOFILL .....	70
PLAN LEGAL.....	71
ANEXOS.....	73

## Propuesta de Valor

Ecofill es una solución sostenible a la problemática de la generación de residuos plásticos a través de dispensadores autónomos inteligentes activados mediante una aplicación móvil con envases reusables Near Field Communication (NFC) en República Dominicana.

### Misión

Ecofill tiene por objetivo establecer puntos estratégicos de fácil acceso para nuestros clientes con el fin que puedan utilizar nuestros dispensadores inteligentes para abastecerse con productos de uso diario que cumplan con sus expectativas de calidad en operaciones ágiles sin transferencia de dinero en efectivo.

### Visión

Ser la mayor empresa proveedora de productos de jabones, líquidos y productos ofrecidos por dispensadores automáticos con un modelo de negocio sostenible e innovador que satisface las necesidades y expectativas de sus clientes con una excelente experiencia de usuario.

### Valores

- Sostenibilidad
- Calidad
- Confiabilidad
- Innovación
- Orientación al cliente

## Análisis del entorno

### Análisis de las 5 fuerzas de Porter

#### *Fuerza 1: Poder de negociación de los clientes*

La **alta presencia de proveedores** de productos de consumo masivo en el mercado provoca que haya una competencia a máximo nivel en este entorno industrial, este poder de decisión del cliente representa una amenaza para nuestro negocio, fundamentalmente debemos considerar nuestra propuesta con un precio adecuado al del entorno para atraer la mayor cantidad de público, manteniendo sin embargo nuestro enfoque diferencial de dispensadores inteligentes, cero residuos plásticos y una experiencia al cliente.

Se utilizará además un programa de beneficios, en el cual están incluidos rellenos gratuitos de productos y productos en una red de negocios eco amigables para mantener la lealtad del cliente, además de asociación con figuras e instituciones que promueven el cuidado del medioambiente para introducirnos en los círculos sociales de importancia a nuestro negocio.

#### *Fuerza 2: Poder de negociación de los proveedores*

Se verifica la existencia de un número alto de proveedores de productos de limpieza e higiene tanto internacional como nacional, sin embargo, la capacidad técnica para ofrecer productos de muy alta calidad con las especificaciones técnicas va reduciendo la cartera de proveedores nacionales, lo que es fundamental para mantener costos bajos en un entorno tan competitivo. Es fundamental **manejarse con herramientas de negociación para mantener costos bajos**, en específico el uso de nuestros recursos para reducir las operaciones del suplidor, de esta forma se reduce en costos y ganamos preferencia con los suplidores a la hora de negociar precios por la compra al granel de sus productos.

En el caso de los plásticos de envases reusables el número de proveedores es mucho menor, por lo que se debe considerar la opción de compra internacional en caso de no poder pactar los diseños requeridos o el precio adecuado.

La obtención de NFC en film adherible no será un problema por una gran número de suplidores a nivel nacional e internacional.

### *Fuerza 3: Amenaza de nuevos competidores*

A diario se presentan nuevas marcas de higiene producidos por industrias nacionales, pero con un etiquetado de marca blanca.

#### **La barrera de entrada a la industria es baja.**

La mayor amenaza que representa esta realidad es la posibilidad de los proveedores decidir a copiar el modelo de negocio con sus menores costos y experiencia al cliente, sin embargo, el desarrollo de estos modelos de negocio toma un tiempo por lo que nos da la ventaja de acaparar el nicho antes de la competencia.

### *Fuerza 4: Amenaza de productos sustitutos*

Nuestro objetivo a futuro será siempre ofrecer productos biodegradables a nuestros clientes, por lo que es un recurso importante siempre estar al tanto de las nuevas formulaciones que estén disponibles en el mercado para poder ofrecerla a nuestros clientes y sea una fortaleza de nuestra propuesta.

En cierta forma, nosotros somos el producto sustituto de los grandes productores, pues cambiamos el esquema de distribución, última milla y experiencia al cliente.

Es, sin embargo, una realidad que a pesar de nuestra fuerte propuesta diferenciada **vamos a competir con los nuevos modelos de delivery en casa que están desarrollando los supermercados locales** y en especial con su impulso a las marcas blancas.

### *Fuerza 5: Rivalidad entre competidores*

Las cuatro fuerzas anteriores interactúan provocando un entorno muy competitivo, sin embargo, **la diferenciación de la oferta es muy baja**, lo que abre un nicho con posibilidad a ser explotado, pues las empresas han fallado en crear una propuesta que los satisfice.



Será fundamental mantener los costos controlados y el enfoque en nuestra diferenciación debe ser primordial para lograr el éxito de la empresa. Así como la rápida evolución de los productos que ofrecemos, así como las etapas 2 y 3 de nuestra propuesta.

## Análisis del entorno

### Político Jurídico

El desarrollo sostenible en la República Dominicana, constituye un compromiso que el país asumió en septiembre 2015 junto a otras 193 naciones del mundo. Este acuerdo, el más importante en el marco del sistema de las naciones unidas, nos compromete al cumplimiento de 17 grandes objetivos globales, 169 metas en conjunto de 200 indicadores de seguimiento.

La República Dominicana ha venido realizando ingentes esfuerzos dirigidos al desarrollo económico y social. **Sin embargo, debemos reconocer como nación que son muchos los retos que aún tenemos por delante en aspectos tales como la degradación del medio ambiente y los recursos naturales, así como la pobreza, entre otros.**

Desde inicios de este siglo, en particular desde la aprobación de la ley general de medioambiente y recursos naturales en 2000 (ley 68-00), RD ha venido adoptando instrumentos legales normativos que han ido creando un marco cada vez más robusto para conservar y utilizar de manera sostenible los recursos. Sin embargo, estos marcos necesitan ser respaldados por dos cosas. Primer, información estadística y cualitativa de calidad que permita diseñar buenas políticas. Segundo, acciones concretas y efectivas que contribuyan a proteger y lograr una gestión sostenible de los recursos naturales, que es precisamente lo que buscamos con **ECOFILL**.

### Entorno socio-demográfico:

La República Dominicana, situada en América Central, tiene una superficie de 48.670 Km<sup>2</sup> con lo que se encuentra entre los países más pequeños. Con una población de 10.266.000 personas, se encuentra en la posición 89 de la tabla de población, compuesta por 196 países y tiene una densidad de población de 211 habitantes por Km<sup>2</sup>. Su capital es Santo Domingo y su moneda Pesos dominicanos.

La última tasa de variación anual del IPC publicada en República Dominicana es de septiembre de 2020 y fue del 5%.

Aproximadamente el 26 % de los dominicanos viven en áreas rurales. Muchos de ellos son dueños de pequeñas porciones de terreno.

La tasa de crecimiento de la población es del 1,64% anual, y la tasa de natalidad es de 25,15 nacimientos por cada mil habitantes.

La tasa de mortalidad en 2018 en República Dominicana ha subido respecto a 2017, hasta situarse en el 6,15‰, es decir, 6,15 muertes por cada mil habitantes.

En 2018, la población femenina fue mayoritaria, con 5.314.411 mujeres, lo que supone el 50,01% del total, frente a los 5.312.754 hombres que son el 49,99%

#### Entorno tecnológico:

Los avances tecnológicos en la República Dominicana nos han permitido mejorar la calidad de vida, más allá de los recursos económicos y sociales, la tecnología nos permite un desarrollo global sustentable.

**El desarrollo sostenible plantea reducir la desigualdad mediante una gestión responsable de los recursos.** Es por ello que el uso de la tecnología puede mejorar la calidad de vida y el desarrollo socio-económico de la sociedad, por esto las naciones Unidas señalan que “las tecnologías de la información son fundamentales para responder a los desafíos del desarrollo, gracias al impacto de la revolución digital.

La mayoría de las empresas, incluyendo ECOFILL buscamos productos eficientes apoyados en equipamientos sostenibles; es por esta razón que hemos creado nuestras máquinas dispensadoras sostenibles.

Entre las tecnologías más destacadas que nos podemos apoyar con: Realidad Virtual, Internet de las Cosas, Big Data, Inteligencia Artificial, Nuevos sistemas cloud, etc. El objetivo principal es incrementar la eficiencia y la calidad de los servicios, reducir el gasto público, favorecer la innovación y ofrecerle información a tiempo real a nuestros clientes.

#### Entorno medio ambiental:

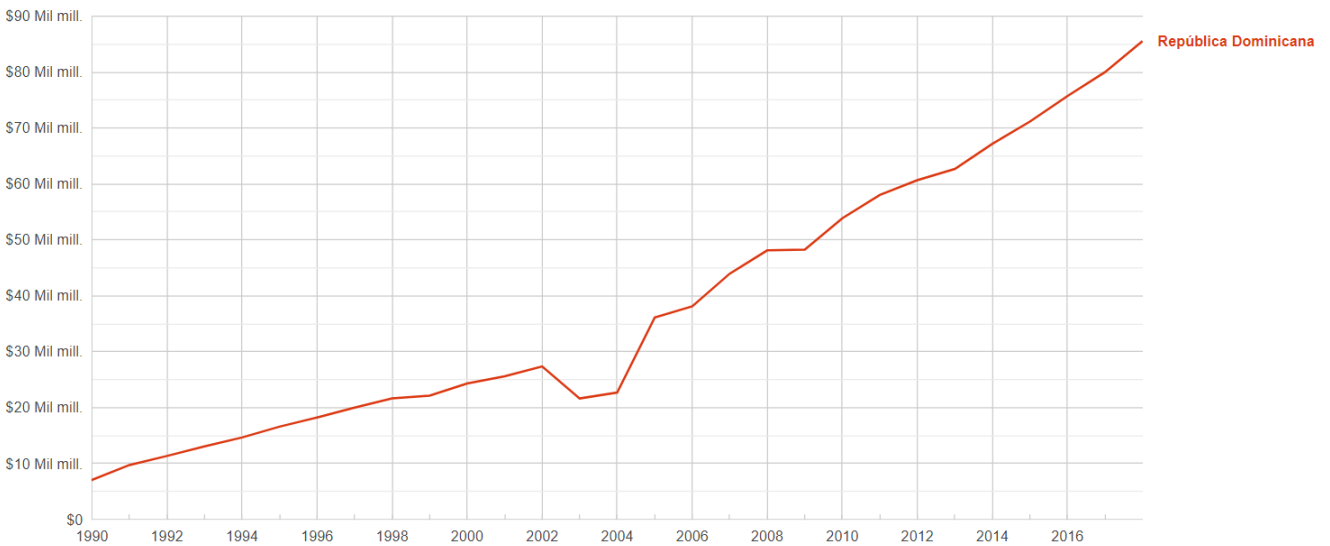
La República Dominicana cuenta con un marco legal institucional, desde su Constitución y una estrategia nacional de desarrollo:

1. El Estado dominicano es responsable y soberano en la adopción de medidas para la conservación, uso sostenible de la biodiversidad y de la distribución justa y equitativa de los beneficios que se derivan de la utilización de los recursos genéticos.
2. La conservación de la diversidad biológica está basada en la diversidad de sus componentes: ecosistemas, especies y genes, tanto silvestres como domesticados; terrestres y acuáticos.
3. Ejecutar de una manera eficiente y económica la conservación de la diversidad biológica in situ, reconociendo la importancia y necesidad de la conservación ex situ en aquellas circunstancias que así lo ameriten.

#### Entorno económico:

Desde los años 90, la tasa de crecimiento promedio anual del PIB se ubica por encima de 5%, y en los últimos cuatro años ha superado el 6.5% promedio anual. **El ingreso per cápita se ha incrementado en la última década colocando al país como una economía de ingreso medio alto.**

Aunque en los últimos años se aprecian resultados bastante alentadores en términos monetarios, existen desafíos en materia de bienestar multidimensional, incluyendo mejoras en calidad de los servicios públicos, vivienda y evitar recaídas hacia la pobreza.



## Análisis de la competencia

**El modelo de negocio de ECOFILL es único en el país**, debido a esto existen dos competidores indirectos para la marca. Para estudiar la competencia de ECOFILL nos basaremos en dos segmentos:

### Retailers de ventas de productos masivos

Este segmento incluye aquellas empresas por departamentos que venden el catálogo de productos que también vende ECOFILL, se caracterizan por tener modelos de negocios similares, tener planificación logística similar y usar los precios como factor de diferenciación por encima de la calidad del producto.

Estas empresas tienen la ventaja competitiva debido a sus grandes volúmenes de venta, así como su posicionamiento ante el cliente.



Dentro de este grupo se encuentran marcas nacionales como La Sirena, Jumbo, El Nacional, El Bravo, Plaza Lama; así como marcas internacionales como PriceSmart.

Estas empresas cuentan con las siguientes barreras de entrada:

- Bajos costos de producción debido a la economía a escala.
- Alto Valor de marca.
- Buena distribución geográfica.
- Buenas ofertas y variedad de productos.
- Servicios Adicionales.

Este grupo cuenta con una cartera de clientes sólida que le permite diversificar su modelo sin sacrificar su economía.

Así como cuentan con grandes ventajas competitivas, en este grupo de competidores podemos identificar algunas pequeñas debilidades:

- Modelos de negocios similares, lo que reducen la barrera a la imitación.
- Poca innovación: Atrae a los clientes únicamente por factores demográficos, geográficos y económicos.
- Poca flexibilidad en formatos de productos.

### Pequeños Startup, MiPymes y vendedores artesanales

**Este grupo presenta una amenaza más grande al modelo de negocio de ECOFILL. Debido a que estos negocios son especializados,** tienen pequeños segmentos de clientes pero fieles y generalmente traen consigo una innovación en su modelo de negocios.

Muchas pequeñas empresas de fabricación de productos de limpieza comercializan sus productos en la misma fábrica con precios muy accesibles y con un radio de venta geográfico.

Por otro lado, tenemos algunas de esas pequeñas empresas que comercializan el producto casa por casa por casa a través de pequeñas camionetas. Estos los conoceremos como “Vendedores ambulantes” y su objetivo es ir a zonas marginadas del país y a través de altavoces ofrecer productos de limpieza y saneamiento. Estos no venden formatos estándar, sino que venden por volumen de producto.

Por último, dentro de este grupo se encuentran los vendedores artesanales. Estas son personas con conocimientos medio / avanzados de química los cuales crean los productos en pequeños laboratorios y crean su mercado a partir de conocidos y personas cercanas.

Este grupo de competidores tienen las siguientes ventajas:

- Flexibilidad en los formatos de ventas.
- Pueden ofrecer precios sumamente bajos.
- En algunos casos: alta experiencia en ventas de esos productos.
- No intermediarios y contacto directo o semidirecto con el cliente.

Este grupo cuenta con las siguientes desventajas:

- Modelos de negocios desorganizados.
- Pequeños segmentos de mercado.
- En algunos casos: No regulados por las autoridades gubernamentales.
- No trabajan estrategias de mercado y posicionamiento.

A partir de este análisis podemos deducir que es necesario para ECOFILL utilizar sus fortalezas para obtener su propio segmento de mercado. Dentro de los competidores no existen ninguna

empresa con el compromiso ambiental de ECOFILL, así como no existe en este análisis ninguna empresa con el mismo modelo de negocio de ECOFILL.

### Análisis DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco conocimiento sobre los protocolos y guías para el manejo operativo de las máquinas dispensadoras.</li> <li>• Poca experiencia en el sector de productos de limpieza e higiene.</li> <li>• Ser una empresa nueva que compite con otras ya conocidas.</li> <li>• Control limitado sobre la supervisión del manejo y mantenimiento de las máquinas dispensadoras en los distintos puntos de venta.</li> <li>• Escaso margen de beneficios por los dispensadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tener proveedores dispuestos a darnos financiamiento, lo que hace necesario disponer de un mayor capital inicial.</li> <li>• Inestabilidad en el mercado a raíz de la presente pandemia (Covid-19).</li> <li>• Existencia de otras microempresas dedicadas a la producción de productos de higiene, siendo estos productos sustitutos de los dispensadores</li> <li>• Competir con productos de menor precio en el mercado, que, en conjunto con la incursión de nuevos competidores, podría disminuir el nivel de preferencia de los consumidores por Ecofill.</li> </ul>
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos relativamente bajos, gracias a la utilización de equipos automatizados que permiten operar con un personal reducido en comparación con los competidores.</li> <li>• Una propuesta innovadora y práctica que nos proyecta como una empresa distinta que va de la mano con la inclinación de nuestros consumidores por la protección medioambiental.</li> <li>• Modelo de negocio vanguardista apoyado por la tecnología de primera, que claramente exhiben nuestras máquinas dispensadoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de captar nuevos segmentos de clientes</li> <li>• Crecimiento significativo de la demanda de productos de limpieza e higiene</li> <li>• Desarrollo de productos con nuevas tecnologías, que a su vez nos permitan incorporar y propiciar el reciclaje de nuestros envases y otros materiales</li> <li>• Contexto favorable para las acciones sostenibles que ayuden al medioambiente</li> </ul>

- Experiencia al cliente única.

### Conclusiones del entorno

El entorno donde nos desenvolveremos exige que estemos a la vanguardia con los gustos de los consumidores. **Serán vendidos productos de consumo masivo, pero nuestro nicho involucra clientes con alto conocimiento o interés de saber exactamente que consume.** Debemos de ser transparentes con nuestros procesos y materias primas para ganarnos su confianza y lealtad.

Tenemos una enorme oportunidad para desarrollar procesos que nos permitan medir la calidad y productividad en este tipo de negocio inexistente en el mercado local, lo cual serán valores agregados para nosotros y los clientes.

Nuestros competidores son locales e internacionales, por lo que tenemos una debilidad de no estar posicionados y nos tomara un tiempo lograr un nombre en el mercado, sin embargo, tenemos la ventaja de mayores beneficios por la reducción de la cadena operativa en cuanto a los competidores, lo que nos posiciona para poder ganar terreno del mercado.



## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE ECO FILL

- Lograr niveles de flujo de caja operativo positivo para el tercer año.
- Desarrollaremos una cadena de valor desde los fabricantes de los productos de higiene y cuidado personal hasta los clientes finales.
- Lograr ventas de USD\$ 112,035 en ventas en el primer año que representan 153,024 onzas.
- Lograr una fidelización por parte de los clientes a través de nuestros planes de recarga.
- Establecer programas de capacitaciones y charlas a nuestros fabricantes y clientes.
- Informar el impacto positivo de nuestros clientes en el medio ambiente por la reducción de plástico.
- Lograr un mínimo de un 1.15% del mercado total asequible en el primer año, representando 547 personas aproximadamente.
- Desarrollar herramientas que nos permitan controlar e inspeccionar el servicio al cliente brindado a nuestros usuarios (a pesar de que sea todo automatizado)
- Manejar el tiempo de espera de los usuarios en los dispensadores para que se mantenga dentro del rango requerido.
- Ofrecer informaciones claves y oportunas en nuestras pantallas mientras los clientes esperan que los productos sean dispensados.
- Crear una cultura en la empresa de compromiso con el medio ambiente. Que los empleados comprendan el impacto de su trabajo en la sociedad.
- Hacer alianzas estratégicas con el sector educativo donde estudiantes de politécnicos y escuelas puedan hacer pasantías en nuestra empresa y conocer más a fondo sobre la conceptualización y operación de nuestro negocio.

## PLAN DE MARKETING

### Tamaño del mercado



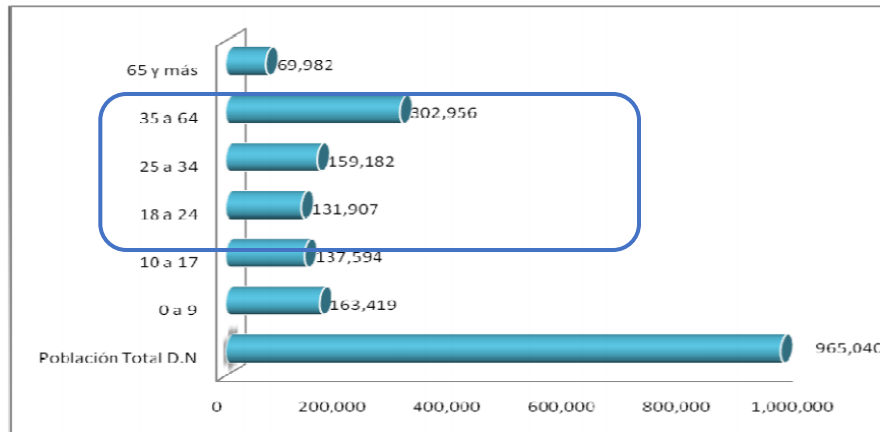
*"Mapa Republica Dominicana, resaltando el distrito nacional, capital de la Republica Dominicana"*

Fuente: [www.fundacionecoambientalrd.org](http://www.fundacionecoambientalrd.org)

Nuestro proyecto está dirigido a la República dominicana específicamente a la población del Distrito Nacional, capital de la república.

El Distrito Nacional cuenta una población total de 965,040; de los cuales 594,045 son habitantes en edad de trabajar, segmento de la población en edades de 18 a 64 años. Datos suministrados por la Oficina Nacional de Estadística ONE.

### Estructura Poblacional del Distrito Nacional por edades año 2010



Fuente: ONE, IX Censo de Población y Vivienda 2010

Es importante resaltar que, si existe una población total de 965,040 habitantes y tenemos 594,045 habitantes entre edades de 18 a 64 años, podemos inferir que el 61.56% de la población del Distrito Nacional está entre las edades de 18 a 64 años.

Si consideramos que **el consumo promedio anual de una persona**, para los productos que estaremos comercializando en el inicio de nuestro proyecto (alcohol gel, gel de baño, detergente líquido, suavizante de ropa y lavaplatos), **es de USD\$200.11 dólares anuales**.

Al evaluar que el 30% de la población consume estos productos, tendríamos:

En el Distrito Nacional con 594,045 habitantes entre edades de 18 a 64 años

Podemos proceder a calcular nuestro TAM.

$$\text{TAM} = (\text{US}\$200.11 \times 30\% * 594,045) = \text{USD}\$35,642,700$$

Esto significa que ECOFILL en Santo Domingo Distrito nacional tiene un tamaño total del mercado direccionable de \$35.64M y 594K clientes potenciales.

Sin embargo, en nuestra primera etapa, estaremos ubicados en un único punto estratégico y estaremos limitando nuestro radio de acción a los siguientes sectores:

Sector	Población En edad de trabajar (18- 64 años)
Ciudad Universitaria	3,507
El Millón	3,998
Ensanche la Fe	8,355
Ensanche Naco	4,858
Gazcue	5,497
Julieta Morales	6,495
Las Praderas	13,024
Los Cacicazgos	6,881
Los Prados	8,951
Mirador Sur	8,843
Paraíso	33,351
Piantini	26,145
Los Próceres	24,727
San Gerónimo	3,778
<b>Total</b>	<b>158,410</b>

*“Población en edad de trabajar de Santo Domingo, capital de la República Dominicana”*

Fuente: Oficina Nacional de Estadística (ONE) y

[https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito\\_Nacional](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_Nacional)

- Si consideramos que el consumo promedio anual de una persona, para los productos que estaremos comercializando en el inicio de nuestro proyecto (alcohol gel, gel de baño, detergente líquido, suavizante de ropa y lavaplatos), es de USD\$200.11 dólares anuales.
- Si consideramos que el 30% de la población consume estos productos
- Si consideramos población en nuestro radio de acción estimado de 158,253 habitantes entre edades de 18 a 64 años

Podemos proceder a calcular nuestro SAM.

$$\text{SAM} = (\text{US}\$200.11 \times 30\% * 158, 253) = \text{USD}\$9,509,827$$

Construyendo el SOM podemos considerar aplicaremos un plan de marketing, desarrollando publicidad en las redes, tendemos la oportunidad de captar el 1.15% del mercado actual.

Asumiendo:

- Que el consumo promedio anual de una persona, para los productos que estaremos comercializando en el inicio de nuestro proyecto (alcohol Gel, Gel de Baño, detergente líquido, suavizante de ropa y lavaplatos), es de USD\$200.11 dólares anuales.
- Que el 30% de la población consume estos productos
- LA población en nuestro radio de acción estimado de 158,253 habitantes entre edades de 18 a 64 años
- Considerando captar un 1.15% del mercado durante el primer año
- Considerando un crecimiento un crecimiento estimado de un 15%, captar un 1.32% del mercado durante el segundo año

$$\text{SOM (1er año)} = (\text{US}\$200.11 \times 30\% * 158, 253 * 1.15\%) = \text{USD}\$ 109,363$$

$$\text{SOM (2do año)} = (\text{US}\$200.11 \times 30\% * 158, 253 * 1.15\%) = \text{USD}\$ 125,529$$

SOM Total X año	
<b>2021</b>	\$ 109,363
<b>2017</b>	\$ 125,529
	<b>\$ 234,892</b>

*“Cuadro hipótesis de como determinar el SOM”*

Fuente: <http://articles.bplans.com/tam-sam-and-som-huh>

**SOM: \$109,363 año 1**

**SOM: \$125,529 año 2**

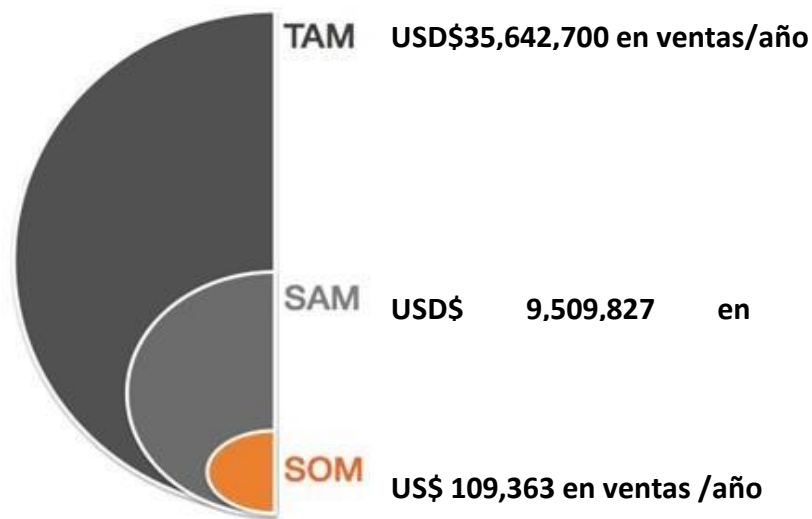
En resumen, tenemos:

**TAM: USD\$35,642,700 en ventas/año**

**SAM: USD\$ 9,509,827 en ventas/año**

**SOM: US\$ 109,363 /año (lo que pensamos captar, primer año)**

Forma gráfica con círculos concéntricos,



**Público Objetivo:**

El modelo de negocios de ECOFILL se basa en ofrecer diferentes productos a consumidores finales a través de dispensadores inteligentes, utilizando envases reciclables.

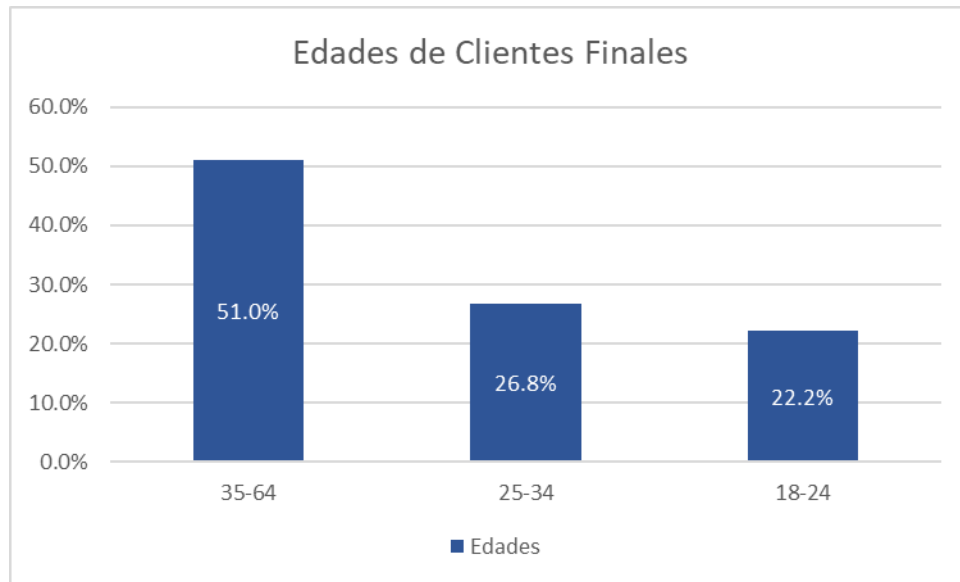
Por lo tanto, nuestro plan de marketing se enfoca en:

- Cliente final

Características de los consumidores finales:

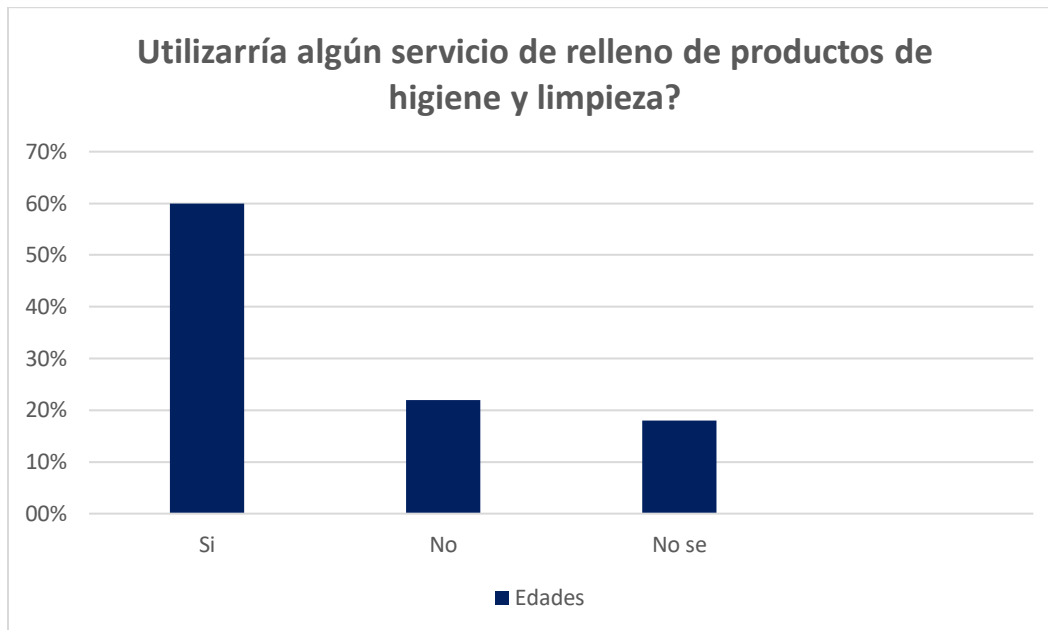
a) Consumidor final:

Basado en encuestas que hicimos, nuestros clientes finales estarían representado por habitantes de Santo Domingo con edades entre 18 y 64 años, siendo el 51.0% rangos de edades entre 35 y 64 años, seguido de un 26.8% para los rangos de edades entre 25 y 34 años, el restante 22.2% para edades entre 18 y 24 años.



Con tendencia a un comportamiento de compra que demuestre gran interés y preocupación por los índices de contaminación y cómo afecta el medio ambiente y reutilización de envases para hacer el rellenado de sus productos. Adicionalmente, personas que se sienten atraídas por la novedad y la variedad de un producto con alto impacto ecológico y social.

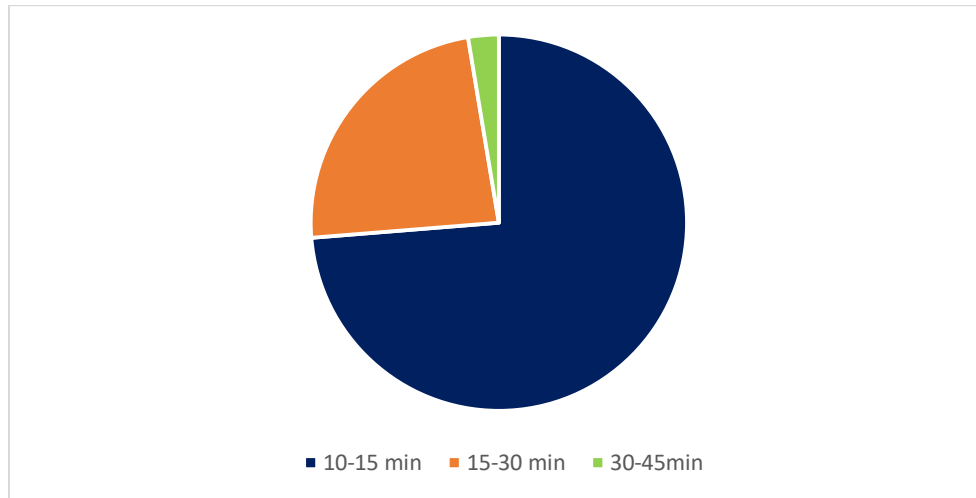
Además, el 50% de los entrevistados demostró un gran interés por algún servicio donde se rellenen productos de limpieza e higiene, mientras que el 22% reflejo un desinterés y el 18% no estaba seguro por diferentes razones



Actualmente, estos compran las marcas habituales de aseo las cuales vienen pre-empacadas ya que en el mercado no hay ofertas de relleno de envases para este tipo de productos que nosotros ofreceremos, aunque sí existen ciertos vendedores informales que distribuyen blanqueadores a granel, aunque sin el debido control o nivel de seguridad y garantías de servicio y funcionamiento que busca el mercado.

Nuestra encuesta también arrojó que el 73.68% estaba dispuesto en durar de 10-15 minutos esperando que sus productos sean rellenos, mientras que el 23.68% podría esperar 15-30 minutos y un 2.63% esperaría 30-45 minutos.





### Tendencia en comprar productos de higiene y limpieza

Generalmente compran dichos productos cada 15 a 30 días regularmente como parte de su abastecimiento general de productos de consumo para el hogar. Podrían aumentar el consumo dependiendo los hábitos y costumbres del hogar.

Otro punto a favor es que el mayor porcentaje de estos consumidores tienden a usar las redes sociales y sus smartphones para comunicarse. ECO FILL contara con una aplicación y pagina web de fácil uso que permitirá que las transacciones sean mucho más rápidas y “user-friendly”.

### Motivación

Su motivación principal es tener un producto que les garantice la higiene tanto personal como ambiental de manera efectiva y que a la misma vez les permita cuidar del medio ambiente a un precio atractivo creando en ellos la sensación de satisfacción personal al contribuir positivamente con su entorno.

### Conclusiones:

Tras estas evaluaciones en el segmento de “clientes finales” podemos concluir que ECO FILL se encuentra en un sector que realmente le preocupa los asuntos del medio ambiente y el impacto personal que tienen. ECO FILL cuenta con un público que estaría dispuesto a esperar 10-15 minutos para rellenar sus productos y sus consumos dependen mucho de sus hábitos, pero regularmente cada 15-30 días necesitarían reabastecerse.

### Posicionamiento

Luego de haber sido analizado el segmento de mercado al cual nuestra propuesta de valor será introducida, se hace necesario determinar cuál sería la estrategia de posicionamiento adecuada para establecer el vínculo más efectivo con el consumidor y nuestro producto en la ciudad de Santo Domingo (Distrito Nacional) en esta fase de introducción.

Como estrategia decidimos resaltar nuestra ventaja competitiva para así posicionarnos en la mente de nuestros clientes. Esta ventaja consiste en **ofrecer un servicio de calidad y aplicando la estrategia denominada estrategia de diferenciación, la cual consiste en enfatizar los beneficios distintivos que posee ECOFILL** en comparación con los posibles competidores o productos sustitutos en el mercado.

Para esto se busca como objetivo **posicionar la marca ECOFILL como un producto totalmente innovador, sostenible** y enfocado en ofrecer productos de calidad y que a la vez permiten reducir el impacto al medio ambiente de quienes lo consuman. El consumo de productos de aseo y cuidado personal está cada vez más en auge, al igual que la necesidad de minimizar el impacto al medio ambiente a través de la reducción de contaminación por plástico; ofrecemos al mercado una solución que satisface armoniosamente estos aspectos.

Es así que queremos que los consumidores tengan en su memoria nuestro producto a partir de sus características más representativas y su imagen cuando se compara con el resto de los productos o posibles marcas competidoras.

En ese sentido, nuestro objetivo sería alcanzar para el 1er año un reconocimiento de la marca en un porcentaje del mercado, y del 2do año en adelante un nivel de reconocimiento de la marca de aproximadamente un 15% con relación al primer año, todo esto para el mercado de Santo Domingo (Distrito Nacional).

Más adelante se mostrará los detalles de nuestro plan de promoción para lograr lo aquí expuesto.

## Marketing Mix

### Producto



ECOFILL ofrece al público una amplia oferta de productos de aseo e higiene personal, mediante el uso de *envases reutilizables* que podrán ser llenados a través de *máquinas dispensadoras* que durante la etapa inicial tendremos a la disposición en la plaza comercial **Ágora Mall**, ubicada en Santo Domingo, Distrito Nacional.

Este servicio, así como nuestro producto se considera ecológico, lo que es un valor agregado para el cliente, ya que aparte de ser productos de la más alta calidad, también busca reducir el impacto negativo al medio ambiente mediante el reciclaje.

Podríamos categorizar los atributos principales de nuestras máquinas dispensadoras de la siguiente manera:

- ✓ **Presentación:** Ecofill plantea una propuesta innovadora al introducir un sistema que, en teoría, resultará muy atractivo al segmento al que nos dirigimos, teniendo en consideración que nos proyectamos como un producto que tiene como intención principal la protección del medio ambiente a través del reciclaje.

✓ Calidad: A pesar de que no seremos fabricantes de los productos de higiene dispensados en nuestras máquinas, se procurará velar por mantener estándares de la calidad tanto en los productos a comercializar, como también mediante el monitoreo y mantenimiento constante de nuestros equipos. Estas medidas nos proporcionan lo necesario para mantener niveles óptimos de calidad.

De cara a los dos segmentos de ECOFILL presentamos los siguientes servicios:

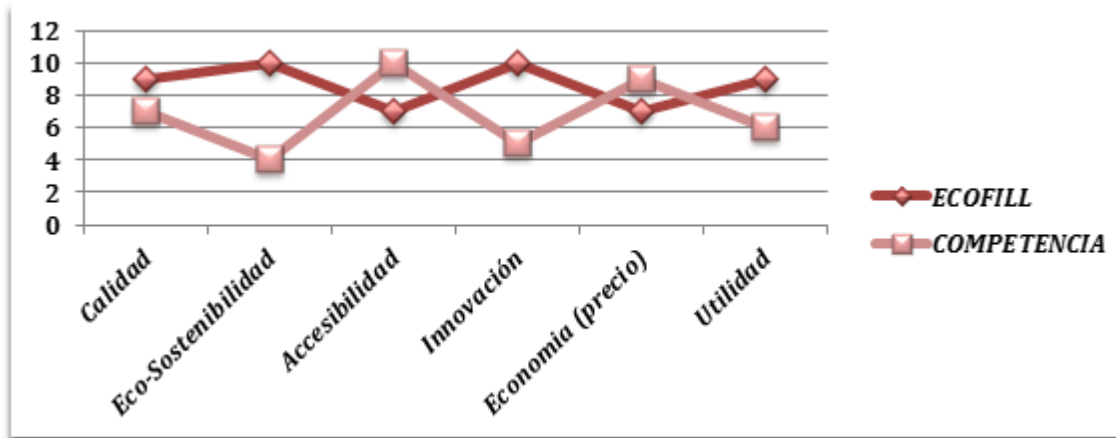
#### Mix de servicios Consumidor final

- Rellenar en envases reusables productos tales como: gel de baño, detergente de ropa, suavizante, alcohol en gel y jabón de fregar.
- Aplicación para consultar: recargas, confirmación de producto a rellenar, impacto ambiental, etc.
- Página web para proceder con los pagos de las recargas
- Webinars, Workshops y Newsletters con información relevante para reducir el impacto medioambiental.
- Uso de envases “eco-friendly”
- Programa de fidelización “ECO FILL MEMBERSHIP CLUB” en el cual se obtienen descuentos en negocios afiliados por el consumo en nuestros dispensadores
- información de “TU IMPACTO ECO FILL” donde se puede visualizar en vivo el impacto que se tiene en el medio ambiente con la reducción de plástico y agua a través de nosotros.
- Dispensador inteligente que podrá ser manipulado a través del smartphone.



### Lienzo estratégico

En la gráfica que presentamos a continuación se muestra el resultado de un análisis para comparar a ECOFILL con sus competidores en diversas áreas.



Podemos observar que en términos de eco-sostenibilidad, innovación y utilidad Eco Fill exhibe una ventaja significativa frente a sus competidores. Dicha ventaja debe ser trabajada de manera que se pueda mantener y aprovechar al máximo.

Un aspecto para tener en consideración como oportunidad de mejora es lo relacionado con la accesibilidad. En esta categoría Eco Fill se encuentra por debajo de sus competidores, y este es un punto que no debe ser tomado a la ligera.

### Política de precios

Para Eco Fill la ética profesional es un valor que nos caracteriza, lo que nos lleva a la búsqueda de la transparencia en los términos fijación de precios de los productos que ofreceremos.

Nuestro tarifario de precios tomará en consideración la voz del cliente, voz medida por el valor percibido por los clientes de la propuesta de valor que ofrecemos.

Nuestra política de precio en la fase inicial será orientada a la penetración de mercado de manera que nos permita dar a conocer nuestros productos con mayor rapidez.

El plan de marketing definido estará bajo la conducción del Encargado de Marketing, el cual será el responsable de poner en práctica las estrategias definidas y lograr la consecución de los objetivos.

### Precios consumidores finales

Para la fijación de precios utilizamos el método según el valor percibido por los clientes de la oferta, para lo cual realizamos una encuesta y obtuvimos como resultado los siguientes valores:

Producto	Unidad de venta	Precio por Unidad de Venta (RD\$)	Precio por Unidad de Venta (US\$)
Alcohol Gel	Oz	\$18.75	\$0.32
Gel de Baño (Neutro)	Oz	\$15.91	\$0.27
Detergente Liquido	Oz	\$5.91	\$0.10
Suavizante	Oz	\$3.57	\$0.06
Lavaplatos	Oz	\$2.63	\$0.04

Como podemos notar, obtuvimos los valores promedio que el público estaría dispuesto a pagar, lo cual nos dice que vendiendo a estos precios tendremos una buena acogida de parte de los clientes, es por esto que haremos el proceso y el formato de tal forma que este precio sea lo suficiente para cubrir el costo de fabricación y deje un buen margen de beneficio, sin afectar la calidad del producto final.

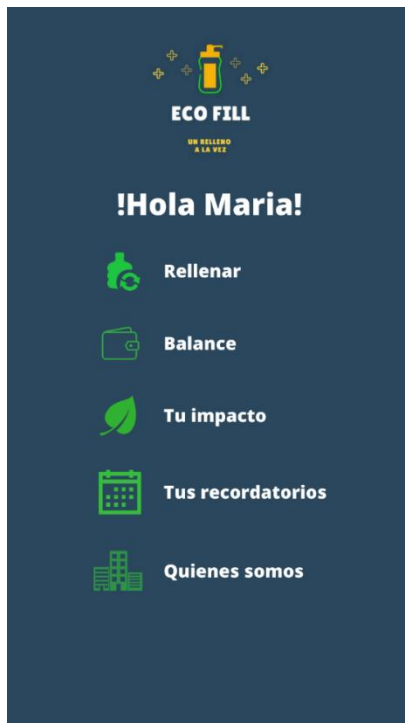
### Distribución

La forma de distribución de Eco Fill, en inicio, estará sustentada en un punto de venta único, localizado en la plaza comercial Ágora Mall, ubicada en la intersección de las avenidas J.F. Kennedy y Abraham Lincoln, en el Distrito Nacional, capital de la República Dominicana.

Distribuiremos los productos al punto de venta según necesidad de abastecimiento. Esta necesidad de abastecimiento será monitoreada a través de una plataforma digital online.



*Interface página web*



*Interface app Ecofill*

Para lograr el abastecimiento, tendremos stock de los productos en nuestro almacén ubicado en la zona de Gazcue, desde donde moveremos el producto hasta el punto de venta. El movimiento estaría siendo realizado vía camión.

## Comercialización

La comercialización de los productos, la misma **será realiza a través del uso de dispensadores los cuales funcionan con envases exclusivos de nuestra marca.** Los envases contarán con una etiqueta NFC que permite una interfaz de comunicación con el dispensador para el funcionamiento de este.



Para una visión a mediano plazo, estimamos considerar una segunda forma de comercialización mediante la venta de franquicias a las personas interesadas en formar su propio negocio y/o personas que quieran ampliar su negocio ya existente; esto mediante alianzas estratégicas con empresas que también deseen crear un impacto positivo al medio ambiente mediante la reducción de uso de plástico y dispensado a través del uso de nuestros dispensadores.

## Publicidad y Promoción

Según nuestras consideraciones contamos con una propuesta de negocio original e innovadora, sin embargo, es de vital importancia que podamos darnos a conocer para así propiciar la captación de nuevos clientes.





Plan de contingencias

Indicador	Desviacion	Posibles Causas	Accion Correctora	Coste 2021	Coste 2022	Coste 2023
Ingresos generados por Ventas	Ingresos por Debajo de los esperado	Falta de Promocion	Aumento de promocion	US\$ 700	US\$ 1,000	US\$ 1,400
		Desabastecimiento de punto de venta	Reestructurar logistica de abastecimiento			

Logotipo



Nuestro logo representa elementos distintivos a nuestra propuesta de valor y la contribución de cada usuario tiene con el medio ambiente.

- Envase: Representa el elemento de “refill” que ofrecemos a los clientes finales.

- Signo de “+”: Representa la contribución que tiene cada cliente final con el medio ambiente a través de nuestros dispensadores, mientras usa conscientemente los plásticos.
- Eco Fill: Unimos la palabra “ecológico” con “refill” y formamos este concepto que engloba nuestra propuesta innovadora en el mercado mediante nuestros envases reciclables.
- Colores:
  - a. Blanco: Significa verdad y la pureza. Nuestras estrategias como negocio siempre tendrán presente la integridad para lograr impactar positivamente la sociedad.
  - b. Amarillo: Se refiere al optimismo y que saldremos adelante como humanidad uniéndonos con el mismo fin.
  - c. Azul: Representa integridad, pero también el azul oscuro del mar, donde toneladas de plásticos terminan año por año por el uso inconsciente.
  - d. Verde: Hacemos referencia a la naturaleza, a lo ecológico.

## PLAN DE OPERACIONES

Eco Fill tendrá una estructura operativa basada en una plataforma digital como herramienta interactiva de los clientes, en el cual serán manejada la operación de llenado, recargas de balance, acumulación de puntos, revisión de beneficios, etc. así también para manejo de recursos internos con un sistema contable en nube, esta estructura permite maximizar los recursos disponibles, así como disminuir el tiempo muerto en procesos operativos.

Es por esto que el enfoque del plan de operaciones será encontrar suplidores de plataformas digitales con alta confiabilidad, así como los recursos más adecuados para la etapa del ciclo de vida del negocio y el número de clientes que usaran los servicios ofrecidos en un determinado rango de tiempo.

## Mapa de procesos

El objetivo del mapa de procesos es determinar la secuencia lógica de la cadena de valor de EcoFill, así como determinar claramente los pasos a seguir del cliente para utilizar la innovadora plataforma digital que ofrecemos. Es importante además describir la importancia de cada uno como etapa importante para el desarrollo y consecución de los objetivos fundamentales de Ecofill.

<b>ACTIVIDADES ESTRATEGICAS</b>	<b>PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA</b>		
	<b>INVESTIGACIÓN DE MERCADO</b>		
	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE LA EMPRESA</b>		
<b>ACTIVIDADES DE APOYO</b>	<b>LOGISTICA</b>		
	<b>COMPRAS</b>		
	<b>IT</b>		
	<b>RECURSOS HUMANOS</b>		
	<b>MANTENIMIENTO</b>		
	<b>FINANZAS Y CONTABILIDAD</b>		
<b>ACTIVIDADES CLAVES</b>	<b>ABASTECIMIENTO</b>	<b>MARKETING Y VENTAS</b>	<b>POST VENTA</b>
	<p>Colocar la orden de compra de los productos necesarios</p> <p>Asegurar la existencia de los envases reusables para ser adquiridos por los clientes</p> <p>Mantener inventario de los tanques rellenos y hacer el cambio oportuno cuando sea identificado por el sistema de volumen de los dispensadores</p> <p>Tener suficientes dispensadores de relleno para las nuevas localidades y las piezas para reparaciones</p> <p>Asegurar el buen funcionamiento de los vehículos de carga de la empresa para cumplir los objetivos de abastecimiento</p>	<p>Captación de nuevos clientes mediante publicidad conjunta a ONG eco amigables</p> <p>Uso de las plataformas digitales para reducir el tiempo invertido de los clientes, así como mantener un registro personalizado de su actividad</p> <p>Transparencia con las fórmulas y operaciones de nuestros productos con los clientes</p> <p>Búsqueda de clientes interesados en utilizar los dispensadores Ecofill como distribución de última milla</p> <p>Mantenimiento y aseguramiento del funcionamiento de los dispensadores y plataformas digitales</p>	<p>Reportes mensuales sobre la reducción del impacto ambiental gracias a nuestras operaciones</p> <p>Negociaciones comerciales para mantener el sistema de recompensa a los clientes</p> <p>Redes sociales</p>

## Descripción de los procesos

### Planificación estratégica

Eco Fill competirá en un entorno agresivo, por lo que **cumplir constantemente las preferencias de los consumidores** y las variables externas e internas son **de máxima prioridad** para adoptar lineamientos estratégicos que logren adaptar la empresa a las necesidades del mercado y mantener a flote la propuesta de negocio.

### Investigación de mercado

Ecofill tiene una importante componente **de recopilación de datos mediante los envases Smart y las herramientas digitales**, el análisis constante de las preferencias del consumidor y su satisfacción son fundamentales en el modelo de negocio y para el aprovechamiento de los recursos disponibles.

### Gestión integral de la empresa

Es necesario que la planificación estratégica y la investigación de mercado **puedan traducirse a nivel operativo** en todos los departamentos de la empresa y este es el objetivo de la gerencia integral de la empresa, traducir la estrategia a lineamientos de efectiva aplicación en los departamentos de la compañía.

### Abastecimiento

El abastecimiento de Ecofill es otra herramienta fundamental para la competitividad, como hay una alta presencia de suplidores con capacidad de entregar productos de alta calidad es necesario establecer un programa de suministro a la par con la demanda y que cumpla con la calidad máxima de los productos adquiridos, además del tiempo de entrega y la capacidad de minimizar costos de almacenamiento.

### Marketing y Ventas

El objetivo del equipo de marketing y ventas será evaluar constantemente la satisfacción y consecución de los objetivos financieros de la empresa, así como la expansión del mercado explotable. Es por esta razón que el uso de las herramientas informáticas y de la comunicación serán fundamentales para lograr estos objetivos.

### IT

Es responsabilidad de las Tecnologías de la Comunicación e Información el funcionamiento adecuado de las diferentes aristas de la empresa, la infraestructura digital será el pilar de Eco Fill y su funcionamiento.

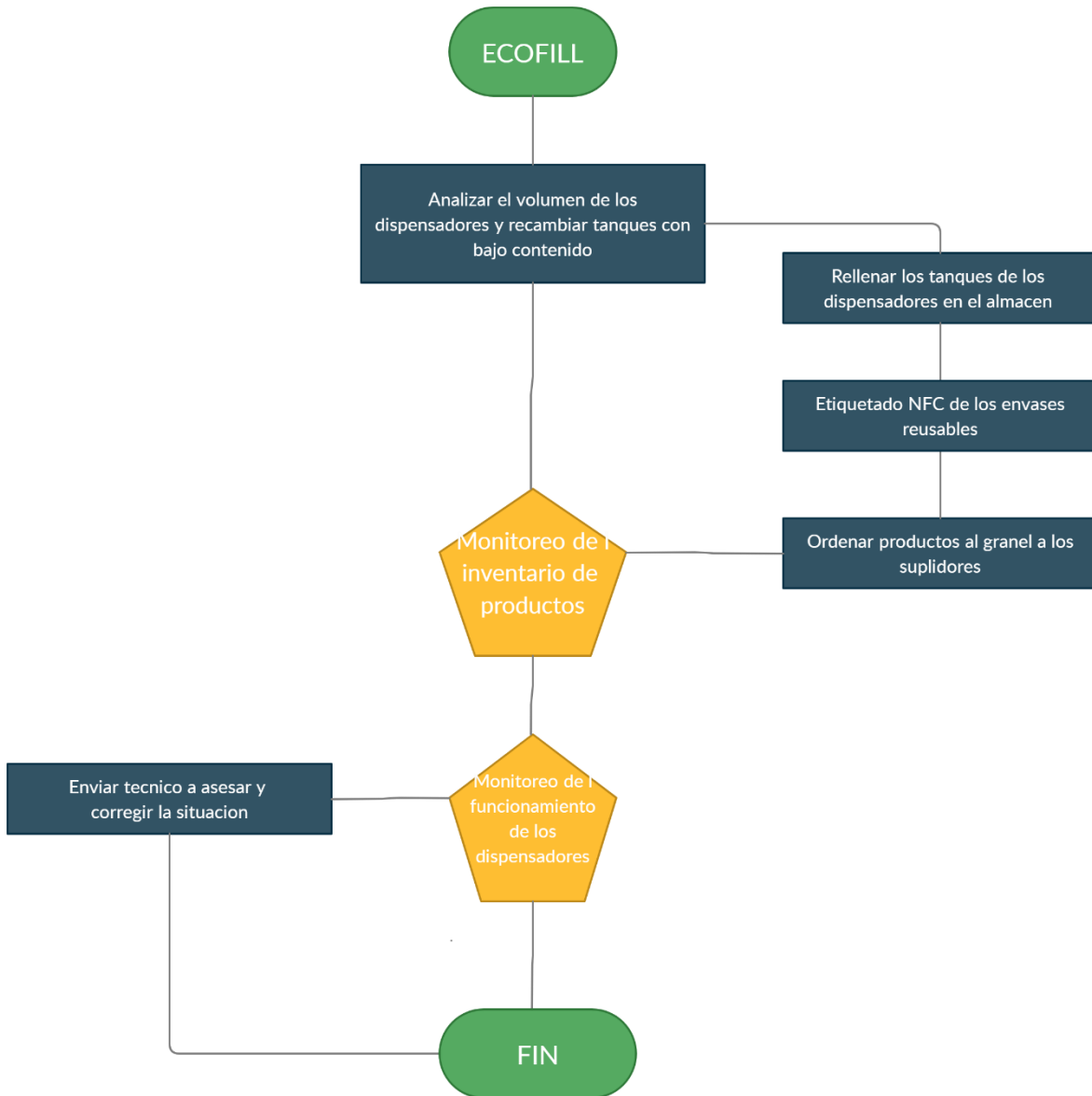
### Mantenimiento

Serán contratados técnicos con capacidad y para mantener una alta confiabilidad en el funcionamiento del motor principal de ingresos de Ecofill: los dispensadores.

### Post Venta

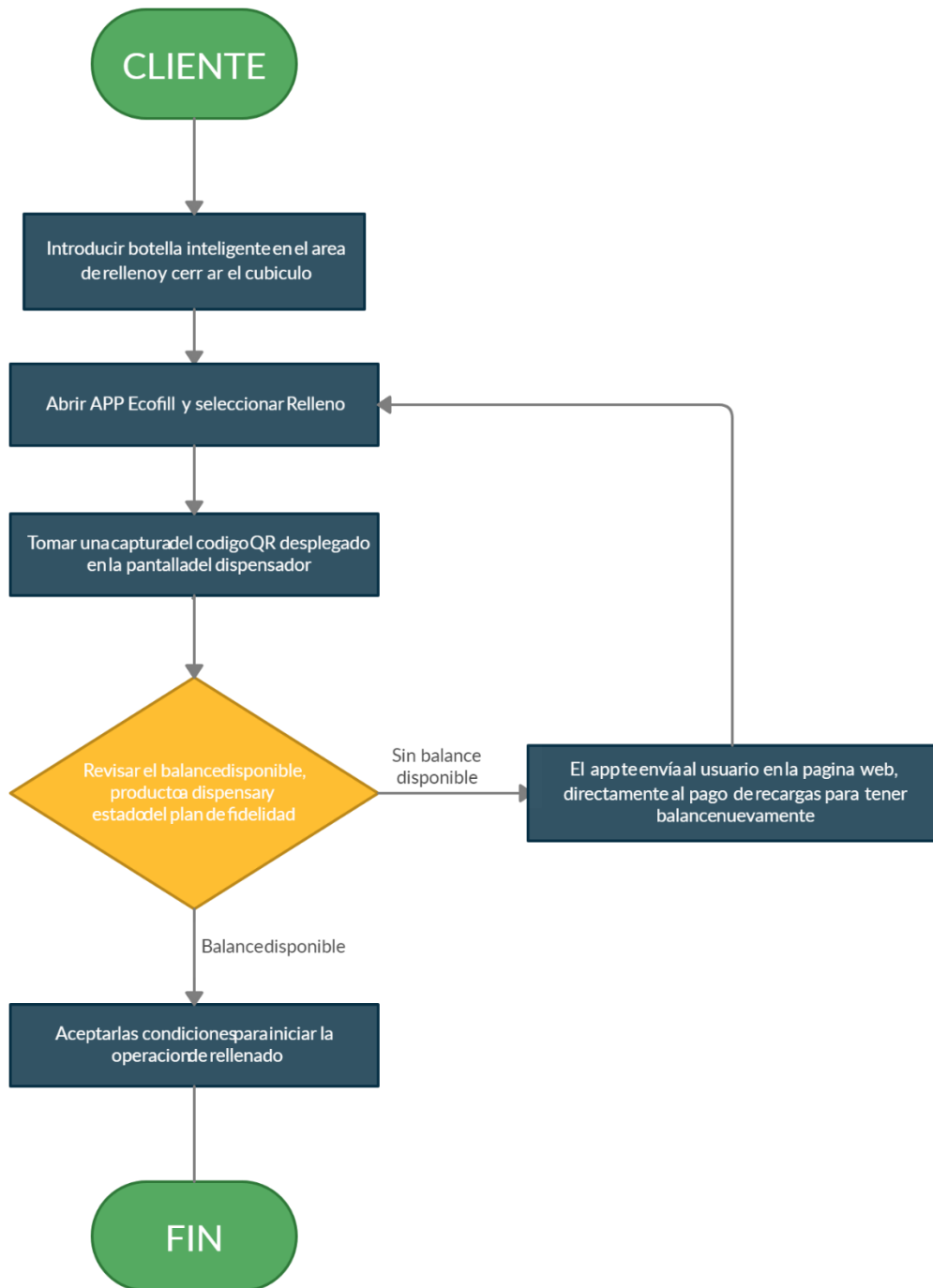
La post venta tiene como objetivo la fidelización de los clientes y la expansión de la base publicitaria de la compañía. En esta fase operativa se trabajará la relación de la propuesta en la sociedad, junto a otras empresas con sostenibilidad en el centro de su modelo de negocio, así como ONG relacionadas a la disminución del impacto medioambiental.

Flujo Operativo de Ecofill




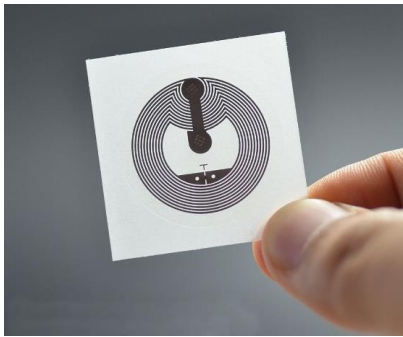



Uso del dispensador por parte del cliente



## Componentes de la oferta

Para **lograr establecerse en el mercado como una opción diferenciada** Eco Fill utilizará una serie de procedimientos y recursos que la establecerán como una opción innovadora en el mercado con los siguientes procedimientos:

Componente	Descripcion	Imagen	Publico Objetivo	Fase realizacion
<a href="http://www.ecofill.com">www.ecofill.com</a>	La pagina web principal de nuestra propuesta, esta va a cargar la estructura principal de los servicios de Ecofill, sera el cuerpo principal de donde el app tomara la informacion presentada. Aqui sera cargada toda la informacion relativa a la compra de paquetes de relleno de productos, el cobro con tarjetas de credito, las estadisticas de usuario, en ella tambien el cliente tendra un usuario y la posibilidad de afirmar informacion acerca de los servicios que ofrecemos y su ubicacion		Clientes Finales	Implementacion temprana
Botellas NFC	Estos envases reusables seran adquiridos a suplidores cumpliendo con especificaciones de peso y material que garanticen el tiempo de vida adecuado, el Near Field Communication (NFC) sera adherido en nuestras instalaciones mediante etiquetas adquiridas a suplidores comerciales y programadas para detectar la cercania a los dispensadores Ecofill.		Ecofill, Clientes finales	Implementacion temprana
Ecofill APP	Sera la version movil de la pagina web, el cliente tendra acceso de forma agil a toda la informacion relevante de su cuenta de Ecofill, sera además la herramienta para iniciar el uso del dispensador mediante el codigo QR generado, las recargas seran exclusivamente por la pagina web por la comision de interes por parte de Android y Apple.		Clientes Finales	Implementacion temprana

Componente	Descripcion	Imagen	Publico Objetivo	Fase realizacion
Dispensadores Inteligentes	<p>Estos dispensadores seran el pilar operativo de Ecofill, son dispensadores hechos a la medida por una firma de ingenieros, con lector NFC, generador de codigo QR, bomba peristaltica, un tanque de almacenamiento con medidor digital y conectado al servidor para su evaluacion constante. Su software podra identificar cuando hace rellenos, a cual cliente y registrara la operacion. Todas estas caracteristicas hacen que tenga muy alta confiabilidad para ejecutar las operaciones determinadas.</p>		Clientes Finales	Implementacion temprana
Tu Impacto	<p>Tu Impacto es el programa de fidelidad de Ecofill, con este buscamos premiar a los consumidores por preferirnos. Es un conjunto de estadisticas hechas a la medida por el uso del cliente, referentes a la susticion de su estilo de vida por uno mas ecoamigable, cuantos kg de plastico, agua y energia ha ahorrado al evitar los plasticos de un solo uso, tambien incluye recompensas por recargas de mayor volumen asi como acumulacion de puntos para poder gastar en una red de negocios ecoamigables, esta informacion se vera en el Ecofill App.</p>		Clientes Finales	Implementacion temprana

### Definición de infraestructura y recursos

Eco Fill utiliza una fuerte base tecnológica y digital para realizar la operación de llenado y actualizar los procedimientos ordinarios internos, es primordial una infraestructura que permita sostener una fuerte operatividad conectada las redes de internet y energía eléctrica.

## Infraestructura tecnológica

### Aplicación móvil IOT

#### **Funcionamiento:**

Aplicación móvil permite al usuario la selección de producto que ofrece maquina dispensadora.

La aplicación móvil, web y IOT se conecta a una aplicación que corre en el servidor (nube), esto garantiza que exista una comunicación entre el smartphone y la máquina dispensadora.

#### **WEB:**

Como usuario quiero, iniciar sesión.

Como usuario quiero, seleccionar una membresía con una cantidad X de recargas de envases.

Como usuario quiero pagar la membresía.

#### **APP móvil:**

Como usuario quiero iniciar sesión.

Como usuario quiero visualizar la cantidad de recargas disponibles dentro de mi membresía.

Como usuario quiero seleccionar un producto de los disponibles en la máquina dispensadora.

#### **Stack Tecnológico:**

- Aplicación móvil: Ionic.
- Aplicación web: Angular.
- Api: nodejs
- Aplicación IOT python/nodejs (software que correrá en el hardware)

**Requerimientos técnicos a intervenir:**

- Desarrollo de api que comunicara las aplicaciones
- Desarrollo de app web
- Desarrollo de app IOT (hardware)
- Desarrollo de app móvil iOS/Android

**Presupuesto de desarrollo de MVP:**

- Cuenta de Apple: 100 dólares/anual
- Cuenta de Android: 25 dólares
- Desarrollo multiplataforma(iOS/Android): 1000 dólares
- Desarrollo de app IOT: 500 dólares

**TOTAL: USD\$ 1675**

**Presupuesto de desarrollo full:**

- Cuenta de Apple: 100 dólares/anual
- Cuenta de Android: 25 dólares
- Desarrollo multiplataforma(iOS/Android): 1000 dólares
- Desarrollo de api: 500 dólares
- Desarrollo de app web: 200 dólares
- Desarrollo de app IOT: 500 dólares

**TOTAL: USD\$ 2325**

**Presupuesto de mantenimiento (gastos mensuales):**

The screenshot displays the Heroku pricing page with three main columns: Free, Hobby, and Standard. The Standard column is highlighted with a purple border. Each tier includes a description, pricing, and a list of features. 'Add to estimate' buttons are present for each tier.

Tier	Description	Price	Key Features
Free	Try Heroku with no commitment.	550-1,000 dyno hours per month	Deploy with Git and Docker, Custom domains, Container orchestration, Automatic OS patching.
Hobby	Small side projects and concepts.	\$7 per dyno per month	Includes all Free features, Free SSL, Automated certificate management, Never sleeps.
Standard	Run business apps in production.	\$25-\$50 per dyno per month	Includes all Hobby features, Simple horizontal scalability, App metrics and threshold alerts, Preboot and zero-downtime deploys, Unlimited background workers.
Standard 1X	Choose for lightweight apps and APIs that can boot with 512MB RAM.	\$25	
Standard 2X	Choose for greater web concurrency or compute-intense background workers needing more CPU or 1GB RAM.	\$50	
Performance	Run high traffic, low latency apps.	\$250-\$500 per dyno per month	Includes all Standard features, Predictable performance for your highest traffic applications, Dedicated resources, Autoscaling, Can mix with Standard dynos.
Performance M	Choose for optimizing concurrency over Standard 2X. Comes with 2.5GB RAM.	\$250	
Performance L	Choose for extremely high concurrency and parallelism for max throughput for your most latency-sensitive, highest traffic apps. Comes with 14GB RAM.	\$500	

<https://www.heroku.com/pricing>

- Servidores en la nube de heroku: desde 25 dólares hasta 500 dólares, depende del crecimiento.
- Soporte: 500 dólares.

**TOTAL: USD\$ 500 + servidores**

## DESARROLLO DE MAQUINA DISPENSADORA IOT (prototipo 1).

### Funcionamiento:

La máquina expendedora se encargará de rellenar de forma automática una botella plástica que será introducida por el usuario. Sin uso de intermediarios más que la interfaz de la máquina y el Smart phone del usuario.

### (Como usuario)

A través de la aplicación móvil el usuario podrá seleccionar el producto con el cual dese rellenar la máquina al igual que el tipo de botella, luego a través de la aplicación el usuario podrá leer un código QR (Código de respuesta rápida) con el cual el usuario se enlazará de forma automática para finalizar su compra, poniendo en marcha el aviso de la máquina para introducir su botella.

### *Componentes PRINCIPALES:*

La máquina dispensadora estará conformada por tres sistemas:

- Etapa lógica o de control
- Etapa de censado o recolección de datos
- Etapa de llenado

### (Etapa lógica o de control)

- |                                |         |
|--------------------------------|---------|
| • raspberry pi 4               | 80 USD  |
| • módulo de relés multicanales | 20 USD  |
| • fuente de voltaje universal  | 70 USD  |
| • pantalla (a discutir)        | 100 USD |

### (Etapa de censado o recolección de datos)

- |                              |        |
|------------------------------|--------|
| • Sensor de nivel capacitivo | 75 USD |
| • Limitadores de carrera     | 15 USD |
| • Lector NFC (a discutir)    | 60 USD |

(Etapa de llenado)

- Bomba peristáltica de alto caudal 500 US
- Motores paso a paso + driver + sistema de movimiento 150 US
- Válvulas electrónicas 30 US

(Material gastable)

Estos materiales se definen cuando se tengan a mano los planos de prototipo.

DESARROLLO DE MVP

Elementos indispensables 1,100 ± 40% US

Nota:

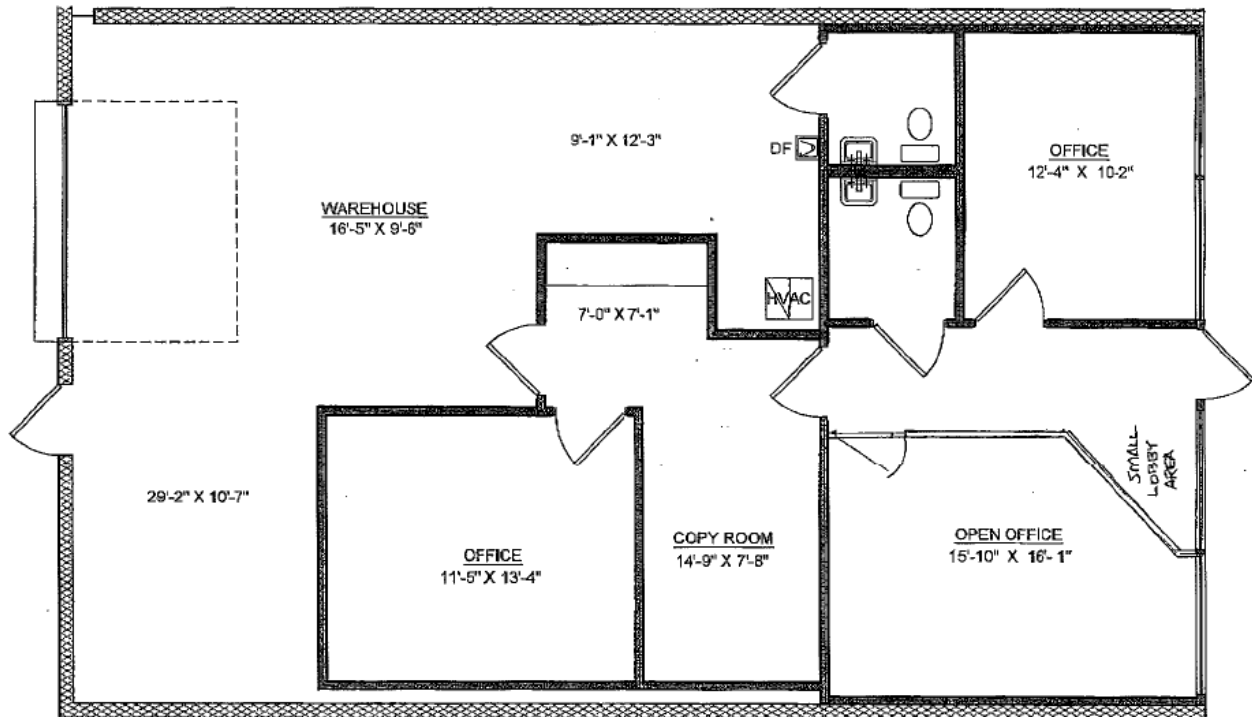
Debido a las características propias del desarrollo de Hardware, tanto el presupuesto como el diseño sufren grandes modificaciones en el transcurso del desarrollo, también cabe destacar que el precio del desarrollo está fuertemente ligado a la cantidad de herramientas que se tengan disponible para el desarrollo del proyecto, además las componentes o equipos que se mencionan son las partes principales de las etapas a desarrollar ya que los componentes secundarios son lo que suele variar con mucha facilidad y no vale la pena mencionarlo en esta etapa del proyecto.





### Infraestructura Física

Sera necesario tener un almacén que funcione como oficina, centro de distribución y etiquetado más identificación de envases Smart. Serán recibidos camiones de entrega de nuestros suplidores por lo que debe tener espacio suficiente para poder ingresar a las instalaciones.



### Recursos claves

#### Proveedores claves

Fabricantes de productos químicos formulados de consumo masivo (detergentes, jabones, lavaplatos, cremas, hidrogel alcohólico).

Ingenieros fabricantes de dispositivos IOT.

Proveedores etiquetas NFC.

Influencers y organizaciones sin fines de lucro orientadas al cuidado medioambiental o el estilo de vida sostenible.

Negocios cuyo eje central es el cuidado del medioambiente.

Productores de envases plásticos.

Proveedores de sistemas de internet.

### Definición de Suministros y Recursos Externos

Eco Fill buscará utilizar de manera óptima los servicios externos para su operación, estos servicios son:

Servicio	Descripción
Energía Eléctrica	Para las operaciones del negocio se creará un contrato con la corporación de energía eléctrica de la zona. Se pagará de manera mensual por cada Kilovatio consumido.
Agua	Se creará un contrato con la CAASD (Corporación De Acueductos y Alcantarillados de Santo Domingo) para tener el suministro de agua. Esto no es pieza clave de nuestro servicio y funcionará bajo el mismo margen de cualquier negocio B2C
Mantenimiento del Local	Dependiendo del contrato del local se considerará o no, el pago de mantenimiento, limpieza y recolección de basura del local. De igual manera nuestro local contará con clasificación de basura y reciclaje.
Comunicaciones	Se creará un contrato con una operadora de telecomunicación para los servicios de telefonía e internet. Se buscará un plan de comunicación ideal para negocios MIPYMES.
Gastos Públicos	Estos se refieren a Gastos de constitución, Seguridad Social, Registro Mercantil, Pago de patentes, así como cualquier otra necesidad gubernamental.
Impuestos	Se pagarán los impuestos solicitados según la Dirección General de Impuestos Internos, así como los impuestos solicitados por la Dirección General de Aduana para las

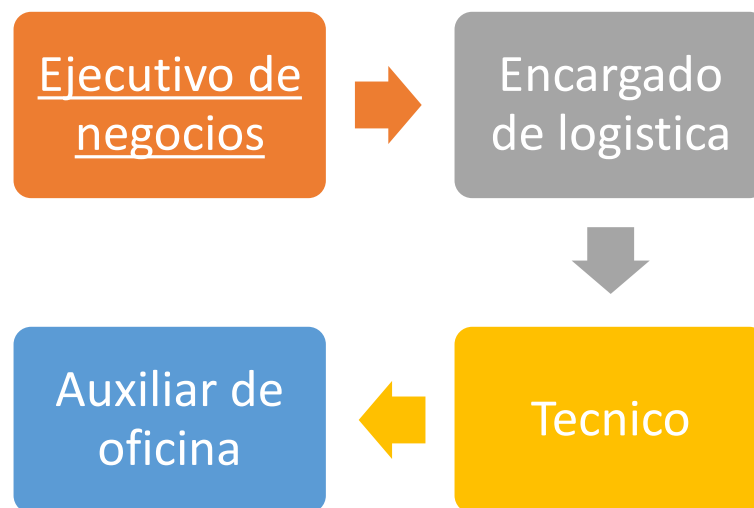
	importaciones.
--	----------------

## EQUIPO Y PLAN DE RECURSOS HUMANOS

### Organigrama

Dado que Ecofill es una empresa nueva, la misma **estará funcionando con los recursos más necesarios posibles**, así lograremos llevar a cabo todas las funciones con el personal mínimo requerido.

Las principales funciones que llevaremos a cabo en la empresa serán las de compras, comercialización y ventas por ello, nos apoyaremos de cuatro recursos que nos permitirán llevar a cabo dichos procesos.



### Previsiones de plantilla

Dado que estaremos desarrollando un proyecto nuevo y un tanto desconocido para el mercado, estaremos operando los primeros 3 años con la cantidad mínima de empleados requeridas, los

cuales tendrán en su mando un perfil de puesto, y deberán cumplir con nuevas funciones asignadas según la demanda del negocio a través del tiempo.


Viendo el proyecto de una forma más madura, contamos con una mejor estabilidad y crecimiento para el 4to y 5to año, por lo cual prevemos un crecimiento en la demanda de personal.


Puesto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ejecutivo de Negocios	1	1	1	1	1
Encargado de Logística	1	1	1	1	1
Auxiliar de Oficina (Mensajero/Chofer)	1	1	1	2	2
Técnico	1	1	2	2	2
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>


### Descripción de puestos de trabajo

A continuación, detallamos la ubicación organizativa, funciones y responsabilidades, competencias, conocimientos necesarios para el puesto y para el desempeño de las funciones de los puestos planteados en nuestro organigrama.

Eco FILL					
Descripción del puesto					
<b>Nombre del puesto:</b>	Ejecutivo de Negocios				
<b>Objetivos del Puesto:</b>	Supervisar a todo el personal, presupuestos y operaciones de la unidad del negocio. Formular las estrategias generales, gestionar al personal y establecer políticas que favorezcan tanto al personal como a la empresa				
<b>Funciones Generales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificación, organización y supervisión general de las actividades desempeñadas por la empresa.</li> <li>Administración de los recursos de la entidad y coordinación entre las partes que la componen.</li> <li>Conducción estratégica de la organización y hacer las veces tanto de líder a lo interno de la empresa, como de portavoz a lo externo de la misma.</li> <li>Tomar decisiones críticas, especialmente cuando se trata de asuntos centrales o vitales para la organización.</li> <li>Motivar, supervisar y mediar entre el equipo de trabajo.</li> </ul>				
<b>Requisitos Generales:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visión empresarial y capacidad de planeamiento estratégico a mediano y largo plazo.</li> <li>Capacidad de liderazgo, carisma, motivación y un alto compromiso con el trabajo.</li> <li>Alto dominio de la expresión oral y escrita, que le permita ser portavoz de la organización cuando sea necesario.</li> <li>Instintos empresariales, capacidad de toma de decisiones y mucho coraje.</li> <li>Compromiso con la empresa, honestidad y un recorrido profesional que inspire al equipo de trabajo.</li> </ul>				
<b>Habilidades y Aptitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pensamiento crítico • Liderazgo • Comunicación • Iniciativa</li> <li>Capacidad de negociación y planificación • Trabajo en equipo</li> </ul>				
<b>Género</b>	M/F	<b>Horario Laboral</b>	Fijo	<b>Nivel de Estudios</b>	Universitario
<b>Título Universitario</b>	Sí	<b>Certificaciones</b>	No	<b>Vehículo propio</b>	N/A
<b>Cambio de residencia</b>	Sí	<b>Requiere viajar</b>	Sí	<b>Inglés</b>	Sí

					
Descripcion del puesto					
<b>Nombre del puesto:</b>		<b>Encargado de Logística</b>			
<b>Objetivos del Puesto:</b>		Gestionar todo el ciclo de pedidos para mejorar el desarrollo empresarial y garantizar la sostenibilidad y la satisfacción del cliente y de los empleados.			
<b>Funciones Generales:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar a que los procesos productivos de la empresa sean fluidos y eficaces.</li> <li>• Colaborar con el gerente general.</li> <li>• Optimizar los procesos de trabajo.</li> <li>• Atender los requerimientos propios de la empresa (pagos, solicitudes, etc.)</li> <li>• Seguir, orientar, supervisar y monitorizar todas las acciones de los procesos de la cadena productiva.</li> </ul>			
<b>Requisitos Generales:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para trabajar con autonomía y gestionar varios proyectos</li> <li>• Experiencia demostrable en el área</li> <li>• Capacidad demostrable para liderar y gestionar personal</li> <li>• Dominio de software de logística estándar</li> <li>• Excelentes habilidades analíticas, organizativas y para la resolución de problemas</li> <li>• Grado en Administración de Empresas, Logística o Cadena de Suministro</li> </ul>			
<b>Habilidades y Aptitudes</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empatía</li> <li>• Escucha activa,</li> <li>• Poder de negociación</li> <li>• Inteligencia emocional</li> </ul>			
<b>Género</b>	M/F	<b>Horario Laboral</b>	Fijo	<b>Nivel de Estudios</b>	Universitario
<b>Título Universitario</b>	SÍ	<b>Certificaciones</b>	No	<b>Vehículo propio</b>	N/A
<b>Cambio de residencia</b>	N/A	<b>Requiere viajar</b>	SÍ	<b>Ingles</b>	N/A

					
Descripción del puesto					
<b>Nombre del puesto:</b>		<b>Tecnico</b>			
<b>Objetivos del Puesto:</b>		Planificar y organizar las rutas de revisión de maquinas, trabajar en colaboración con el personal para facilitar información sobre mercancías, procedimientos, rendimiento y nuevas iniciativas, para organizar promociones especiales, etc y analizar e interpretar preferencias del cliente con referencia a los dispensadores, relleno de las maquinas y registros de funcionamiento, e iniciar cambios para aumentar las ventas y mejorar la eficiencia.			
<b>Funciones Generales:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control y relleno de la mercancía en dispensadores</li> <li>• Asegurar el mantenimiento de un inventario en función de la demanda de consumo del área.</li> <li>• Resolver los problemas tecnológicos con los dispensadores.</li> <li>• Dar mantenimiento y desarrollo continuo.</li> </ul>			
<b>Requisitos Generales:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento sobre procesos técnicos</li> <li>• Manejo de inventarios y rotación de productos</li> <li>• Habilidades de comunicación para trabajar con el personal</li> <li>• Orientación al servicio y al logro de resultados</li> </ul>			
<b>Habilidades y Aptitudes:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientado al cliente • Capacidad analítica y organizativa</li> <li>• Capacidad para trabajar bajo presión • Habilidad para negociar y manejar conflictos</li> <li>• Alto sentido de Responsabilidad • Alto sentido de compromiso y adhesión a los valores de la empresa • Confiable • Proactivo</li> </ul>			
<b>Género</b>	M/F	<b>Horario Laboral</b>	Rotativo	<b>Nivel de Estudios</b>	Universitario
<b>Título Universitario</b>	No	<b>Certificaciones</b>	No	<b>Vehículo propio</b>	N/A
<b>Cambio de residencia</b>	Sí	<b>Requiere viajar</b>	No	<b>Inglés</b>	Sí

					
Descripción del puesto					
<b>Nombre del puesto:</b>		<b>Auxiliar de Oficina</b>			
<b>Objetivos del Puesto:</b>		Distribuir correspondencia y encomiendas, utilizando los medios adecuados, para cumplir con la entrega inmediata de las mismas.			
<b>Funciones Generales:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar documentos a proveedores, clientes y lugares indicados.</li> <li>• Realizar trámites Bancarios y pagos de impuestos.</li> <li>• Atender cualquier solicitud de área administrativa.</li> <li>• Apoyar realizando diversas actividades administrativas.</li> <li>• Entregar la documentación a suplidores/clientes de manera oportuna.</li> <li>• Colaborar eficientemente en las actividades logísticas de la empresa</li> <li>• Llevar control escrito de todas las diligencias ordenadas.</li> <li>• Realizar todas las tareas asignadas propias del cargo con el fin de contribuir el buen funcionamiento de la empresa.</li> <li>• Mantener permanente comunicación con el jefe inmediato, informando sobre cualquier asunto ocurrido en el desarrollo de las actividades de la labor de mensajería.</li> <li>• Cumplir permanentemente con espíritu de lealtad, colaboración y disciplina con el empleador. Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada</li> </ul>			
<b>Requisitos Generales:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de organización y de gestión del tiempo</li> <li>• Habilidades analíticas y aptitud para solucionar problemas</li> <li>• Buena capacidad comunicativa escritas y verbales</li> <li>• Ayudar con la organización y el funcionamiento de las operaciones administrativas diarias de la compañía.</li> </ul>			
<b>Habilidades y Aptitudes</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad analítica y organizativa</li> <li>• Capacidad para trabajar bajo presión • Confiable • Proactivo</li> <li>• Alto sentido de Responsabilidad • Alto sentido de compromiso y adhesión a los valores de la empresa</li> </ul>			
<b>Género</b>	M	<b>Horario Laboral</b>	Rotativo	<b>Nivel de Estudios</b>	Bachiller
<b>Título Universitario</b>	No	<b>Certificaciones</b>	No	<b>Vehículo propio</b>	No
<b>Cambio de residencia</b>	No	<b>Requiere viajar</b>	No	<b>Inglés</b>	No

### Política retributiva

A pesar de ser un negocio nuevo, nos enfocaremos en nuestro personal y en mantenerles satisfechos para que estén motivados a dar lo mejor de sí a nuestros clientes y proponemos una oferta salarial competitiva para el área en la cual nos estableceremos. Cabe destacar que según las posiciones contaremos con salarios fijos o variables, y los beneficios adicionales serán los de ley.

Estaremos aportando otros beneficios no remunerados los cuales serán de provecho para quienes decidan iniciar este trayecto con **Eco Fill**.

Esta política retributiva tiene miras a cambios para mejoras al tercer año de nuestro posicionamiento en el mercado.

<b>Puesto</b>	<b>Salario bruto (A)</b>	<b>Variable bruto (A)</b>
Ejecutivo de negocios	420,000.00	42,000.00
Encargado de logística	336,000.00	
Auxiliar de Oficina	96,000.00	
Técnico	96,000.00	
	<b>948,000.00</b>	<b>42,000.00</b>
<b>Nomina anual</b>		<b>990,000.00</b>

## PLAN FINANCIERO

### Inversiones de ECOFILL

Las inversiones de Eco Fill fungen como el punto de partida del modelo y asumen el rol de estructura de la empresa. Las **inversiones más importantes para la operación** de ECOFILL son en su mayoría las **relativas a los dispensadores y las relativas a las operaciones digitales**.

INVERSIONES ANUALES	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Vida útil	Amortización (%)
Maquinaria	\$6,000.00	\$5,000.00	\$2,200.00	\$2,400.00	\$2,600.00	\$2,800.00	10.00	10%
Mobiliario	\$1,500.00	\$250.00	\$300.00	\$350.00	\$400.00	\$450.00	5.00	20%
Equipos informáticos	\$3,000.00	\$450.00	\$500.00	\$550.00	\$550.00	\$600.00	4.00	25%
Software	\$3,000.00	\$800.00	\$800.00	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	4.00	25%
Vehículos	\$4,000.00	\$0.00	\$3,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	5.00	20%
Existencias iniciales	2,000.00	2,200.00	2,500.00	2,700.00	3,000.00	3,400.00		
Tesorería inicial	1,100.00	1,170.00	1,250.00	1,300.00	1,460.00	1,580.00		
Otros	1,320.00	400.00	200.00	200.00	200.00	200.00	10.00	10%
<b>TOTAL</b>	<b>21,920.00</b>	<b>10,270.00</b>	<b>11,250.00</b>	<b>8,700.00</b>	<b>9,410.00</b>	<b>10,230.00</b>		

INMOVILIZADO ACUMULADO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Maquinaria	6,000.00	11,000.00	13,200.00	15,600.00	18,200.00	21,000.00



Mobiliario		1,500.00	1,750.00	2,050.00	2,400.00	2,800.00	3,250.00
Equipos informáticos		3,000.00	3,450.00	3,950.00	4,500.00	5,050.00	5,650.00
Software		3,000.00	3,800.00	4,600.00	5,800.00	7,000.00	8,200.00
Vehículos		4,000.00	4,000.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
Otros		1,320.00	1,720.00	1,920.00	2,120.00	2,320.00	2,520.00
<b>TOTAL</b>		<b>18,820.00</b>	<b>25,720.00</b>	<b>33,220.00</b>	<b>37,920.00</b>	<b>42,870.00</b>	<b>48,120.00</b>
		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

AMORTIZACIÓN ANUAL		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Maquinaria		0.00	1,100.00	1,320.00	1,560.00	1,820.00	2,100.00
Mobiliario		0.00	350.00	410.00	480.00	560.00	650.00
Equipos informáticos		0.00	862.50	987.50	1,125.00	1,262.50	1,412.50
Software		0.00	950.00	1,150.00	1,450.00	1,750.00	2,050.00
Vehículos		0.00	800.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Otros		0.00	172.00	192.00	212.00	232.00	252.00
<b>TOTAL</b>		<b>0.00</b>	<b>4,234.50</b>	<b>5,559.50</b>	<b>6,327.00</b>	<b>7,124.50</b>	<b>7,964.50</b>

AMORTIZACIÓN ACUMULADA		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
------------------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Maquinaria		0.00	1,100.00	2,420.00	3,980.00	5,800.00	7,900.00
Mobiliario		0.00	350.00	760.00	1,240.00	1,800.00	2,450.00
Equipos informáticos		0.00	862.50	1,850.00	2,975.00	4,237.50	5,650.00
Software		0.00	950.00	2,100.00	3,550.00	5,300.00	7,350.00
Vehículos		0.00	800.00	2,300.00	3,800.00	5,300.00	6,800.00
Otros		0.00	172.00	364.00	576.00	808.00	1,060.00
<b>TOTAL</b>		<b>0.00</b>	<b>4,234.50</b>	<b>9,794.00</b>	<b>16,121.00</b>	<b>23,245.50</b>	<b>31,210.00</b>

### Financiación de ECOFILL

La financiación de ECOFILL corresponde de manera inicial a un préstamo bancario en un banco local de República Dominicana. Se propone un préstamo de US \$10,010 bajo un interés de un 10 % durante el periodo de 10 años.

<b>FINANCIACIÓN AJENA:</b>							
<b>Préstamos</b>							
		<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Nuevos préstamos constituidos</b>		10,010.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

<b>Condiciones Préstamos:</b>							
<b>Tipo de interés %</b>		10%					
<b>Años</b>		10					

### Previsión de ingresos de ECOFILL

Nuestra principal fuente de ingreso será la comercialización de los siguientes productos: alcohol en gel, gel de baño, suavizante, detergente líquido y lavaplatos líquido. Las operaciones de ventas de estos productos están detalladas en el plan de Marketing.

VENTAS							
Nombre del producto servicio	Alcohol en Gel	Gel de Baño(neutro)	de Suavizante	Detergente Líquido	Lavaplatos liquido	Envas es reusables	Total Mercado Asequible(1.15%)
<b>Ventas estimadas año 1 (onzas)</b>	153,024	114,768	87,442	120,233	185,815	1639.5435	
<b>Incremento anual ventas %</b>	8.00%	10.00%	8.00%	10.00%	9.00%	10%	
<b>Precio de venta año 1</b>	0.32	0.27	0.06	0.10	0.04	4.5	

<b>Incremento anual del precio %</b>	7.00 %	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	6%	
<b>Periodo medio de cobro (días)</b>	15						

Se estima un arranque modesto en las ventas el primer año, pero según vamos posicionándonos en nuestro mercado, **se estima aumentos anuales de ventas de cada producto**. Como **fuentes alternativas de ingresos**, ECOFILL utilizara la **venta de envases** con un aumento anual de ventas de aproximadamente un 10%.

<b>Ingresos por ventas:</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Alcohol en Gel	48,967.70	56,587.07	65,392.02	75,567.02	87,325.25
Gel de Baño(neutro)	30,987.37	35,449.55	40,554.29	46,394.11	53,074.86
Suavizante	5,246.54	5,892.91	6,618.92	7,434.37	8,350.29
Detergente Liquido	12,023.32	13,754.68	15,735.35	18,001.24	20,593.42
Lavaplatos liquido	7,432.60	8,425.59	9,551.25	10,827.30	12,273.83
Envase Reusable	7377.9457 5	8602.68	10030.73	11695.83	13637.34
<b>TOTAL</b>	<b>112,035.47</b>	<b>128,712.49</b>	<b>147,882.56</b>	<b>169,919.87</b>	<b>195,254.98</b>

## Costes de Ventas de ECOFILL

Los **costes de ventas** están representados por la **adquisición de los productos a vender** en los dispensadores. En base a estos costes fue que se fijó el precio de venta de la cartera de productos de ECOFILL.

<b>Coste de ventas</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Alcohol en Gel	16,832.65	9,476.47	-468.75	-13,615.03	30,699.89
Gel de Baño(neutro)	3,959.50	31.33	5,353.97	12,325.87	21,331.08
Suavizante	3,016.76	2,666.61	2,168.79	1,490.00	590.59
Detergente Liquido	4,148.05	3,033.12	1,473.42	642.30	3,449.10
Lavaplatos liquido	6,410.62	6,291.94	6,005.86	5,506.49	4,738.10
Envase Reusable	5951.54	6463.57	6960.65	7419.32	7807.79
<b>TOTAL</b>	<b>40,319.11</b>	<b>27,900.38</b>	<b>10,786.02</b>	<b>12,167.39</b>	<b>42,343.58</b>

## Partida de Gastos de ECOFILL

Los gastos fijos representan una gran parte de la partida de capital de Eco Fill. Estos gastos son indispensables para el buen funcionamiento de ECOFILL.

### Gastos de Personal

Eco Fill contará con una plantilla inicial de 4 empleados, que se proyecta a aumentar según el éxito del modelo de negocio. inicialmente ECOFILL prevé un gasto en el primer año de 16900 USD anual en salarios, el cual se estima aumentará un 5% anual.

Número de empleados		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Número de empleados		4	5	6	6	7
Salario mensual medio año 1 USD		16,779.66	16,779.66	18,406.77	20,186.44	20,186.44
Incremento salarial anual %			2.00%	2.00%	2.00%	2.50%
Cuotas Seguridad Social %		6.00%	6.00%	6.50%	6.50%	7.00%

### Otros Gastos

Existen otros gastos necesarios para que Eco Fill pueda funcionar de manera óptima:

Otros gastos					
Electricidad	1,300.00	1,450.00	1,550.00	1,600.00	1,800.00
Teléfono	600.00	600.00	650.00	650.00	700.00
Material de Oficina	1,300.00	1,400.00	1,450.00	1,500.00	1,550.00
Limpieza	750.00	800.00	850.00	900.00	950.00
<b>Mantenimiento</b>	700.00	900.00	1,100.00	1,300.00	1,500.00

<b>de Maquinaria</b>					
Seguros	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
<b>Programa de beneficios</b>	1,100.00	1,298.00	1,531.64	1,807.34	2,132.66
Alquiler	3800.00	4800.00	5900.00	6800.00	7800.00
Marketing	2,000.00	2,200.00	2,500.00	2,800.00	3,100.00
<b>TOTAL OTROS GASTOS</b>	<b>11,650.00</b>	<b>13,548.00</b>	<b>15,631.64</b>	<b>17,457.34</b>	<b>19,632.66</b>

Los Gastos fijos nos permiten conocer de manera dinámica los requerimientos necesarios para que Eco Fill opere y las necesidades económicas. Los Gastos fijos están compuestos por el salario, seguridad social, gastos de recursos humanos, gastos de marketing y los gastos operacionales.

<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>		<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Salarios</b>		67,118.64	83,898.30	110,440.62	121,118.64	141,305.08
<b>Seguridad Social</b>		4,027.12	5,033.90	6,626.44	7,267.12	8,478.30
<b>Gastos Recursos Humanos</b>		71,145.76	88,932.20	117,067.06	128,385.76	149,783.38
<b>Marketing</b>		3,500.00	4,700.00	5,400.00	2,800.00	3,100.00

<b>Gastos operativos</b>		9,650.00	11,348.00	13,131.64	14,657.34	16,532.66
<b>TOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>84,295.76</b>	<b>104,980.20</b>	<b>135,598.70</b>	<b>145,843.09</b>	<b>169,416.04</b>	

En la tabla podemos ver que **cada año se genera un aumento de aproximadamente US \$20.000 en los gastos fijos.**

### Cuenta de Resultado de Eco Fill

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Ventas</b>	<b>112,035.47</b>	<b>128,712.49</b>	<b>147,882.56</b>	<b>169,919.87</b>	<b>195,254.98</b>
Ingresos de Explotación	112,035.47	128,712.49	147,882.56	169,919.87	195,254.98
Compras	40,319.11	27,900.38	10,786.02	-12,167.39	-42,343.58
Variación de existencias	9,793.54	1,523.87	1,760.99	2,035.00	2,351.65
Recursos Humanos					
Marketing	71,145.76	88,932.20	117,067.06	128,385.76	149,783.38
Gastos operativos	9,650.00	11,348.00	13,131.64	14,657.34	16,532.66
Dotación para la amortización	4,234.50	5,559.50	6,327.00	7,124.50	7,964.50
<b>Resultado de Explotación</b>	<b>-23,107.43</b>	<b>-6,551.46</b>	<b>-1,190.14</b>	<b>29,884.66</b>	<b>60,966.37</b>



Gastos financieros	1,001.00	938.19	869.10	793.11	709.51
<b>Resultado antes de Impuestos</b>	<b>-24,108.43</b>	<b>-7,489.65</b>	<b>-2,059.24</b>	<b>29,091.56</b>	<b>60,256.87</b>
Impuesto sobre beneficios	0.00	0.00	0.00	7,854.72	16,269.35
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>-24,108.43</b>	<b>-7,489.65</b>	<b>-2,059.24</b>	<b>21,236.84</b>	<b>43,987.51</b>
Dividendos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Reservas	0.00	0.00	0.00	21,236.84	65,224.35

Según podemos ver en la cuenta de resultado, **Eco Fill comenzará a obtener ganancias a partir de mediados del año 3**, Los directivos hemos **decidido mantener esa ganancia como reservas para la inversión hasta el año 5**. Esta decisión debido a lo vital que representa para el modelo de negocio la expansión del mismo.

### Balance Situacional Previsional de Eco Fill

#### *Activos*

Los activos de Eco Fill estarán conformados de manera inicial por los dispensadores, la materia prima en inventario y el efectivo en caja. A medida que vaya mejorando el modelo de negocio y se cumplan las proyecciones, aumentarán los activos.

#### *Pasivos*

Los pasivos de Eco Fill están planteados en el plan de financiamientos, anexo a eso tendremos fuentes alternas como endeudamiento comercial y posibles fuentes de ingresos alternativas.

BALANCE PREVISIONAL						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>						
Inmovilizado	18,820.0 0	25,720.0 0	33,220.0 0	37,920.0 0	42,870.0 0	48,120.00
Amortización Inmovilizado	0.00	4,234.50	9,794.00	16,121.0 0	23,245.5 0	31,210.00
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	18,820.0 0	21,485.5 0	23,426.0 0	21,799.0 0	19,624.5 0	16,910.00
Existencias	0.00	18,884.8 1	21,706.0 9	24,950.4 5	28,681.5 4	32,972.64
Clientes	0.00	4,604.20	5,289.55	6,077.37	6,983.01	8,024.18
Tesorería	1,100.00	23,178.9 4	40,680.1 1	53,685.2 3	43,809.4 7	14,920.87
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	1,100.00	310.06	13,684.4 6	22,657.4 2	- 8,144.92	26,075.95
Cuentas con socios deudoras	100.00	0.00	9,695.22	24,575.9 0	54,556.7 3	86,727.73
	<b>20,020.0</b>	<b>21,795.5</b>	<b>19,436.7</b>	<b>23,717.4</b>	<b>66,036.3</b>	<b>129,713.6</b>

	0	6	6	8	2	8
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>						
<b>Capital</b>	10,010.0 0	13,399.8 3	15,942.2 0	16,959.1 5	17,467.6 3	17,806.61
<b>Reservas</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	21,236.8 4	65,224.35
<b>Resultado ejercicio</b>	0.00	- 24,108.4 3	- 7,489.65	- 2,059.24	21,236.8 4	43,987.51
<b>FONDOS PROPIOS</b>	10,010.0 0	- 10,708.6 0	- 8,452.55	14,899.9 1	59,941.3 0	127,018.4 7
<b>Préstamos a largo plazo</b>	10,010.0 0	9,381.92	8,691.03	7,931.05	7,095.07	6,175.50
<b>PASIVO A LARGO PLAZO</b>	10,010.0 0	9,381.92	8,691.03	7,931.05	7,095.07	6,175.50
<b>Proveedores</b>	0.00	3,313.90	2,293.18	886.52	1,000.06	-3,480.29
<b>PASIVO A CORTO PLAZO</b>	0.00	3,313.90	2,293.18	886.52	1,000.06	-3,480.29
<b>Cuentas con socios acreedoras</b>	0.00	19,808.3 5	0.00	0.00	0.00	0.00
	<b>20,020.0 0</b>	<b>21,795.5 6</b>	<b>19,436.7 6</b>	<b>23,717.4 8</b>	<b>66,036.3 2</b>	<b>129,713.6 8</b>

## Plan de tesorería

Eco Fill tendrá una disminución de la tesorería a partir del primer año, la liquidez de la empresa ya para el año número cinco obtiene valores positivos debido a los márgenes de ganancia previsto.

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
			-	-	-	-
<b>TESORERÍA INICIAL</b>	<b>1,100.00</b>	<b>-800.00</b>	<b>23,178.94</b>	<b>40,680.11</b>	<b>53,685.23</b>	<b>43,809.47</b>
<b>COBROS</b>						
<b>Cobros de ventas</b>	0.00	107,431.28	123,422.94	141,805.20	162,936.86	187,230.80
<b>Capital</b>	10,010.00	3,389.83	2,542.37	1,016.95	508.47	338.98
<b>Préstamos</b>	10,010.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL COBROS Y TESORERÍA INICIAL</b>	<b>21,120.00</b>	<b>110,021.11</b>	<b>102,786.37</b>	<b>102,142.04</b>	<b>109,760.10</b>	<b>143,760.32</b>
<b>PAGOS</b>						
<b>Inmovilizado</b>	21,920.00	10,270.00	11,250.00	8,700.00	9,410.00	10,230.00
<b>Suministros</b>	0.00	37,005.21	25,607.20	9,899.50	11,167.33	38,863.29
<b>Gastos de personal</b>	0.00	71,145.7	88,932.2	117,067.	128,385.	149,783.

		6	0	06	76	38
<b>Marketing</b>	0.00	3,500.00	4,700.00	5,400.00	2,800.00	3,100.00
<b>Gastos financieros</b>	0.00	1,001.00	938.19	869.10	793.11	709.51
<b>Devoluciones de préstamos</b>	0.00	628.08	690.89	759.98	835.98	919.57
<b>Otros gastos</b>	0.00	9,650.00	11,348.00	13,131.64	14,657.34	16,532.66
<b>Pago Impuesto Beneficios</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	7,854.72	16,269.35
<b>Pago dividendos</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL PAGOS</b>	<b>21,920.00</b>	<b>133,200.05</b>	<b>143,466.48</b>	<b>155,827.27</b>	<b>153,569.57</b>	<b>158,681.19</b>
<b>SALDO TESORERÍA</b>	<b>-800.00</b>	<b>23,178.94</b>	<b>40,680.11</b>	<b>53,685.23</b>	<b>43,809.47</b>	<b>14,920.87</b>

### Análisis Económico-Financiero

Gracias a los ratios financieros podemos tener informaciones precisas de las finanzas de la empresa Eco Fill. Según podemos ver **la empresa tendrá buena solvencia durante los primeros 5 años**, mientras que la liquidez será un poco más modesta.

ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO						
LIQUIDEZ	FÓRMULA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

<b>1. Fondo de Maniobra</b>	Activo Corriente - Pasivo Corriente	-3,004	15,978	23,544	-7,145	29,556
<b>2. Liquidez Total</b>	Activo Corriente / Pasivo Corriente	0.1	-6.0	-25.6	8.1	-7.5
<b>3. Prueba Ácida</b>	Activo Corriente Exist./Pasivo Corriente	-5.6	-15.4	-53.7	36.8	2.0
<b>4. Tesorería</b>	Tesorería / Pasivo Corriente	-7.0	-17.7	-60.6	43.8	4.3
<b>SOLVENCIA</b>		<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>5. Endeudamiento</b>	Fondos Ajenos / Fondos Propios	-1.2	1.3	0.6	0.1	0.0
<b>6. Cobertura de Intereses</b>	BAIT / Gastos Financieros	-23.1	-7.0	-1.4	37.7	85.9
<b>7. Solvencia</b>	Activo Realizable / Fondos Ajenos	1.7	1.8	2.7	10.8	48.1
<b>RENTABILIDAD</b>		<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>8. Rentabilidad económica (ROI)</b>	BAIT/ Activo Neto = Margen * Rotacion	-106.02%	-33.71%	-5.02%	45.25%	47.00%
<b>9. Rentabilidad financiera (ROE)</b>	BN/Fondos Propios=[ROI+e*(ROI-Kd)*(1-t)	225.13%	-88.61%	-13.82%	35.43%	34.63%
<b>10. Crecimiento interno</b>	Beneficio Retenido / Fondos	0.00%	0.00	0.00	35.43	51.35

(ICI)	Propios		%	%	%	%
-------	---------	--	---	---	---	---

## Rentabilidad de ECOFILL

Podemos ver que **Eco Fill es un negocio rentable**. Ya que tendremos una **tasa de retorno de un 21.83%**

A partir del **tercer año se podrá recuperar la inversión inicial**, dando como resultado un flujo de efectivo que pasará como reserva para la recuperación financiera del endeudamiento hasta el año 5.

VAN Y TIR						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BENEFICIO EXPLOTACIÓN		23,107.43	-6,551.46	-1,190.14	29,884.66	60,966.37
IMPUESTOS		-6,932.23	-1,965.44	-357.04	8,965.40	18,289.91
AMORTIZACIÓN		4,234.50	5,559.50	6,327.00	7,124.50	7,964.50
INVERSIÓN	-21,920.00					
<b>FLUJO DE CAJA OPERATIVO</b>	<b>-21,920.00</b>	<b>11,940.70</b>	<b>973.48</b>	<b>5,493.90</b>	<b>28,043.76</b>	<b>50,640.96</b>

<b>VAN</b>	<b>13,256.8</b>					
<b>TIR</b>	<b>25.04%</b>					

## PLAN LEGAL

### Requisitos

Deberemos solicitar todos estos documentos virtualmente en la Ventanilla Única del Ministerio de Industria y Comercio y MIPYMES. Sólo debemos tener una tarjeta de crédito para proceder con el pago, copia de cédula de los socios/accionistas y una cuenta de correo electrónico.

- Registro de nombre comercial en ONAPI (Oficina Nacional de Propiedad Intelectual). Se procederá a registrar el logo y nombre.
- Impuestos del capital de la sociedad: Esto se debe de pagar en la Dirección General de Impuestos Internos (DGII) bajo el monto de RD\$100,000.
- Elaboración y firma de todos los documentos constitutivos:
  - Acta de Asamblea
  - Nómina de Asamblea Constitutiva: En este apartado establecemos que somos 6 accionistas con los siguientes votos/acciones: 5 accionistas con 16% y 1 accionista con 17%.
  - Estatutos Legales: Se constituirá bajo una sociedad SRL de 6 socios accionistas. Dentro de los demás beneficios podríamos solicitar créditos y financiamiento en entidades financieras y comercios, también podríamos contratar los empleados bajo título de la empresa y no personal. Además, se permitiría abrir cuentas de bancos de cualquier moneda y tipo.

a) Domicilio: Local 101 Primer Piso. Av. John F. Kennedy, Santo Domingo 10129. Ágora Mall.

b) Documentos de identidad



c) Gerentes: 1

- Registro Nacional del Contribuyente (RNC) en la Dirección de Impuestos Internos (DGII).

Costo:

Si se procede a solicitar todo por la ventanilla única no tendría costo alguno pero el proceso podría ser más largo y tedioso. En caso de hacerlo por vía propia, tendríamos que invertir en:

- a. Certificado de Nombre Comercial: RD\$5,000
- b. Impuesto de Constitución de la empresa: Por un capital de RD\$100,000, estaríamos pagando el 1% que corresponde a RD\$1,000.
- c. Tasa de Cámara de Comercio: RD\$2,500
- d. Honorarios profesionales del abogado: RD\$20,000.

## ANEXOS

### Factores de Exito

**Deseabilidad:** con esta propuesta buscamos conseguir una oportunidad basada en facilitar la adquisición de productos al granel de higiene personal y limpieza para el hogar; apostamos por la vida eco-friendly a la que muchas personas en todo el mundo se han inclinado, nuestro enfoque principal es la reducción de residuos sólidos optando por el uso de envases especiales y reusables en nuestros puntos de distribución.

**Viabilidad:** la viabilidad del proyecto es altamente factible puesto que nos enfocaremos en la maximización de los ingresos creando los envases especiales de material reciclable y en obtener acuerdos con suplidores de los productos a distribuir con precios al por mayor y más competitivos a los del mercado pues la empresa no incurrirá en costos de llenado, sellado, etiquetado, distribución etc. del producto.

Buscamos ser partícipes de no distribuir ningún producto de higiene o limpieza envasado en plástico u otro material que no sea viable para el medio ambiente, en general los productos estarán sin empaque y al desnudo lo cual también nos ahorra en temas de costes.

**Factibilidad:** consideramos que incluir un sistema 3rs (educir, reusar y reciclar) es completamente posible en esta nueva era que nos estamos moviendo, la de una sociedad amigable con el medio ambiente, un reto muy aceptado; por igual apoyando la producción local que se ha visto muy afectada en esta pandemia, lo cual nos ayuda también a reducir la contaminación generada en el transporte de barco y avión para importaciones.



## Factores de Exito

**Nicho de mercado:** la responsabilidad social corporativa es cada día mas importante en la sociedad, día tras día son más y más las empresas que le dan un giro diferente a sus negocios estableciendo protocolos que van en esta línea, lo que ayuda a concientizar mas personas sobre uno de los puntos más importantes de la RSC, el reciclaje; es precisamente a este público que nos dirigimos:

- Consideramos que el tamaño de mercado es adecuado para el momento de esta revolución que estamos viviendo.
- Es parte de un segmento que ya existe en el mercado, pero con otros productos
- Damos solución a una demanda concreta: contribuir como el medio ambiente y darle la opción al público que cada día toma más conciencia y que sus necesidades de productos cada día son mayores a los que el distribuidor ofrece en empaques ya establecidos por la marca.
- Según encuestas que realizamos las personas están dispuestas a cambiar su metodología habitual por un beneficio en común.
- Es un mercado competente pues existen empresas con el mismo fin que han tenido buenos resultados.
- Dentro de los retos de este nicho de mercado están: ofrecer una variedad atractiva de opciones de productos que atraiga a más clientes potenciales.

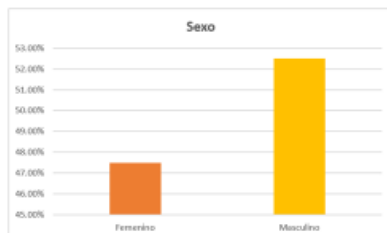
## ENTREVISTAS REALIZADAS IDEA SELECCIONADA

Numero de entrevistas: 40

Se aplicó una encuesta a 40 personas en edades entre los 26 y 34 años de la zona Metropolitana de Santo Domingo, con la finalidad de conocer su receptividad sobre una empresa dedicada a rellenar al "granel" productos de higiene y limpieza.

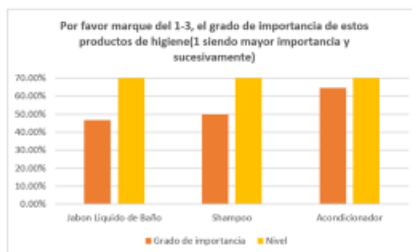
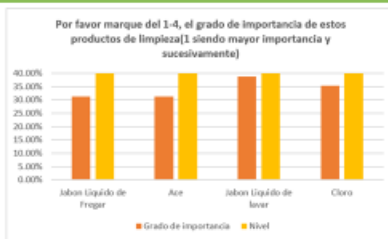


## RESULTADOS ENCUESTA APLICADA

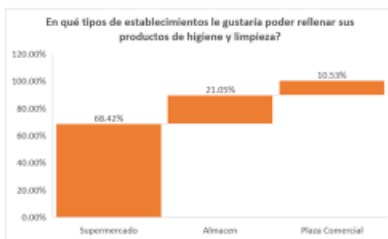


## RESULTADOS ENCUESTA APLICADA

En caso de que haya respondido que sí en la pregunta anterior, favor especificar:  
**QuimioCaribe, Zero RD**



## RESULTADOS ENCUESTA APLICADA



## CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

En base a los resultados de la encuesta aplicada, la mayoría de la muestra consta de 26-34 años de edad, siendo el 52% de género masculino. Le enviamos la encuesta a diferentes personas residentes de la zona Metropolitana de Santo Domingo ya que el objetivo de nuestra propuesta es que sus operaciones (en un inicio) sean en esta área. Por tal motivo, era muy importante para nosotros obtener su receptividad.

Un 60.5% afirmó que compran productos de higiene y limpieza de manera quincenal, mientras que el 30% los compra mensualmente y solo un 7.5% se reabastece semanalmente. Preguntamos si conocían algunas empresas locales que se dedican a rellenar productos de higiene y limpieza, a lo que un 82.5% respondió que "no", mientras que un 20% respondió que "sí". Este 20% nos facilitó las siguientes empresas que ya conocían: QuimioCaribe y Zero RD. Con esto concluimos que, aunque existan estas opciones, no todas las personas están enteradas por lo que no pueden sacarle el mayor provecho.

Un 50% nos confirmó que usaría los servicios de una empresa dedicada a rellenar productos de higiene y limpieza, mientras que un 27.5% respondió que "no" y un 22.5% no lo tenía bien claro, por lo que "no sabían".



## CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

Quisimos definir cuáles 4 productos top de limpieza nuestros encuestados consideraban importantes en una escala del 1-4 (siendo 1 el más importante) siendo estos los resultados en orden de importancia: Jabón líquido de fregar (31.25%), Ace (31.27%), Jabón líquido de lavar (38.89%) y Cloro (35.29%). Igualmente le preguntamos sobre 3 productos top de higiene personal, usando la misma escala de importancia y obtuvimos los siguientes resultados: jabón líquido de baño (46.88%), shampoo (50%), Acondicionador (64.71%)

El 73.68% indicó que estaba dispuesto en durar de 10-15 minutos esperando que sus productos sean rellenados, mientras que el 23.68% podría esperar 15-30 minutos y un 2.63% esperaría 30-40 minutos.

Por último, preguntamos los lugares que preferían obtener estos servicios de relleno y el 68.42% indicó los supermercados, el 21.05% los almacenes y el 10.53% en plazas comerciales.

Esta encuesta nos arroja las conclusiones de que un gran porcentaje de residentes de la zona metropolitana de Santo Domingo estaría dispuesto en obtener servicios de relleno de productos de higiene y limpieza en supermercados.



## CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

Notamos que si bien existen el mercado opciones similares a nuestra propuesta no son tan reconocidas por lo que podríamos tomar ventaja de este nicho y realmente ofrecer un valor agregado. También nuestra muestra resulta muy preocupada por su tiempo, por lo que nuestros servicios deberían ser rápidos y eficientes.



## CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

Notamos que si bien existen el mercado opciones similares a nuestra propuesta no son tan reconocidas por lo que podríamos tomar ventaja de este nicho y realmente ofrecer un valor agregado. También nuestra muestra resulta muy preocupada por su tiempo, por lo que nuestros servicios deberían ser rápidos y eficientes.



**IDENTIFICACIÓN PROBLEMA/OPORTUNIDAD**

La tendencia actual en los mercados consiste en colocar al cliente en el centro de la cadena de suministros, eso incluye reducción de la brecha entre el consumidor final y el productor . La diferenciación y el nivel de servicio son factores claves en el desarrollo de una estrategia empresarial .

Por otro lado el desarrollo sostenible comienza a ser un factor diferenciador casi obligatorio a nivel empresarial.La responsabilidad social y el aporte hacia el cumplimiento de la agenda 21 debe ser uno de los ejes estratégicos de cada empresa.

La Reducción del consumo de plástico , así como la reducción de generación de desechos inorgánicos permiten a las compañías mejorar su servicio así como generar compromiso con el cliente (customer engagement).



Debemos encontrar formas innovadoras y sostenibles de hacer llegar nuestros productos a los clientes.



**IDENTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN**

La distribución de productos a granel es una manera innovadora de ofrecer al cliente productos sostenible. Esta propuesta permite al usuario obtener sus productos de manera ergonómica a través de envases reusables en puntos de carga .

Nuestra propuesta consiste en crear una empresa outsourcing que permita la distribución a granel de productos en puntos de distribución al cual tengan acceso los consumidores con envases prediseñado.

Esta propuesta representa un nodo importante en la venta al consumidor ya que no solo hace llegar al cliente el producto final de una manera simple y eco friendly , sino que también obtiene datos importantes de la postventas sobre el customer experience , los volúmenes deseados por tipos de clientes y el segmento de cliente.

Por otra parte el ahorro en costos de envasados habituales y el no uso de materiales inorgánicos para envasado le da el carácter sostenible a nuestra propuesta y por ende la dota de viabilidad.





Modelo de negocio: Propuesta de valor



## Descripción de propuesta de valor

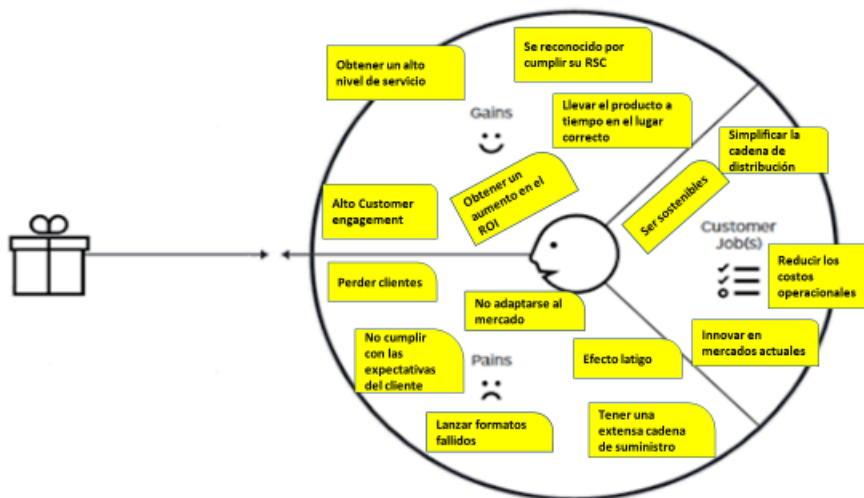
Nuestro producto pretende solucionar los puntos débiles en la comercialización B2C de productos .

Establecer un sistema de distribución a granel hacia el cliente final y captar la mayor cantidad de información postventa .

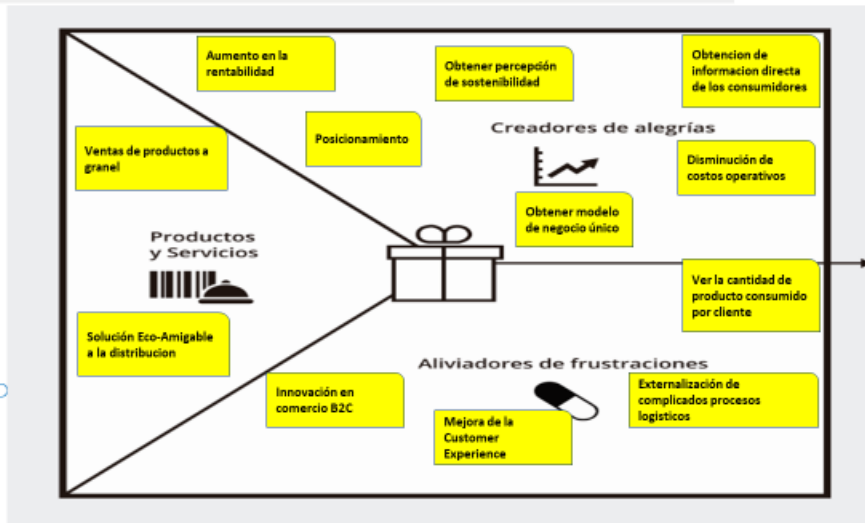
Buscamos mejorar la percepción de nuestro cliente por su sostenibilidad y reducir sus costos.



Modelo de negocio: Propuesta de valor:  
Segmento de mercado: Empresas de productos masivos .



Modelo de negocio: Propuesta de valor  
 Segmento de mercado: Empresas de productos masivos .

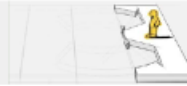


## MODELO DE NEGOCIO

Strategyzer		ECOFILL		
<b>Asociados claves:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Empresas productoras de químicos formulados (detergentes, jabones, cremas, etc)</li> <li>-Grandes superficies</li> <li>-Pequeños supermercados</li> <li>-Proveedores acero, partes móviles y plásticos</li> <li>-Influencers y organizaciones sin fines de lucro</li> </ul>	<b>Actividades Claves:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Logística de productos al granel</li> <li>-Fabricación, mantenimiento e instalación de tanques dispensadores</li> <li>-Diseño de envases reusables</li> </ul> <b>Recursos claves:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ingenieros</li> <li>-Diseñadores industriales</li> <li>-Camiones</li> <li>-Software ERP y de automatización de dispensadores</li> </ul>	<b>Propuesta de valor:</b> <p>Establecer una empresa que ofrezca soluciones de distribución al granel en puntos de relleno al cual tengan acceso consumidores finales con envases reusables prediseñados</p>	<b>Relación con los consumidores:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cooperación y ganancia mutua con los clientes-proveedores</li> <li>-Transparencia y reportes del impacto positivo de nuestras operaciones.</li> </ul> <b>Canales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Personales</li> <li>-Digitales</li> </ul>	<b>Segmento clientes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Empresas de químicos formulados</li> <li>-Consumidores fiscales</li> <li>-Tiendas, plazas y supermercados</li> <li>-Empresas privadas</li> </ul>
<b>Estructura de costos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseño, fabricación y mantenimiento de tanques</li> <li>-Diseño y fabricación de empaques reusables</li> <li>-Costos operativos de logística</li> </ul>		<b>Flujo de ingresos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ingresos por volumen transportado</li> <li>-Ingresos por fabricación de dispensadores</li> <li>-Ingresos por diseño de envases</li> </ul>		



## Modelo de negocio: Segmento clientes



### Clientes empresariales:

Empresas productoras de artículos de consumo masivo que tengan como prioridad la disminución de costos, el incremento de la eficiencia de sus recursos operativos, mejorar su imagen corporativa como recurso diferenciador y de ventaja competitiva.

### Consumidor final:

Nuestro público objetivo comprende entre los 12 y 60 años que esté conciente del impacto de los plásticos de un solo uso y los procesos industriales descontrolados en el medioambiente y en nuestra calidad de vida. Les ofrecemos una alternativa ecológica y sostenible a los productos del día a día.



## Modelo de negocio: Propuesta de valor



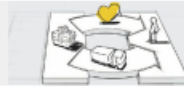
La propuesta consiste en ofrecer un servicio logístico de distribución al granel mediante máquinas dispensadoras al cual tenga acceso el consumidor final como nuevo modelo de negocio que le permita a nuestros clientes-suplidores reducir los costos operativos y el cambio de los plásticos de un solo uso por otros reutilizables, efectivamente aumentando el valor del ciclo de vida de los productos.

A través de la instalación de máquinas rellenas automatizadas en los supermercados, tiendas y grandes superficies los clientes finales podrán utilizar nuestros envases prediseñados para abastecerse en cantidades estándares de los productos necesarios en un proceso simple, luego en horario de poca circulación las máquinas serán rellenas por nosotros de acuerdo a la demanda.

Todo el procedimiento lleva un modelo de joint venture en el que ambas empresas cargan con diferentes responsabilidades del procedimiento.



## Modelo de negocio: Relación con los clientes



La relación con nuestros clientes debe ser de mediante contratos de cooperación mutual y coordinación de esfuerzos para lograr una logística impecable, solamente mediante un acople sistemático de ambas partes se podrán lograr los objetivos estratégicos de las empresas incluyendo los esfuerzos de marketing y publicidad.

En cuanto a las tiendas y grandes superficies la retórica es igual, pues serán necesarias las aperturas a nuestro personal en horas nocturnas para el rellenado y mantenimiento de los tanques.

Nuestros consumidores finales obtendrán el beneficio de la tranquilidad al saber que no deben sacrificar su estilo ni calidad de vida para disminuir su propia huella de carbono y el impacto negativo en el ambiente.



## Modelo de negocio: Canales



El canal principal para llegar a nuestros proveedores será personal, al analizar el potencial de una marca de poder usar el modelo nos acercaremos a su departamento de ventas para desarrollar la idea de negocio.

Además de fuertes promociones mediante los medios digitales para captar la atención de los clientes finales, apoyándonos en influencers y organismos que promuevan la protección al medioambiente y la reducción del uso de los plásticos de un solo uso.



### Modelo de negocio: Actividades claves



- Logística de los productos: recibo, búsqueda, relleno y control de demanda de los diferentes productos
- Diseño, fabricación, instalación y mantenimiento de los tanques dispensadores.
- Captación de clientes
- Enseñanza y publicidad a la sociedad en general.
- Diseño de los envases reusables, clave en el nuevo modelo de mercadeo de los productos.



## Modelo de negocio: Recursos claves



- Recursos Físicos: Almacén, Taller, Camiones, tanques dispensadores, tanques de relleno.
- Recursos Humanos: Ingenieros electromecánicos, conductores, diseñadores industriales, administradores de cuentas, influencers, organizaciones sin fines de lucro orientadas al medioambiente.
- Recursos intelectuales: Software de automatización de relleno y nivel de tanque, ERP, base de datos de clientes, marcas comerciales.
- Recursos financieros: Capital, caja chica, crédito con productores de plástico y acero.



## Modelo de negocio: Asociados claves



- Considerando que el servicio está enfocado en la venta al granel de diferentes productos es decisivo contar como clientes a empresas productoras, que a la vez son proveedores, de estos artículos.
- Tiendas, supermercados y grandes superficies que permitan establecer los dispensadores en su propiedad.
- Diseñadores de productos: con la experticia técnica de estos profesionales será dado apoyo al diseño y producción de los envases reusables para eficientizar el ingreso de los clientes al modelo de negocio.
- Productores y moldeadores de plástico.
- Productores y fundidores de acero.
- Influencers y fundaciones protectoras del medio ambiente.



### Modelo de negocio: Ingresos/Beneficios



Los ingresos del negocio se obtendrán a partir de:

- Ingresos mensuales por llenado de unidades dispensadora correspondiente a cada empresa y producto.
- Ingresos por diseño de envases reusables
- Ingresos por diseño y fabricación de tanques dispensadores



### Modelo de negocio: Costes



Los principales costes del negocio serán producidos de la siguiente manera:

- Costos de diseño, fabricación, mantenimiento e instalación de dispensadores.
- Costos de diseño y fabricación de los envases reusables.
- Costos de transportación y logística.
- Costos destinados al marketing, publicidad y formación por redes sociales.



## FODA

<b>Fortalezas:</b> -Mercado nicho -Implementación de una RSC como modelo competitivo -Reducción importante de costos operativos -Facilitación hacia la transición del nuevo modelo de distribución	<b>Debilidades:</b> -Escaso conocimiento de un servicio de distribución y relleno de productos de higiene y limpieza -Industria poco desarrollada -Sistema logístico de distribución -Altos precios por rentar espacios en supermercados -Control de aglomeraciones de personas en fila en medio de la pandemia actual
<b>Oportunidades:</b> -Tendencia de la Sociedad a adoptar un estilo de vida sostenible -Gran numero de empresas dedicadas a la fabricación de químicos formulados -Mercados de alimentos no perecederos	<b>Amenazas:</b> -Dependencia de terceros para poder operar nuestro negocio -Percepción de precio caro -Oportunidad de que los mismos supermercados decidan vender sus "marcas blancas" al granel también -Que nos copien la tecnología implementada en nuestros envases y dispensadores



## ANÁLISIS DEL MERCADO (PROYECTO DE STARTUP)

Proyecto direccionado al mercado de productos de limpieza al granel, todos con características Eco-Friendly para brindarles un hogar libre de químicos tóxicos y satisfacer necesidades del hogar, un hogar saludable.

Nuestro publico objetivo serían personas con edades entre 18 y 62 años de edad, que estén apostando por la responsabilidad social medio ambiental y corporativa.

Ventajas competitivas:

- ✓ Envases reciclables para cada tipo de producto.
- ✓ Maquinas dispensadoras especiales para la distribución del producto, con configuraciones estándar.

**Posibles competidores:** hemos identificado empresas que se enfocan en la distribución de productos al granel, pero que están segmentadas en otras líneas de productos.

Las empresas identificadas que pudieran ser opciones competitivas son:

- ✓ QuimioCaribe
- ✓ Zero RD
- ✓ DBLmarket
- ✓ Terraverderd
- ✓ Tiendaorganicard
- ✓ Carrefourrd





## TENDENCIAS DEL MERCADO

En el mercado Dominicano existe una gran diversidad de marcas y empresas dedicadas a la fabricación, distribución y comercialización de productos de limpieza y cuidado del hogar.

La variedad de canales de distribución y venta de productos de limpieza y cuidado del hogar en el mercado Dominicano hace difícil el estimado de la demanda real. Aún así, se podía inferir, según las tendencias de los últimos años, que la demanda potencial tendría un crecimiento muy bajo en los años siguientes. Este panorama ha cambiado de manera exponencial en virtud de la actual situación provocada por la pandemia que enfrenta el país y el mundo.

Si bien es cierto que todo el tema de la pandemia implica una tragedia para el país en términos de salud y economía, también es cierto que, para algunos sectores, las actuales condiciones presentan una oportunidad de negocio.

No cabe duda que el covid-19 ha impactado las dinámicas de consumo en República Dominicana y en el mundo. A finales de febrero, los dominicanos observaban muy distante la propagación del virus en el país, que comenzaba a tener impacto en Europa, cuyos ciudadanos tienen a la isla como un destino turístico predilecto.



## TENDENCIAS DEL MERCADO

El primer caso de coronavirus se presentó el primero de marzo y al cabo de 2 semanas el número de infecciones y muertes asociadas al virus crecieron exponencialmente, ocupando el segundo lugar de Centroamérica y el Caribe con mayor número de casos de covid-19. Dicha situación generó pánico en la población y por consiguiente, compras nerviosas.

Antes de que iniciara la cuarentena, las compras en supermercados crecieron más del 55% en promedio vs. la misma semana en 2019. Compras de alimentos y productos de limpieza resaltan como categorías de mayor crecimiento durante marzo y abril.

El incremento de la demanda de esas categorías, genera un reto a fabricantes y retailers para lograr el abastecimiento adecuado en las tiendas, teniendo también en cuenta la complicación en la logística de distribución.

La prioridad de garantizar el stock, reposición en la tienda en un horario de apertura restringido, con aumentos de los costos operativos, se convirtió en lo cotidiano durante los últimos meses para muchos establecimientos en República Dominicana. Así como también la disminución de personas en las tiendas pero el aumento de la demanda en supermercados y otros comerciantes de alimentos y productos de limpieza.



## TENDENCIAS DEL MERCADO

En cuanto al canal moderno, las canastas que más se han beneficiado, semanas posteriores al primer caso confirmado de covid-19, son alimentos (+46%), limpieza y cuidado del hogar (+38%) y bebidas no alcohólicas (+28%), mientras que licores (-16%) y confiterías (-13%) han sido las más afectadas, comparando con las mismas semanas del año anterior.

Es precisamente este incremento aproximado de un 38% lo que presenta una oportunidad en el mercado de productos de limpieza.

También es reconocido en la sociedad una creciente urgencia por reducir las actividades que impactan negativamente al medio ambiente y a la sociedad en general en las diferentes vertientes reconocidas: creación de desechos no degradables, impacto medioambiental de la actividad industrial, el desgaste de los recursos naturales y la inequidad económica.

Cada vez mas se ven empresas que ofrecen alternativas sostenibles a productos de alto consumo por lo que se agrega valor a la propuesta apelando a esta preocupación y compromiso que tenemos como ciudadanos. Nuestra propuesta permite transformar una parte de la cadena de valor en una versión sostenible sin una gran inversión por parte de nuestros clientes. Pudiendo ser la oportunidad perfecta para competir con una estrategia moderna en el mercado.

The 'Eco Fill' logo is centered on a teal background with a fine, repeating pattern of diagonal lines. The word 'Eco' is in a large, bold, green font, while 'Fill' is in a large, bold, black font. The letter 'i' in 'Fill' is replaced by a white silhouette of a plastic bottle with a cap.

REDUCE – REUSA – RECICLA

## El rol de los desechos sólidos y el plástico



Anualmente se producen 240 millones de plásticos, proyectados a tener un crecimiento del 70% para el 2030.



Estos desechos municipales envían al ambiente aproximadamente 7,200 millones de toneladas de gases equivalentes al CO2.



### Mas allá del calentamiento global

El plástico tiene además efectos desfavorables en otros temas de importancia en la salud y medioambiente:

- Micro plásticos en fuentes de agua dulce y embotellada
- Filtración tóxica en acuíferos subterráneos
- Amenaza a especies y ecosistemas marinos





## Impacto Local

En República Dominicana se desechan 80,300 toneladas de plásticos descartables al año.

Como amenaza crítica nos enfrentamos el crecimiento en el caribe de una islas de plástico, la cual amenaza directamente a la principal fuente de PIB del país, el turismo.

## Nuestra solución



- Dispensadores exclusivos para envases prediseñados.
- Interface sencilla.
- Envases modernos, funcionales y atractivos.



- Señalizado adecuado para cada producto.
- Relleno automatizado.
- Pantalla táctil.
- Capacidad para crear una experiencia de usuario única.







- Acceso limitado al interior del dispensador.
- Tamaño modificable de acuerdo a la demanda.
- Diseño antiderrames.

## Posicionamiento de Ecofill

- Satisfacción de las necesidades del cliente.
- Consecución de los objetivos de la empresa.
- Compatibilización del proceso con el ecosistema.





- Propuesta de Servicio al cliente
- EcoFill como Alternativa Sostenible
- Envases Reusables
- EcoFill es una experiencia única

## Ventajas de EcoFill frente a nuestros competidores

## Plan de ingresos de la propuesta

- Ingresos por el diseño, mantenimiento y fabricación de los equipos
- Diseño y ventas de los envases reusables
- Comisión de ventas por productos, transporte y relleno de los dispensadores



## Hipótesis de la propuesta

- o Creemos que 2 de cada 10 familias valora la protección al medio ambiente y estaría dispuesta a consumir un producto que aporte a esta causa.
- o Creemos que podemos generar un incremento de demanda mediante la distribución y publicidad a través de puntos de fácil y rápido acceso así como de alta circulación.
- o Entendemos que nuestra propuesta de valor puede ser atractiva para la distribución de productos alimenticios (no perecederos) y de consumo frecuente en las 2,000,000 de familias existentes en el mercado de República Dominicana.
- o Creemos que existen fabricantes dispuestos a probar un nuevo modelo de distribución en el cual sus costos sean significativamente reducidos aunque sus operaciones tradicionales sigan funcionando.
- o Creemos que con una experiencia al cliente única y continua en nuestras redes sociales podemos generar el engagement necesario para conectar con nuestro clientes objetivos.



Strategyzer		ECOFILL		
<b>Asociados claves:</b> -Empresas productoras de químicos formulados (detergentes, jabones, cremas, etc) -Administradores de edificios residenciales -Oficinas -Suplidores acero, partes móviles y plásticos -Influencers y organizaciones sin orientadas al cuidado del medioambiente y el estilo de vida sostenible -Negocios cuyo eje central es el cuidado del medioambiente	<b>Actividades Claves:</b> -Venta de productos al detalle -Diseño de envases reusables. - Operacion/Administracion de tienda fisica - Identificacion de leads para la compra de nuestra franquicia. - Asociacion con negocios eco  <b>Recursos claves:</b> -Camiones -Local fisico -Personal para local -Plataforma digital	<b>Propuesta de valor:</b> Proveer a nuestros clientes objetivo una gama de productos con cero residuos de plásticos de un solo uso, a precios asequibles utilizando dispensadores inteligentes y envases reusables.	<b>Relacion con los consumidores:</b> -Cooperacion y ganancia mutua con los clientes-suplidores -Transparencia y reportes del impacto positivo de nuestras operaciones.  <b>Canales:</b> -Tienda fisica -Tienda movil(en el futuro)	<b>Segmento clientes:</b> -Consumidores eco amigables -Administradores de edificios residenciales. -Empresas privadas
<b>Estructura de costos:</b> -Venta de envases reusables -Costos operativos del local y vehiculo de relleno -Costos relacionados al mantenimiento de la aplicacion movil -Costos para el mantenimiento del programa de beneficios -Compra de materia prima		<b>Flujo de ingresos:</b> -Ingresos por volume de venta -Ingresos por venta de envases		