



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER**  
**FACULTAD DE ESTUDIOS INTERNACIONALES**  
**TECNOLOGÍA EN COMERCIO INTERNACIONAL**

**Green Cutlery**

**INFORME DE TRABAJO FINAL PARA OPTAR AL GRADO DE TECNÓLOGO**  
**EN COMERCIO INTERNACIONAL**

MARIA CAMILA RAIGOZA MUÑOZ  
GERALDINE TORRES AGUIRRE

KAREN MARIA LOPEZ CALVO

2020

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos primero que todo a Dios por darnos las fuerzas los recursos y el conocimiento para poder llevar a cabo este proyecto, de manera especial también a nuestra profesora Karen María López Calvo por encaminarnos en el desarrollo de este trabajo con su experiencia, conocimiento y todo su apoyo, finalmente agradecemos a la institución Universitaria Esumer

## ÍNDICE

	Pág.
<b>Glosario</b>	5
<b>Resumen ejecutivo</b>	6
<b>Introducción</b>	8
<b>Presentación del proyecto</b>	9
<b>Capítulo I. Información general de la empresa</b>	14
<b>1.1. Nombre de la empresa y marca</b>	14
<b>1.2. Tipo de empresa</b>	14
<b>1.3. Descripción de la empresa</b>	15
<b>1.4. Visión y misión de la empresa</b>	16
<b>1.5. Ficha técnica</b>	16
<b>Capítulo II. Análisis de entorno y del sector</b>	20
<b>2.1. Entorno</b>	20
<b>2.2. Sector</b>	34
<b>Capítulo III. Análisis del mercado</b>	38
<b>3.1. Objetivos de mercado</b>	38
<b>3.2. Mercado de bienes</b>	39
<b>3.3. Mercado potencial de bienes</b>	42
<b>3.4. Cuantificación de los clientes potenciales</b>	44
<b>3.5. Mercado competidor</b>	46
<b>3.6. Mercado distribuidor</b>	48
<b>3.7. Comunicación y actividades de divulgación</b>	48
<b>Capítulo IV. Análisis comercio internacional</b>	52
<b>4.1. Tratados comerciales</b>	52
<b>4.2. Posiciones arancelarias y beneficios arancelarios</b>	52
<b>4.3. Requisitos y vistos buenos</b>	53
<b>4.4. Capacidad exportadora</b>	53

<b>Capítulo V. Análisis técnico</b>	<b>63</b>
<b>5.1. Descripción del proceso de producción</b>	<b>63</b>
<b>5.2. Condiciones de procesado</b>	<b>64</b>
<b>5.3. Capacidad de producción</b>	<b>65</b>
<b>5.4. Plan de producción</b>	<b>66</b>
<b>5.4.1. Recursos materiales y humanos para la producción</b>	<b>67</b>
<b>5.4.2. Requerimientos de maquinaria, equipos, muebles y enseres</b>	<b>69</b>
<b>5.4.3. Requerimientos de materiales e insumos</b>	<b>79</b>
<b>5.4.4. Requerimiento de servicios</b>	<b>80</b>
<b>5.4.4. Requerimiento de personal</b>	<b>81</b>
<b>Capítulo VI. Análisis administrativo</b>	<b>85</b>
<b>6.1. Estructura organizacional del negocio</b>	<b>85</b>
<b>6.1.1. Organigrama estructural organizacional</b>	<b>85</b>
<b>6.1.2. Organigrama estructural personal</b>	<b>86</b>
<b>6.2. Costo estructura organizacional del negocio</b>	<b>93</b>
<b>6.2.1. Locaciones empresa</b>	<b>93</b>
<b>6.2.2. Requerimientos de maquinaria, equipos, muebles y enseres</b>	<b>95</b>
<b>Capítulo VII. Análisis legal</b>	<b>125</b>
<b>7.1. Certificaciones y gestiones ante entidades públicas</b>	<b>126</b>
<b>Capítulo VIII. Análisis financiero</b>	<b>128</b>
<b>8.1. Tasas de interés, impuestos y tasa de rentabilidad</b>	<b>128</b>
<b>8.2. Aportes de capital de los socios</b>	<b>129</b>
<b>8.3. Créditos y préstamos bancarios</b>	<b>129</b>
<b>8.4. Precios de los productos</b>	<b>130</b>
<b>8.5. Ingresos y egresos</b>	<b>132</b>
<b>Conclusión</b>	<b>151</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>152</b>

## Glosario

**Exportación:** Conjunto de bienes y servicios vendidos por un país en territorio extranjero para su utilización

**Empresa:** organización dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes o servicios de la sociedad

**Proyecto:** Idea de una cosa que se piensa hacer y para la cual se establece un modo determinado y un conjunto de medios necesarios

**Distribuidor:** Empresa o persona física que distribuye un producto para su comercialización, actuado de intermediario entre el productor y detallista.

**Competidores:** Persona jurídica que compite dentro de un mercado determinado, ofreciendo bienes o servicios para poder obtener un beneficio

**Rentabilidad:** Relación existente entre los beneficios que proporciona una determinada operación o cosa y la inversión o el esfuerzo que se ha hecho

**Comercio exterior:** Intercambio de bienes y servicios entre países

## **Resumen ejecutivo**

Green Cutlery S.A.S es una empresa que se dedicará a la venta y exportación de cubiertos y pitillos biodegradables elaborados a base de semillas de aguacate, la empresa estará ubicada en Itagüí, Antioquia. Esta empresa nace de la idea de un nicho de mercado el cual ha tenido mucha demanda durante muchos años, que es el mercado de los plásticos de un solo uso como lo son los cubiertos y los pitillos.

Green Cutlery trabajara con el propósito de generar un impacto positivo al medio y a un costo accesible, la empresa buscara satisfacer las necesidades de los consumidores a nivel local y en el extranjero inicialmente se fabricaran al mes 1883 cajas de pitillos (Cada caja con 2.000 unidades de pitillos) y 1883 cajas de cubiertos (Cada caja con 1.000 cucharas y 1.000 tenedores) destinadas al mercado local y 1883 cajas de pitillos (Cada caja con 2.000 unidades de pitillos) y 1883 cajas de cubiertos (Cada caja con 1.000 cucharas y 1.000 tenedores) destinadas a la exportación, y se espera que en los próximos años se aumente la producción y se tengan más clientes a nivel nacional y en el exterior.

Las exportaciones inicialmente se realizarán a la ciudad de New York, Estados Unidos, con un mercado de 8.622.186 habitantes y un total de 18.951 restaurantes, siendo la segunda mayor aglomeración urbana del continente (guiadenuewayork, s.f.)

Estados Unidos es un país donde al día son utilizados aproximadamente unos 500 millones de pitillos plásticos (El tiempo, 2019) y al año en los Estados Unidos son utilizados aproximadamente unos 40 billones de cubiertos plásticos (El español, 2019) lo que genera un impacto negativo en la contaminación de los mares y océanos. La venta y exportación de

cubiertos biodegradables sería un gran reto y aunque no hay mucha competencia de este tipo de productos si existe una tendencia muy alta al consumo de plástico por ser más económico y más fácil de adquirir.

La empresa por medio de este proyecto tiene el objetivo de llegar a New York por medio de las principales cadenas de restaurantes de la ciudad que cuentan con una gran cantidad de locales y generan una gran demanda de estos productos. La empresa contará con un excelente equipo de trabajo y con equipos de alta tecnología para la fabricación de estos productos, la empresa se dividirá en área financiera, área de comercio exterior, área de producción, área de recursos humanos y área de mercadeo y ventas, las cuales trabajaran de manera sincronizada para obtener mejores resultados en la empresa.

Por otro lado, en términos financieros en el primer año la empresa espera generar utilidades netas de hasta \$619.527.705 con una tasa interna de retorno de 3,45% y a 5 años se esperan generar utilidades de hasta \$4.232.162.851 demostrando ser un negocio rentable que a pesar de estar por debajo de la rentabilidad esperada sigue siendo un negocio rentable.

## **Introducción**

El siguiente trabajo es un plan de negocios llamado “GREEN CUTLERY”, consiste en crear una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de cubiertos y pitillos en plástico biodegradable obtenido a partir de la semilla de aguacate, se eligió este producto debido a la alta contaminación causada por el plástico de un solo uso.

Se realizará un estudio de mercados donde se elegirán los principales restaurantes en un país donde el uso de este tipo de plásticos sea predominante, para seleccionarlo nos basaremos en elegir un mercado donde haya una alta demanda del mercado meta y que sea un país donde se esté apostando cada vez más por el cuidado del medio ambiente, una vez se elegido el país y la ciudad, se eligieran los restaurantes a los cuales estaríamos dispuestos a llegar

## **PRESENTACION DEL PROYECTO**

### **Nombre del proyecto**

Cubiertos hechos a base de semillas de aguacate.

### **Descripción breve del proyecto**

Crear una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de cubiertos (Tenedores, cucharas) y pitillos en plástico biodegradable obtenido a partir de semilla de aguacate.

### **Identificación de los posibles destinatarios del proyecto**

Los posibles destinatarios serán restaurantes y supermercados

### **Planteamiento del problema**

A nivel mundial los desechos plásticos han invadido nuestro planeta amenazando con contaminar cada rincón del mismo en especial los mares y océanos, afectando gravemente la salud y el bienestar de los ecosistemas y las especies que lo habitan, en el año 2015 se alcanzaron cifras hasta de 350 millones de toneladas de plásticos arrojadas al mar alrededor del mundo, lo que podría provocar serios problemas de intestinales, alimenticios y de reproducción a los animales marinos que puedan llegar a ingerirlos según (GREENPEACE, 2020)

No está claro cuánto podría tardar este plástico en bio degradarse por completo hasta su última molécula, se podría calcular que tarda entre 450 años y nunca, matando así millones de animales marinos al año según (nationalgeographic, 2020); alrededor de 100.000 animales como pingüinos, tortugas, ballenas, peces, focas y aves marinas mueren al año debido a la ingesta de estos plásticos (fundacion bosque sagrado, s.f.)

Son pocos los minutos de utilidad en el ciclo de vida de los plásticos de un solo uso, se ha convertido en un problema global haciendo que muchos de los países prohíban ya la venta de estos, como lo son los cubiertos y pitillos, la producción masiva y la falta del reciclaje son los mayores problemas en este tipo de plásticos y muchos de estos acaban en los océanos.

Este tipo de plásticos han ido afectando las vías navegables, la fauna, tienen una alta huella de carbono, ha traído la extinción de las especies marinas, degradación del medio ambiente, contaminación en el aire y es nocivo para la salud de los humanos; los cubiertos de plástico se utilizan en casi todas partes y en cualquier lugar, es difícil que puedan desaparecer ya que en muchos restaurantes para empacar y en algunas de las fiestas son necesarios, estos cubiertos tienen un gran impacto ambiental incluso mucho antes de llegar a los mercados, ya que se debe utilizar mucha energía y carbono para la fabricación de estos recipientes, convirtiéndose este en dióxido de carbono causando la combinación de otros gases de efecto invernadero como lo es el metano y termina afectando y causando cambios climáticos devastadores según (Decologia.info, 2020)

Por otro lado, en Colombia se estima que el 56% de los plásticos son plásticos de un solo uso y luego terminan en la basura, aproximadamente cada colombiano desecha 24 kilos de plástico anualmente, según (GREENPEACE, 2020) incluidos cubiertos, pitillos, bolsas, botellas, empaques, entre otros.

La gran mayoría del plástico en Colombia es fabricado en un material sintético obtenido a partir del petróleo y por procesos de polimerización del carbono es altamente modificable y maleable lo que lo convierte en resistente, versátil y elástico y estos son fabricados a muy bajo costo en una planta de producción de plástico, lo que significa que es económico producir este tipo de plástico pero no pensamos en cuánto le cuesta a nuestro planeta las consecuencias de este producto, en estas plantas se pueden llegar a producir 850 millones de toneladas métricas de gases de efecto invernadero (GREENPEACE, 2020) situación que afecta directamente al medio ambiente y la calidad del aire.

En el mundo existen varios materiales alternativos al plástico que pueden ser materiales sacados de la naturaleza hechos a base de hojas de plátano, algas marinas, conchas, arboles de yuca, bambú, madera, cera de abejas, polímeros recolectados a partir de semillas de aguacate y mango, entre otras opciones. (sabermas, s.f.)

Lo que nos lleva a preguntarnos: ¿Es viable crear una empresa dedicada a la fabricación y comercialización internacional de cubiertos y pitillos hechos a base de semillas de aguacate dirigidos a restaurantes, lugares organizadores de eventos, fiestas en casa o comidas locales que requieran cubiertos y pitillos de un solo uso?

## **Justificación**

Para tratar de mejorar esta problemática existe un producto el cual tiene una mayor viabilidad debido a su degradación, este producto es hecho con la semilla de aguacate convirtiéndose en un producto biodegradable, los cubiertos y pitillos hechos de este biopolímero son muy resistentes, totalmente renovable y sostenible, es excelente para comidas frías y calientes por lo que no tendría ningún problema en ser comercializado por los restaurantes y para fiestas

en los que el uso sea para uno solo, este se degrada en aproximadamente en 240 días. Este proceso además no genera residuos peligrosos, su huella de carbono es mucho menor que la del plástico derivado del petróleo, debido al proceso de extracción de los polímeros según (Ecoinventos , 2019)

Además de degradarse en 240 días, este también se puede enterrar en la tierra y reincorporarse al medio ambiente en forma de nutrientes para generar un nuevo ciclo de vida (Biofase, 2020) Este tipo de plástico ayudaría así a reducir la contaminación en el mundo y la huella de carbono, dando una solución también para las personas que necesitan este tipo de productos debido a que son importantes en establecimientos, y que tengan un gran compromiso con la preservación y mejora de los ecosistemas a nivel mundial.

Además, los cubiertos y pitillos como son factibles para el medio ambiente podrían entrar de nuevo a países donde está prohibido el uso de plásticos de una sola vez y tendríamos esta oportunidad de mercados como en Europa (Compromisoempresarial, 2018) algunos estados de México, Guatemala, Panamá, Ecuador, Perú, Chile, Argentina, Brasil, Jamaica, Belice, Bahamas, Barbados, Costa Rica, Dominica, Granada y Trinidad y Tobago, Antigua y Barbuda

Colombia es un país en el cual sus tradiciones gastronómicas van muy ligadas al consumo del aguacate ya que la mayoría de los platos típicos lo tienen como acompañante principal (bandeja paisa, ajiaco y otros), en el país se estima que se consumen aproximadamente 6,3 kilogramos de aguacate por persona al año según (El heraldo, 2019). En Colombia se cuenta actualmente con al menos 8.000 hectáreas para el cultivo del aguacate en las zonas de Bolívar, Cesar, Antioquia, Cundinamarca, Santander; Tolima, Caldas, Quindío, Risaralda, Valle del cauca y Cauca, y la gran mayoría de los aguacates que se producen no son utilizados

en su totalidad ya que solo se consume la fruta y se desperdicia la semilla por lo que si se empieza utilizar la semilla habría un gran potencial de semillas y materia prima para la producción de los cubiertos.

## CAPITULO I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

### 1.1. Nombre de la empresa y marca

Nombre de la empresa: Green Cutlery S.A.S

El nombre fue elegido acorde a lo que la empresa va a vender que son los cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate, también elegimos este nombre debido a que es una empresa dedicada a ayudar al medio ambiente y este nombre refleja ese propósito.

Figura 1: *Soportes*



The screenshot shows the 'Registro Mercantil' website. At the top, there is a header with a briefcase icon and the text 'Registro Mercantil'. Below this, a paragraph states: 'El Registro Mercantil permite a todos los empresarios ejercer cualquier actividad comercial y acreditar públicamente su calidad de comerciante.' Below the text are three tabs: 'Número de Identificación', 'Nombre / Palabra Clave', and 'Matrícula / Inscripción'. The 'Nombre / Palabra Clave' tab is selected. Below the tabs, there is a search instruction: 'Localice comerciantes por su razón social o nombre.' A search input field contains the text 'Grenn cutlery'. To the right of the input field is a red button labeled 'Consultar'. Below the search area, there is an 'Info' box with the text: 'La consulta por Nombre no ha retornado resultados'.

*Fuentes: (Rues , 2020)*

### 1.2 Tipo de Empresa

Green Cutlery es una sociedad de acciones simplificada (S.A.S)

Beneficios:

Simplificación de trámites, la empresa se podría crear mediante un documento privado, lo cual ahorra tiempo y dinero, además la responsabilidad de los socios se limita a sus aportes,

reduce costos debido a que no tiene que hacer reformas estatutarias cada vez que el termino de duración este cercano a caducar, las personas que vayan a contratar con la SAS, no tienen que consultar e interpretar detalladamente la lista de actividades que la conforman para ver si la entidad tienen la capacidad para desarrollar determinada transacción, por regla general no exige revisor fiscal, la SAS sólo estará obligado a tener revisor fiscal cuando los activos brutos a 31 de diciembre del año anterior, sean o excedan a tres mil salarios mínimos, el trámite de liquidación es más ágil, No se requiere adelantar el trámite de aprobación de inventario ante la Superintendencia de Sociedades. (finanzas personales , s.f.)

### **1.3 Descripción de la Empresa**

Green Cutlery S.A.S es una empresa comercializadora de cubiertos y pitillos hechos a base de la semilla de aguacate ubicada actualmente en Itagüí

La empresa está dedicada a esta comercialización de cubiertos y pitillos buscando eliminar el plástico de un solo uso para tener un impacto positivo con el medio ambiente, estos productos son biodegradables, tienen múltiples beneficios y es un producto donde se garantiza la calidad

#### **Sector económico**

La empresa pertenece al sector de las manufacturas del plástico

**Código CIU:** 2229

#### **Ubicación de la empresa**

La empresa Green Cutlery está ubicada estratégicamente en el sector de Itagüí, zona industrial del sur, con un área de 327 m<sup>2</sup> donde se recibirá la materia prima y se harán los

respectivos productos, luego el empaque y donde iniciara el proceso de exportación o para venta nacional

### **Tamaño de la empresa**

Es una empresa pequeña cuenta con alrededor de 31 trabajadores divididos en diferentes áreas.

### **1.4 Visión y misión de la empresa**

#### **Misión**

"Somos una empresa socialmente responsable que brinda y ofrece a sus clientes productos biodegradables promoviendo el cuidado del medio ambiente y el de las especies que lo conforman, con productos de calidad a precios competitivos en el mercado"

#### **Visión**

"Para el año 2025 la empresa se proyecta como una de las empresas líderes en ventas de cubiertos y pitillos biodegradables en el mercado nacional y se espera tener relaciones comerciales estables con clientes en Estados Unidos principalmente, buscando siempre mejorar y ampliar aún más la capacidad de producción para así llegar de forma constante a nuevos clientes"

### **1.5. Ficha técnica**

Tabla 1: *Ficha técnica*

<b>Nombre técnico</b>	Cubiertos y pitillos biodegradables
<b>País de origen</b>	Colombia – Antioquia
<b>Tamaños y peso</b>	Caja de cubiertos por 1000 tenedores y 1000 cucharas de 20 cm de ancho x 20 cm de largo x 20 cm de alto y peso de 8,2 kg Caja de pitillos por 2000 de 26 cm de ancho x 28 cm de largo x 20 cm de alto y peso de 7,2 kg
<b>Descripción</b>	Los cubiertos y pitillos son a base de la semilla de aguacate, esta semilla contiene un biopolímero que se extrae y se convierte en un tipo de plástico biodegradable
<b>Características técnicas</b>	Color: Beige Cuchara: 3 cm de ancho x 16,5 cm de largo Tenedor: 3 cm de ancho x 17 cm de largo Pitillo: 8 mm de ancho x 26 cm de largo 
<b>Vida útil y condiciones de almacenamiento</b>	Tiene una vida útil cercana a los 4 años, y se puede empezar a degradar a partir de los 240 días, es un producto que puede desecharse en la basura y o en la tierra sirviendo como abono para las plantas

**Fuente:** *Elaboración propia*

## Distinciones competitivas

El producto se diferencia por ser de un material que viene de la semilla del aguacate, nos diferenciamos de la competencia debido a que en Colombia solo se encuentra una empresa que fabrica este tipo de productos, también por nuestro compromiso social con los trabajadores, cumplimiento en las entregas con el cliente y por nuestro precio.

## Trámites y costos

Tabla 2: *Tramites y costos*

Tramite	Descripción	Costo total
Rut para persona Jurídica	Identificación de la actividad económica de la empresa y como tal sus obligaciones tributarias, aduanera y cambiarias.	\$13.700 pesos
Matrícula mercantil (cámara de comercio)	Registro como comerciantes (persona natural o jurídica) y registro de los establecimientos.	\$36.000 pesos

**Fuente:** (Camaradecomercio, 2020)

La empresa para poder registrarse como en el mercado nacional e internacional, necesita estar debidamente constituida ante el ministerio de comercio, el primer paso es estar registrada en el RUT, ayudando a identificar y guardar los datos de los contribuyentes en Colombia

También debe estar registrada en la matricula mercantil, para poder generar confianza y seguridad en los posibles clientes, empleados y proveedores. Además, este tiene beneficios debido a que acredita el nombre de la empresa brindándole legalidad en todas sus acciones, garantiza la identidad de la marca debido a que ninguna otra organización puede llevar este

nombre, es visible para otras empresas que estén en busca de proveedores o alianzas y puedan encontrar fácilmente la empresa debido a que esto es público, debido a que hay mayor confianza se accede más fácilmente a créditos en alguna entidad bancaria y por último, las empresas en el extranjero también tienen acceso por lo que no solo nacionalmente pueden encontrarnos los posibles clientes o proveedores (gulungo, s.f.)

## CAPITULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SECTOR

### 2.1. Entorno

En la siguiente tabla se evaluarán algunas variables para conocer la situación del lugar en el cual se va a encontrar la empresa, se estudiará el entorno para ver si es factible o no la creación del proyecto.

Tabla 3: *Entorno político*

<b>Variable Política</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Descripción</b>	<b>Comportamiento</b>	<b>Análisis</b>
Tipo de gobierno	República presidencial	Es aquella en la cual el presidente es el jefe del estado y jefe de gobierno, se lleva a cabo mediante elecciones populares cada 4 años.	Al tener este sistema político que rige por la democracia, Colombia se vuelve un país de gran interés para la realización de negociaciones o inversiones
Índice de riesgo político	Este índice mide el riesgo de un país para realizar inversiones	El puntaje de Colombia es de 58,7 de 100	Es importante conocer este factor debido a que este afecta los intereses económicos de las empresas, debido a la falta de estabilidad política; en Colombia hay un alto riesgo de realizar inversiones de negocios, igualmente también se ha visto una mejoría respecto a los índices anteriores
Acuerdos comerciales	Acuerdos de negociación que facilitan el	<b>TLC:</b> México, Chile, El Salvador, Guatemala,	Los acuerdos comerciales que tiene Colombia son una muestra de la disposición que tiene el

	intercambio de bienes y servicios	Honduras, EFTA, Canadá, EE. UU, Costa Rica y Corea del Sur <b>Acuerdo preferencial:</b> MERCOSUR, CARICOM y Cuba <b>Alianza común:</b> CAN y Alianza del Pacífico	país en cuanto al comercio internacional, trayendo efectos positivos para la economía y contribuyendo a mejorar la competitividad de las empresas.
Índice de transparencia	Este indicador muestra el nivel de corrupción del país	2019: Puntaje: 37/100 (transparency, s.f.) Puntaje 2018: 36/100 (transparency, s.f.)	Un puntaje bajo revela que tienen una débil capacidad para generar y entregar información pública, tienen un bajo desarrollo en los procesos y procedimientos administrativos para toma de decisiones significando un riesgo para el proyecto
Doing bussiness	Este indicador mide la facilidad para hacer negocios	2019: puesto 67°	Es importante conocer la facilidad que tiene Colombia con las regulaciones para la creación de empresas, para saber qué tan rápido pueden ser los procesos, los requisitos para la exportación e importación, etc.

*Fuentes: (Dane, 2018) (Datosmacro, 2018) (Legiscomex, 2019) (minambiente , 2019) (mongabay, 2018) (Rcnradio, 2020) (desechos solidos , s.f.) (transparency international, 2019) (marsh, 2020) (cia , s.f.) (banco de la republica , 2020) (banco mundial , 2018) (Datos macro, 2020) (banco mundial, s.f.) (BANCO MUNDIAL, s.f.)*

Tabla 4: *Entorno económico*

<b>Variable Económica</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Descripción</b>	<b>Comportamiento</b>	<b>Análisis</b>
Tipo de economía	Colombia es un país capitalista	La economía colombiana se basa, fundamentalmente, en la producción de bienes primarios para la exportación, y en la producción de bienes de consumo para el mercado interno	Nos beneficia debido a que permite que haya un libre intercambio de bienes y servicios internacionalmente
PIB (millones)	Producción total de un país, tanto nacionales como extranjeros del país	2016: 282.825,01 USD 2017: 311.883,73 USD 2018: 333.568,93 USD 2019: 323.802,81 USD	El PIB de Colombia ha estado en crecimiento; representa que hay mayor empleo y por esto hay más personas gastando, pagando impuestos, hay más gasto público y la economía es más estable.
PIB per cápita	Mide la riqueza de un país, consiste en dividir el PIB entre la población total para determinar cuánto ganan	2016: 5.871,2 USD 2017: 6.377,9 USD 2018: 6.718,6 USD 2019: 6.432,4 USD	Es importante este indicador debido a que nos da una idea la calidad de vida de los consumidores, su capacidad de consumo y cuánto estarían dispuestos a gastar.
GINI	El Coeficiente de Gini es un indicador que se usa para medir el nivel de desigualdad existente entre los habitantes de una región	2016: 50,8 2017: 49,7 2018: 50,4	Colombia es el país más desigual de América Latina debido a su educación, muy pocas personas pueden ir a la universidad y esto también se debe a que las familias de escasos recursos no le ven importancia al estudio, además mientras las familias sean más pobres más hijos tienen y esto constituye al nivel de desigualdad
Tasa de cambio	La tasa o tipo de cambio entre dos divisas es la tasa o relación de proporción que existe entre el valor de una y la	2016: \$3.306,00 2017: \$2.896,27 2018: \$2.855,93 2019: \$3.072,01	la importancia de este indicador va en la manera en que las divisas afectan las negociaciones, es más beneficioso una tasa de cambio alta para un exportador debido a que recibe más pesos por

	otra, peso colombiano – Dólar Americano		dólar, por el contrario, para un importador es más beneficioso una tasa de cambio baja.
Inflación	La inflación es el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país durante un periodo de tiempo sostenido, normalmente un año.	2015: 5,0% 2016: 7,5% 2017: 4,3% 2018: 3,2%	En los últimos 5 años no ha sido constante, ha estado muy inestable bajando y subiendo y es bueno conocerlo debido a que afecta los precios en el mercado
Exportaciones	Exportaciones colombianas del año 2015 al 2019 en millones de dólares, valor FOB	2015: US\$35.690,8 2016: US\$31.045 2017: US\$37.800,1 2018: US\$41.753,3 2019: US\$39.501,7	Las exportaciones siguen siendo inferiores a las importaciones y se podría aprovechar esta oportunidad para entrar en el mercado extranjero.
Importaciones	Importaciones colombianas del año 2015 al 2019 en millones de dólares, valor CIF	2015: US\$54.057 2016: US\$45.007,7 2017: US\$46.481,2 2018: US\$51.174,24 2019: US\$52.702,6	Las importaciones siguen siendo superiores a las exportaciones y se podría aprovechar esta oportunidad para entrar en el mercado nacional.

Fuentes: (Dane, 2018) (Datosmacro, 2018) (Legiscomex, 2019) (minambiente , 2019) (mongabay, 2018) (Rcnradio, 2020) (desechos solidos , s.f.) (transparency international, 2019) (marsh, 2020) (cia , s.f.) (banco de la republica , 2020) (banco mundial , 2018) (Datos macro, 2020) (banco mundial, s.f.) (BANCO MUNDIAL, s.f.)

Tabla 5: *Entorno social*

<b>Variable Social</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Descripción</b>	<b>Comportamiento</b>	<b>Análisis</b>
Población	Incluye a todas las personas que habiten en el territorio nacional sean legales o no	2014:47.662.000 2015:48.203.000 2016:48.748.000 2017:49.292.000 2018:49.834.000	La población colombiana cada año va creciendo por lo tanto esto es bueno porque hay más personas comprando y aumenta el mercado
Tasa de desempleo	La tasa de desempleo, también conocida como tasa de paro, mide el nivel de desocupación en relación con la población activa	2015: 8,3% 2016: 8,7% 2017: 8,9% 2018: 9,1% 2019: 9,2%	En Colombia esta tasa incrementa cada vez más por lo que es importante la creación de nuevas empresas y negocios, para que estas puedan generar más empleos
Índice de pobreza	identifica múltiples carencias a nivel de los hogares y las personas en los ámbitos de la salud, la educación y el nivel de vida	2014:28,5% 2015:27,8% 2016:17,8% 2017:12,6% 2018: 19,6%	Se puede identificar que Colombia bajó sus índices de pobreza entre los años 2014 y 2017, en el año 2018 se incrementó un 5%
Índice de capital humano	Capacidad de los países para aprovechar su capital humano	Puntaje: 0,59	En Colombia no se aprovecha al máximo estos recursos
Costo de vida	El costo de vida representa el costo de los bienes y servicios que los hogares consumen para obtener determinado nivel de satisfacción	Puntaje: 3,72%	La inflación ha llegado a tener un aumento durante estos meses del año por lo que el dinero cada día rinde menos

*Fuentes: (Dane, 2018) (Datosmacro, 2018) (Legiscomex, 2019) (minambiente , 2019) (mongabay, 2018) (Rcnradio, 2020) (desechos solidos , s.f.) (transparency international, 2019) (marsh, 2020) (cia , s.f.) (banco de la republica , 2020) (banco mundial , 2018) (Datos macro, 2020) (banco mundial, s.f.) (BANCO MUNDIAL, s.f.)*

Tabla 6: *Entorno tecnológico*

<b>Variable Tecnológica</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Descripción</b>	<b>Comportamiento</b>	<b>Análisis</b>
Infraestructura	Conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad o para que un lugar pueda ser utilizado.	Colombia en el actual atraso que tiene en infraestructura no ha podido tener un crecimiento adecuado en las diversas actividades económicas, este país no titula como uno de los países más competitivos del mundo y esto debido a sus infraestructuras. En el ranking de 2018 Colombia quedó en el puesto número 26 y en Latinoamérica quedó en la posición número 10	A pesar de que Colombia está en un ranking bajo, siempre se ha dado la tarea de mejorar poco a poco para lograr ser cada vez más competitivo, sin embargo, el país debe trabajar más en estas falencias para que logre ser más competitivo y tenga una mejor calificación
Rutas	La Red Nacional de Carreteras es la red vial de Colombia regulada por el Ministerio de Transporte colombiano mediante el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) y sus direcciones territoriales	Para el comercio internacional, Colombia cuenta con una ubicación geoestratégica, debido a que tiene salida a dos océanos. Cuenta con 4 puertos importantes, Cartagena, Barranquilla, Buenaventura y Santa Marta.	Colombia tiene la ventaja de que al exportar los productos haya salida por dos mares
Índice de desempeño logístico	Calidad de infraestructura en Colombia	2018: 2,94 2016: 2,61 (Cada dos años se mide)	El Estado ha estado implementando más en el desempeño logístico y por esto se ha visto un cambio positivo en los últimos años

*Fuentes: (Dane, 2018) (Datosmacro, 2018) (Legiscomex, 2019) (minambiente , 2019) (mongabay, 2018) (Rcnradio, 2020) (desechos solidos , s.f.) (transparency international, 2019) (marsh, 2020) (cia , s.f.) (banco de la republica , 2020) (banco mundial , 2018) (Datos macro, 2020) (banco mundial, s.f.) (BANCO MUNDIAL, s.f.)*

Tabla 7: *Entorno ecológico*

<b>Variable Ecológica</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Descripción</b>	<b>Comportamiento</b>	<b>Análisis</b>
Calidad del aire	En Colombia hay 203 estaciones que monitorean los factores contaminantes	Según “El informe de estado de la calidad del aire” presentado por el IDEAM y el ministerio de medio ambiente En el año 2018 93,8% de las estaciones reportó el cumplimiento de la norma de calidad en el aire frente a 86,5% en 2017	Según el informe muchas ciudades han empezado a tomar las medidas necesarias para reducir la contaminación en el aire
Deforestación	Es un proceso centrado en la tala de árboles y en las quemadas en la que se destruye todo tipo de superficie forestal	La cifra oficial de deforestación del país se ubicó en 197 159 hectáreas. Los municipios de San Vicente del Caguán y La Macarena son los más deforestados, concentran cerca del 20 % de la pérdida de bosque de todo el país. El sur del Meta es el segundo núcleo más grande de deforestación seguido de Caquetá y Guaviare.	Esto es una problemática que viene siguiendo el país desde hace años, amenaza con nuestros ecosistemas, lo cual puede perjudicar la salud de las personas y la vida de los animales
Manejo de residuos sólidos	Son los materiales desechados tras su vida útil	La elevada generación de residuos sólidos, comúnmente conocidos	Estos residuos sólidos son una gran problemática para el país,

		como basura y su manejo inadecuado son uno de los grandes problemas ambientales y de salud, los cuales se han acentuado en los últimos años debido al aumento de la población y a los patrones de producción y consumo.	se deben tomar medidas al respecto rápido ya que esto va en crecimiento y muchas personas aún no son conscientes y no hacen un buen manejo de la separación de estos residuos convirtiendo esto en un grave problema de contaminación
--	--	---	---

*Fuentes: (Dane, 2018) (Datosmacro, 2018) (Legiscomex, 2019) (minambiente , 2019) (mongabay, 2018) (Rcnradio, 2020) (desechos solidos , s.f.) (transparency international, 2019) (marsh, 2020) (cia , s.f.) (banco de la republica , 2020) (banco mundial , 2018) (Datos macro, 2020) (banco mundial, s.f.) (BANCO MUNDIAL, s.f.)*

Tabla 8: *Entorno legal*

<b>Variable Legal</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Descripción</b>	<b>Análisis</b>
Sistema legal	Colombia tiene un sistema legal de derecho civil	
Creación de empresas	Para que una empresa puede constituirse legalmente en Colombia debe estar registrada en la cámara de comercio correspondiente	Es importante que todas las empresas estén constituidas legalmente para poder facilitar los procesos y para que puedan cumplir con todos los tributos y las normas
Seguridad social	Según la Ley 100 de 1993, en Colombia las empresas deben asegurar el pago de pensiones, seguridad social y ARL. Además, de otros servicios sociales complementarios como cesantías, primas, entre otros.	La seguridad social de Colombia es imparcial, una parte es pagada por la empresa y otra por el trabajador
Impuestos	Cantidad de dinero a pagar sobre la renta, utilidades y ganancias de capital, el impuesto de renta para el año 2020 es de 32%	Los impuestos son una barrera para las empresas pequeñas ya que pagan el mismo valor que las grandes empresas.

*Fuentes: (Dane, 2018) (Datosmacro, 2018) (Legiscomex, 2019) (minambiente , 2019) (mongabay, 2018) (Rcnradio, 2020) (desechos solidos , s.f.) (transparency international, 2019) (marsh, 2020) (cia , s.f.) (banco de la republica , 2020) (banco mundial , 2018) (Datos macro, 2020) (banco mundial, s.f.) (BANCO MUNDIAL, s.f.)*

Con base en el análisis anterior se llegó a la conclusión que el entorno de Colombia a nivel general es propicio para el desarrollo de un nuevo proyecto ya que cuenta con oportunidades que pueden ser aprovechadas en cada una de las variables evaluadas, a nivel político se evidencia que la única amenaza podrían ser los niveles de corrupción para lo cual la empresa

deberá tomar medidas preventivas sin embargo las demás variables muestran oportunidades de expansión, en la variable económica se evidencia una fluctuación en los últimos años pero los resultados más recientes permiten el ingreso de nuevas empresas que permitan el crecimiento de la economía, de igual manera se aportaría en el ámbito social utilizando las variables analizadas como oportunidades, en el ámbito ecológico la empresa debe cumplir con todos los requisitos y normas establecidas por la entidades competentes para la contribución al medio ambiente, finalmente en el ámbito legal es importante llevar adecuados manejos contables y financieros, ya que la creación de empresa es fácil pero el pago de impuestos se presentan como amenaza.

Teniendo en cuenta la situación frente al Covid-19 Colombia ha tenido una recesión en su economía con pérdidas de hasta 4,6 billones y 59 billones por mes, también alcanzo su desempleo más alto en los últimos años estando entre 16,8% y 20,2%, pero su economía está de nuevo circulando desde el pasado septiembre, y poco a poco las empresas se han ido recuperando, contratando más personal, y muchos sectores han sentido alivios económicos también por parte del gobierno para que se pueda retribuir en empleos y las personas puedan tener capacidad económica para poder ayudar a establecer la economía, por lo tanto el país está en garantías de ofrecer oportunidades para la creación de nuevas empresas, debido a que generaría más empleos y más impuestos, Colombia también es un país que está apostando mucho por las exportaciones y por productos que ayuden a cuidar el medio ambiente, sigue siendo viable producir y exportar el producto en este país (banrep) (DINERO)

## **2.2. Sector**

El sector al cual pertenece la empresa es al sector industrial más específicamente al sector de las manufacturas de plástico, ya que la empresa se dedicará al proceso de transformación de la semilla de aguacate en plástico biodegradable, dicha actividad se clasifica en el código CIU 2229 “Fabricación de artículos de plástico” (DIAN , 2019)

La industria plástica representa el 15% del PIB manufacturero, emplea a cerca de 65.000 personas, cuenta con cerca de 650 empresas, fabricantes y alrededor de 2.500 establecimientos dedicados a plástico y similares. (acoplasticos, 2019)

La rentabilidad del sector es del 8% (GrupoBancolombia)

En la siguiente tabla se analizan variables del comportamiento de este sector:

Tabla 9: Sector

Variables	Datos 2018 y 2019	Análisis
Empleos generados	65.000	Este sector brinda trabajo a muchas personas lo que significa que es un sector de gran tamaño.
Número de empresas	3.150	En Colombia hay muchas empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de plásticos.
Principales actores	<p>Principales exportadores de plástico en Colombia:</p> <p>Polipropileno del caribe S A (26.39 %) y Mexichem Resinas Colombia S A S (16.08 %)</p> <p>Principales fabricantes de plástico en Colombia:</p> <p>Fadeplast S.A.S. y Iberplast S.A.S.</p> <p>Acoplasticos: gremio sin ánimo de lucro que representa a la industria del plástico en Colombia.</p>	Es bueno para el proyecto que haya tantos actores involucrados en el sector del plástico ya que genera más competitividad y como consecuencia darle más posicionamiento a este sector.

*Fuente: elaboración propia con datos tomados de: (Dinero , 2018) (sicex, 2019) (acoplasticos, 2019)*

El sector de la industria de los plásticos en Colombia creció durante los últimos años, según el más reciente balance de Acoplásticos, gremio que da cuenta de un incremento de 2,5% en la producción y fabricación de productos plásticos y de 2% en las ventas de los mismos. En total en el año 2019 se exportaron 568.000 toneladas de productos plásticos llegando a un valor de US\$417 millones, mientras que las importaciones llegaron a un valor de US\$697 millones, lo que representó incrementos de 14% y 10%, respectivamente, frente a los resultados obtenidos en 2018. En cuanto a la producción de materias primas de plástico, creció 10% y las ventas cerca de un 8%. (acoplasticos, 2019)

En conclusión, el sector de las manufacturas de plástico es un sector importante para la economía colombiana, ya que existen muchas empresas dedicadas a esta actividad y generan una cantidad significativa de empleos, esto beneficiaría el desarrollo del proyecto de cubiertos biodegradables pues la tendencia que muestra el sector industrial de plásticos es buena.

### **Cadena de valor**

La cadena de valor del sector industrial y manufacturas de plástico al cual pertenecen los cubiertos biodegradables se evidencia en la siguiente imagen donde se muestra la relación entre los diferentes sectores desde los proveedores hasta el cliente final.

Figura 2: *Cadena de valor*



*Fuente: Elaboración propia*

## **CAPITULO III. ANÁLISIS DEL MERCADO**

### **3.1. Objetivos de mercado**

- Realizar una preselección de mercados para encontrar el mejor país en el cual el producto tenga una buena acogida y sea sustentable
- Llegar a nuevos clientes en el mercado exterior
- Fidelizar los clientes
- Expandir la empresa a mercados internacionales
- Determinar la viabilidad de este proyecto buscando vender en el exterior.

#### **Distribución:**

- Restaurantes
- Comidas locales
- Fiestas en casa
- Supermercados
- Casas de eventos

#### **Posicionamiento del mercado:**

##### **Corto plazo**

Ventas: incrementar la cantidad de ventas en un 15%

Distribución: sacar al mercado nuestro producto para saber si puede tener una buena demanda

##### **Mediano plazo**

Ventas: Establecer una línea de negocio abierta para que los productos puedan ser más competitivos

Distribución: Poder llegar a más mercados y tener una fidelización con el cliente

### **Largo plazo**

Ventas: Expandir el negocio a más países

Distribución: Distribuir los productos a más lugares que el país seleccionado.

### **3.2 Mercado de bienes**

El estudio de mercado se realizó principalmente sobre cuáles son los países que son más contaminantes con el tema del uso del plástico de un solo uso para poder tener una buena oportunidad de negocio en estos países preseleccionados. En este orden de ideas, identificamos que los países más contaminantes y los que más contaminan los océanos son China principalmente con 8,8 millones de toneladas, Brasil con 0,5 millones de toneladas y Estados Unidos con 0,3 millones de toneladas, estos fueron los países elegidos debido a que podemos encontrar una oportunidad de entrar en alguno de esos mercados y hacer que tomen más conciencia y fomenten el tema del plástico biodegradable lo que llevó a que se realizara un estudio de mercado destacando las variables que son más importantes

Tabla 10: *Análisis económico*

<b>Análisis Económico</b>				
<b>Indicador</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>Brasil</b>	<b>China</b>	<b>Año</b>
PIB	21.374.418,88	1.839.758,04	14.342.902,84	2019
PIB per cápita	65.118,4	8.717,2	10.261,7	2019
Nivel de salarios	1097,5	224,60	271,60	2019
(PEA)	165.890,07	106.500,84	781.074,57	2019
Tasa de desempleo	3,7%	12,1%	4,3%	2019
Tasa de inflación	1,8%	3,7%	2,9%	2019
Tasa de interés	1,50%	4,50%	4,15%	2020
Índice de libertad	75,5	77,2	71,1	2020
Índice global de	2	71	28	2019
Índice global de	6	64	17	2018

Fuentes: (Banco mundial , 2019) (Datos macro , 2019) (Economic Freedom, 2020)  
(Datos macro , 2018)

Tabla 11: Análisis político

<b>Análisis Político</b>				
<b>Indicador</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>Brasil</b>	<b>China</b>	<b>Año</b>
Índice de riesgo político	82,6	68,9	66,4	2020
Índice de democracia	7,96	6,86	2,26	2019
Índice de gobernanza	1,58	-0,45	0,48	2018
Índice de libertad política	86	75	10	2020
Eficiencia judicial	83,7	46,7	59,2	2020
Doing business	6	124	31	2019
Índice de transparencia	69	35	41	2019
Integridad del gobierno	77,2	45,6	59,5	2020
Índice de respeto a la propiedad intelectual	8.202	5.564	6.033	2019

Fuentes: (marsh, 2020) (Economist, 2019) (theglobaleconomy., 2018) (heritage, 2020)  
(Banco mundial, 2019) (transparency, 2019) (propertyrights, 2019)

Tabla 12: Análisis cultural

<b>Análisis Cultural</b>				
<b>Indicador</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>Brasil</b>	<b>China</b>	<b>Año</b>
Idioma	Inglés	Portugues	Español	
Individualismo/colectivismo	91	38	20	
Índice de masculinidad y feminidad	62	49	66	
Índice de aversión al riesgo	46	76	30	
Índice de distancia de poder	40	69	80	
Índice de orientación al largo plazo	26	44	87	
Índice de indulgencia	68	59	24	
Índice de Salud Global	83,5	59,7	35,8	2019
Índice de capital humano	74,84	59,73	64,06	2017
Índice de paz global	128	116	110	2019
Índice de desarrollo humano	0,92	0,761	0,758	2019
Calidad de la educación	4,00	125,00	29,00	2017
Índice de felicidad	19	32	93	2019
Población total	328239,52	211049,53	1397715	2019
Poblacion economicamente activa	166.543.859	106.500.376	781.074.570	2019

*FUENTES: (CIA, s.f.) (hoftede, s.f.) (ghsindex, 2019) (global-human-capital-report, 2017) (visionofhumanity, 2019) (human-development, 2019) (worldbank, 2017) (datos macro, 2019) (banco mundial , 2019)*

Tabla 13: *Análisis logístico*

<b>Análisis Logístico</b>				
<b>Indicador</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>Brasil</b>	<b>China</b>	<b>Año</b>
Numero de usuario de internet	87%	70%	54%	2018
Índice de desempeño logístico	3,89	2,99	3,61	2018
Numero de días para nacionalizar la mercancía	2	5	6	2018
Cantidad de documentos requeridos para el proceso aduanal	5	7	6	2019

*Fuentes: (banco mundial, 2018) (legis comex , 2019)*

Tabla 14: *Totales de la matriz*

Estados Unidos	166.882.475,14
China	796.822.463,05
Brasil	106.718.572

En conclusión, con el análisis que realizamos en los indicadores económico, político, cultural y logístico después de haber hecho las debidas comparaciones y analizando todas las variables, el país con mejor resultado fue China, siguiendo Estados Unidos y por último Brasil

El país escogido es Estados Unidos debido a que es el socio comercial más grande de América latina y es un país donde su economía se mantiene en constante crecimiento, en cuanto a esto es bueno para la empresa debido a que los estadounidenses tienen muy buen poder adquisitivo lo cual quiere decir que los restaurantes y los supermercados a los cuales vamos a llegar tienen una buena capacidad de compra, llegaremos más concretamente a la ciudad de New York donde hay un gran flujo de personas entre residentes y turistas.

Además, este país está en constante búsqueda de productos innovadores que ayuden al medio ambiente, tenemos tratado de libre comercio, los cuales nos ayudarían a tener un acceso libre en el pago de los impuestos, y este continente está más cerca, en vista de que se piensa hacer la exportación marítima.

### **3.3 Mercado potencial de bienes**

La ciudad a la que inicialmente la empresa desea llegar es a New York, es la segunda aglomeración urbana del continente con una población total de 8.622.186 habitantes, lo cual

le permite a la empresa suplir la demanda de este mercado (cubiertos y pitillos hechos a base de la pepa de aguacate), New York es el centro financiero de ese país y además es un líder en restaurantes teniendo al menos 18,951, clasificándose en una gran variedad, pero a los que la empresa piensa llegar serían los siguientes, Gourmet, de especialidad, familiar, buffet, de comida rápida, temático, para llevar (guiadenuelvayork, s.f.) lo cual para nuestra empresa es muy beneficioso porque nosotros buscaremos llegar a estos restaurantes, pues estos serán nuestros consumidores finales

**Capacidad de compra:** la empresa ofrecerá sus productos a todos los restaurantes, lugares para la preparación de eventos, comidas locales, o las personas que simplemente deseen hacer fiestas en casa que estén interesadas en hacer uso de los cubiertos hechos a base de semilla de aguacate los cuales son biodegradables y adopten una manera de contribuir con el tema ambiental

**Nivel de ingresos:** el ingreso de las personas debe ser de al menos 1 salario mínimo debido a que estos productos son un poco más costosos que los cubiertos plásticos tradicionales de un solo uso

**Forma de pago:** Tarjeta de crédito y débito

**Lugar de compra:** supermercados y restaurantes

**Frecuencia de compra:** los productos tienen una degradación al menos de 240 días, en los que pueden biodegradarse en tierra o en el basurero, los restaurantes podrían comprarnos más frecuentemente debido a que estos cubiertos se utilizan a diario para poder empacar las comidas a domicilio y en los supermercados las personas que compran este tipo de utensilios son porque van a hacer alguna comida en casa o fiestas, entonces también hay un consumo en este tipo de mercado

Características del consumidor estadounidense:

- El consumidor está dispuesto a probar productos novedosos, pero sigue siendo exigente.
- Está bien informado y tiene conciencia del cuidado del medio ambiente. Los productos que sean novedosos, eco-amigables, funcionales y orgánicos, serán valorados por su calidad y no por su precio.
- Se interesan mucho por productos de otros países gracias a las redes sociales y medios de comunicación.
- Cada vez son más los clientes que buscan métodos digitales que aceleren sus procesos de compra, por eso, es indispensable que los proveedores y vendedores tengan sitios web actualizados.

### **3.4 Cuantificación de los clientes potenciales**

En la siguiente tabla se puede evidenciar el nivel económico de los últimos cuatro años de Estados Unidos:

Tabla 15: *Nivel económico*

## Gastos de consumo

Paridad del poder adquisitivo	2017	2018	2019	2020 (e)	2021 (e)
Paridad del poder adquisitivo (Unidad monetaria local por USD)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuente: IMF – World Economic Outlook Database, 2015

Definición: La paridad de poder adquisitivo es el número de unidades de moneda de un país requeridas para comprar las mismas cantidades de bienes y servicios en el mercado interior que los USD comprarían en los Estados Unidos.

Nota: (e) Datos estimados

Gastos de consumo de los hogares	2016	2017	2018
Gastos de consumo de los hogares (Millones de USD, precio constante de 2000)	11.721.408	12.027.165	12.388.548
Gastos de consumo de los hogares (crecimiento anual, %)	2,7	2,6	3,0
Gastos de consumo de los hogares per capita (USD, precio constante de 2000)	36.281	36.990	37.866
Gastos de consumo de los hogares (% of GDP)	68,8	n/a	n/a

Fuente: World Bank, 2015

*Fuente (santandertrade, s.f.)*

La mayoría de la población en New York pagan con tarjetas de crédito, son las más utilizadas ya que es el medio más fácil y seguro, además es fácil encontrar cajeros en casi todas partes y en casi todos los restaurantes se puede pagar con este medio, también se utiliza el pago en efectivo para pequeñas compras en algunos restaurantes o supermercados, los lugares más frecuentados para ir de compras son los centros comerciales, restaurantes, hoteles y supermercados beneficiándonos debido a que nosotros también podríamos comercializar nuestro producto por medio de estos lugares

New York es muy buena idea debido a que solo tenemos un competidor y sus precios son un poco altos, por lo que podríamos llegar a competir fuertemente con esta empresa, además, esta ciudad es muy visitada por turistas y muchas veces los cubiertos plásticos hacen falta, por lo que tendríamos una frecuencia de compra alta

En conclusión, estos datos son importantes para poder conocer el poder adquisitivo que tienen los clientes que nos van a comprar (restaurantes y supermercados), estos negocios, son

de vital importancia para poder comercializar nuestro producto, además este es un sector que ha estado en constante crecimiento los últimos años, debido a que es un país que está apostando más por el cuidado del medio ambiente

Se estima que en Estados Unidos son utilizados al día aproximadamente unos 500 millones de pitillos plásticos (El tiempo, 2019) y al año en los Estados Unidos son utilizados aproximadamente unos 40 billones de cubiertos plásticos (El español, 2019) lo que genera un impacto económico de la producción de cubiertos de plásticos de aproximadamente 22 billones para 2019 en ese país.

### 3.5 Mercado Competidor

A continuación, se mostrará el estudio de mercado de los competidores que se encuentran en Estados Unidos, en New York, mostrando precios, debilidades, fortalezas y la clase de producto

Tabla 16: *Mercado competidor*

<b>Empresa</b>	BIOFASE
<b>Página Web</b>	<a href="https://www.biofase.com.mx/">https://www.biofase.com.mx/</a>
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pitillos de semilla de aguacate</li> <li>• Cubiertos de semilla de aguacate</li> </ul>
<b>Precios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sus precios varían desde \$136.000 hasta \$391.000 pesos</li> </ul>
<b>Fortalezas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por ser una empresa que lleva tiempo en el mercado es reconocida</li> <li>• Tienen capacidad productiva</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son productos con tecnología galardonada internacionalmente</li> <li>• Además de tener productos que son biodegradables están también hechos de residuos agroindustriales</li> </ul>
<b>Debilidades</b>	Precio elevado ya que son mayores a los productos elaborados con polímeros de petróleo
<b>Estrategias de promoción, comunicación y ventas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicidad en redes sociales</li> <li>• Plataforma web totalmente amplia especificando cada uno de sus servicios.</li> </ul>
<b>Canales de distribución utilizados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Páginas web</li> <li>• Redes sociales</li> <li>• Distribuidores</li> </ul>

*Fuente: (Biofase, s.f.)*

### **Análisis del mercado competidor**

Se puede observar que no es un producto muy comercializado ya que solo se encuentra un competidor, por lo tanto, es algo beneficioso para la empresa debido a que los medios de distribución van a ser muchos más que los que tiene el competidor

### **3.6 Mercado distribuidor**

La distribución de los cubiertos hechos a base de la pepa de aguacate será de forma directa, la empresa llegara al cliente por medio de la página web y de las redes sociales donde las personas podrían adquirirlos.

Los pedidos nacionales que se hagan puerta a puerta tienen una cantidad específica de al menos una caja de cubiertos por mil tenedores y mil cucharas o de una caja de 2000 pitillos, la empresa proporcionara los medios para hacerlo llegar, siendo por medio de un domicilio o de alguna empresa de mensajería encargada

La empresa hará alianzas con plataformas de ventas digitales para poder llegar a los clientes nacionales e internacionales como lo será en New York, siendo una forma fácil, segura y rápida

### **Distribución directa**

La distribución directa será por medio de la página web y WhatsApp, tratándose de una exportación, donde el cliente pueda acceder a estos medios y hacer su pedido fácilmente este será llevado hasta la puerta de su casa o bien hasta los supermercados o restaurantes que lo soliciten por medio de un servicio de envío que contratara la empresa

## **3.7. Comunicación y Actividades de promoción y divulgación**

### **Comunicación:**

#### **Logo**

Figura 3: *Logo*



# GREEN CUTLERY

---

## CUBIERTOS Y PITILLOS

*Fuente: Elaboración propia*

### Slogan

‘Unidos por un planeta mejor’

### Nombre comercial de los productos:

Tabla 17: *Datos comerciales*

Nombre comercial	Tipo de empaque	Tamaño	Colores
Cubiertos y pitillos hechos a base de semillas de aguacate.	Cajas de cartón	Caja de cubiertos: Peso 8,2 kg - Medidas: 20cmA x 20cmA x 20cmL Caja de pitillos: Peso: 7,2 kg - Medidas: 20cmA x 26cmA x 28cmL	Café

*Fuente: Elaboración propia*

### Costos incurridos

La empresa deberá invertir COP \$199.682/mes para la creación de su logo en Adobe

Illustrator (Adobeillustrator, s.f.)

### **Actividades de promoción y divulgación**

La empresa Green Cutlery buscará llegar al corazón de las personas mejorando la situación actual sobre la cantidad de contaminación que se genera a partir del uso de cubiertos y pitillos de un solo uso, evitando así que mueran millones de animales en el océano y haciendo que la huella de carbono cada día sea menor, queremos generar una satisfacción en el cliente y una mayor conciencia con el tema del medio ambiente

También queremos hacer uso de páginas web y redes sociales (Instagram, Facebook, etc.) ya que por estos medios podemos dar a conocer nuestro producto promocionándolo, también se busca promocionar el producto a través de canales de información permanente en diferentes medios de comunicación masivos, para que así la empresa pueda promocionarlo ante posibles clientes y distribuidores nacional e internacionalmente.

Tabla 18: *Actividades de promoción*

<b>Actividad</b>	<b>Rango de tiempo</b>	<b>Costo</b>
Storytelling	Por un mes	Stop de 30 segundos \$2.000.000 pesos
Redes sociales	Mensuales	1.250.000
Página web empresarial	Mensuales	152.000
Total		\$3.402.000 pesos

Fuentes: (Storytelling, s.f.)

## **CAPÍTULO IV ANÁLISIS COMERCIO INTERNACIONAL.**

### **4.1 Tratados Comerciales**

El acuerdo de promoción comercial entre la República de Colombia y los Estados Unidos de América entró en vigencia desde el 15 de mayo de 2012, con el objetivo de tener relaciones bilaterales que promovieran los intereses económicos y comerciales y así incentivar la inversión. (mincomercio, s.f.)

El principal beneficio que obtuvo Colombia con este TLC, fue la consolidación de preferencias arancelarias que cubría cerca de 5.670 productos, la entrada en vigencia significó acceso al mercado estadounidense con 0% arancel aproximadamente para 10.634 posiciones arancelarias, de estas posiciones alrededor de 286 productos nuevos han ingresado en exportaciones a ese mercado, productos como medicamentos, tubos rígidos, hongos, neumáticos, maíz dulce, entre otros. También gracias a este TLC hubo un aumento positivo en el turismo, desde el 2012 que se firmó ha habido un flujo de viajeros bastante bueno (mincomercio, s.f.)

Para nuestro producto también hay un beneficio debido a que entramos con 0% de arancel, el sector de las manufacturas del plástico está en constante crecimiento, y también el mercado de Estados Unidos es grande y beneficioso para poder comercializarlo

### **4.2 Posiciones Arancelarias y Beneficios Arancelarios**

✓ **Posición Arancelaria Colombia:** 3924.10.90.00

✓ **Posición Arancelaria Estados Unidos:** 3924.10.90.00 (mincomercio, s.f.)

Figura 4: Datos arancelarios

DATOS GENERALES						
Nivel Nomenclatura	Código Nomenclatura	Código Complem.	Código Suplem.	Desde	Hasta	Leg
ARIAN	3924.10.90.00			01-ene-2007	...	
Descripción	Plástico y sus manufacturas Vajilla y artículos de uso doméstico y artículos de higiene o tocador, de plástico. - Vajilla y demás artículos para el servicio de mesa o de cocina: - - Los demás			01-ene-2007	...	
Unidad física	u - Unidades o artículos			01-ene-2007	...	

✓ **Arancel General: 15%**

✓ **Arancel con beneficio arancelario: 0%**

(DIAN, s.f.)

#### **4.3 Requisitos y Vistos Buenos**

Los cubiertos y pitillos no necesitan vistos buenos para su exportación

#### **4.4 Capacidad Exportadora**

La empresa buscara proveedores en distintos restaurantes, los cuales hagan comida a base de aguacate y desechen la semilla, actualmente en Colombia existe gran cantidad de desechos de esta semilla que se requiere para poder fabricar los cubiertos y pitillos, en Medellin existe un restaurante llamado “Lavocaderia” el cual cuenta con 3 sedes y todo su menu esta hecho a base de aguacate, por lo tanto esta semilla es desechada. Asi mismo existen cantidad de restaurntes que en algun momento utilizan el aguacate para complementar las comidas, como son “ El rancherito, Mondongo´s, Carmen, Cocorollo” entre otros, contando con varias sedes, tambien las empresas que industrializan el vegetal para elaborar productos como aceites,

guacamole o salsas, generando aproximadamente 300 mil toneladas de desecho de semilla.  
(elfinanciero, s.f.)

La empresa además contará con un proveedor el cual nos hará las cajas de cartón para el empaque, con las medidas requeridas y personalizadas, se harán los pedidos de las 7.766 cajas mensuales, las cuales son las necesarias para nuestra capacidad de producción  
(paginasamarillas, s.f.)

La empresa tendrá una capacidad exportadora de 3.766 cajas, siendo 1.883 cajas de cubiertos y 1883 cajas de pitillos para la exportación y las otras 4.000 cajas serán destinadas para el mercado nacional.

Se pudo llegar a estas cifras gracias a la investigación de la cantidad de restaurantes y supermercados que encontramos en Estado Unidos, especialmente New York que son alrededor de 18.951 (New York, s.f.) y en Colombia donde tambien tenemos gran variedad de mercado en restaurantes y supermercados

### **Participación en Ferias Especializadas**

Para mostrar este tipo de manufacturas en el mercado estadounidense hay diversos eventos como Annual (Kreyol Kriol Crioul) Food festival en DL Rooftop Lounge New York, NY, tambien esta el Rockaway Oyster Fest RBQ en Queens, NY, entre muchos otros eventos pero debido a la situación actual mundial de pandemia pensamos que lo más apropiado seria participar en la Macrorrueda de Procolombia para dar a conocer y comercializar este tipo de productos, esta Macrorrueda Internacional es el escenario de negocios más grande en el exterior según Procolombia se hace con el fin de aprovechar los mercados estratégicos y de

promover las exportaciones colombianas, en estas se reúnen más de 300 empresarios, la próxima edición se realizará del 17 al 27 de noviembre del 2020, o bien para el 1 de octubre de 2021, los sectores más beneficiados con estas macrorruedas son el de Agro-alimentos, Metalmecánica, Químicos, Moda y otras industrias. En marzo del 2020 se realizó la edición N° 80 y se hizo de forma virtual dejando muy buenos resultados generando oportunidades de negocio por US\$83 millones y se cerraron negocios por cerca de US\$4,5 millones según la revista dinero y por ello se planea que si la situación actual por el Covid-19 persiste, la edición de noviembre también podría realizarse de manera virtual, las inscripciones para esta macrorrueda se abrirán el 15 de agosto y se cerrarán el 14 de octubre, se realizará una validación de la empresas inscritas y luego se preparará la agenda, esta feria es ideal para estos proyectos ya que en ella asisten una gran cantidad de inversionistas y empresarios extranjeros incluyendo a los estadounidenses que podrían estar interesados en este tipo de proyectos, en la macrorrueda realizada el año pasado se dieron cerca de dos mil citas de negocios entre 164 compradores de Estados Unidos y 313 exportadores colombianos que participaron en sectores de Agroalimentos y manufacturas según procolombia, El único registro de precios que tenemos es el de la Macrorrueda presencial realizada en septiembre del año pasado en la cual la participación en el evento tuvo un costo de \$600.000 por cada empresa colombiana y se daba asistencia para dos personas.

Para los viaticos se incluyen dos tiquetes de ida y vuelta por un total de \$437.640 pesos, sumado a la reservación de dos habitaciones en un hotel en Chapinero por los 10 días que dura el evento, estas tendrían un costo de \$857.540 pesos, para así llegar a un total de \$1.500.000 pesos en viaticos incluyendo transporte en Bogotá y alimentación.

## Servicio marítimo y Aéreo

Figura 5: Rutas



(proColombia, s.f.)

Estados Unidos posee una infraestructura portuaria compuesta por más de 400 puertos y subpuertos, de los cuales 50 manejan el 90% del total de toneladas de carga. Estratégicamente en los Océanos Pacífico y Atlántico. Algunos de los puertos estadounidenses se encuentran dentro del rango de los más grandes y de mayor movimiento de carga del mundo.

Para la costa Este se destacan por la afluencia de navieras con servicio directo y regular los puertos de: Houston, Nueva York, Baltimore, Savannah, Jacksonville, Port Everglades, Miami, New Orleans y Charlestown. Por otro lado, en la costa Oeste se maneja la oferta de servicios desde Colombia, en su mayoría hacia los puertos de Los Ángeles y Long Beach.

Desde la costa atlántica hay 13 navieras con 81 servicios directos, cuyos tiempos de tránsito se pueden encontrar desde los 7 días. La oferta se complementa con 144 rutas en conexión,

ofrecidas por 17 navieras con tiempos de tránsito desde los 9 días. Los transbordos se realizan en puertos de Colombia, Panamá, Estados Unidos, México, Jamaica, Honduras República Dominicana, Bahamas y Guatemala. Desde Buenaventura existen 50 rutas, ofrecidas por 8 navieras, con tiempos de tránsito desde los 14 días. Las conexiones se realizan en puertos de Panamá, Colombia y Estados Unidos.

### **Frecuencias y tiempo de tránsito desde los puertos colombianos**

Tabla 18: Frecuencias y tiempos de transito

Puerto de Desembarque	Puerto de Embarque	Conexiones	Tiempo de Tránsito (Días)
<b>New York</b>	Cartagena	Manzanillo-Panamá	7
	Barranquilla	Manzanillo-Panamá	9
	Santa Marta	Manzanillo-Panamá	9
	Buenaventura	Cartagena-Colombia, Manzanillo-Panamá	15
<b>Charlestone</b>	Cartagena	Directo	7
	Barranquilla	Cartagena-Colombia	14
	Santa Marta	Manzanillo-Panamá	12
	Buenaventura	Cartagena-Colombia	18
<b>Houston</b>	Cartagena	Directo	7
	Barranquilla	Cartagena-Colombia	12
	Santa Marta	Cartagena-Colombia	10
	Buenaventura	Cartagena-Colombia	13
<b>Port Everglades</b>	Cartagena	Directo	7
	Barranquilla	Cartagena-Colombia	12
	Santa Marta	Manzanillo-Panamá	9
	Buenaventura	Cartagena-Colombia	14
<b>Savannah</b>	Cartagena	Directo	4
	Barranquilla	Manzanillo-Panamá	8
	Santa Marta	Cartagena-Colombia	12
	Buenaventura	Cartagena-Colombia	15
<b>Baltimore</b>	Cartagena	Directo	12
	Barranquilla	Cartagena-Colombia	17
	Santa Marta	Manzanillo-Panamá	14
	Buenaventura	Cartagena-Colombia	19
<b>Los Angeles</b>	Cartagena	Directo	9
	Barranquilla	Cartagena-Colombia	14
	Santa Marta	Manzanillo-Balboa-Panamá	14
	Buenaventura	Manzanillo-Panamá	14

(proColombia, s.f.)

## Servicios aéreos

Estados Unidos cuenta con 13.513 pistas aéreas, donde varios son las más grandes y de mayor movimiento del mundo. La oferta de servicios directos desde Colombia se concentra en los

Aeropuertos de John F. Kennedy International (Nueva York), Los Ángeles International, George Bush International (Houston). etc.

Actualmente existen más de 10 aerolíneas que prestan servicios de transporte de carga hacia Estados Unidos. Las conexiones se realizan principalmente en ciudades de Estados Unidos, El Salvador, México y Panamá.

### **Conexiones de aerolíneas prestadoras de servicio a Estados Unidos**

Tabla 19: Aerolíneas

Aerolínea	Conexiones	Frecuencia
American Airlines	Directo	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
	Miami-Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
	Dallas-Estados Unidos, Miami-Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
Avianca	Directo	VI, DO
		LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
		MA, MI, JU, VI, SA, DO
		LU, MA, JU, VI, SA, DO
		LU, MA, MI, JU, VI, SA
	MI, JU, VI, SA, DO	
	Miami-Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
	San Salavador-El Salvador	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
		LU, MA, JU, VI, SA
		LU, MA, MI, VI, SA, DO
		MA, MI, JU, SA, DO
Aeroméxico	Ciudad de México-México	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO SA
Copa Airlines	Ciudad de Panamá-Panamá	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
United Airlines	Directo	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
	Houston-Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO MA, MI, JU, VI, SA, DO
Fedex	Directo	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
	Memphis-Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
		MA, MI, JU, VI, SA, DO
DHL Aviation	Ciudad de Panamá-Panamá	LU, MA, MI, JU, VI, SA
Ups	Directo	MA, MI, JU, VI, SA
	Miami-Estados Unidos	MA, MI, JU, VI, SA
LATAM Cargo	Directo	MA, MI, JU, VI, SA, DO
	Ciudad de México-México	SA

(proColombia, s.f.)

### Elección del transporte para la exportación:

Para la exportación de los cubiertos y pitillos hechos a base de la semilla de aguacate, la manera en la que será llevado a la ciudad de New York (Estados Unidos), será marítima debido a que mensual se enviarán una cantidad relevante de cajas ya que esta ciudad tiene una gran demanda en restaurantes y supermercados, además no son productos que sean de carácter urgente y no se dañan con facilidad, también por el tema de costos debido a que sale

más económico enviar la exportación por este medio, saldrá de la bodega ubicada en Itagüí en un tracto camión de 40' hacia el puerto de Cartagena, donde allí será embarcada hacia el puerto de New York

### **Liquidación de Costos y Precios de Exportación**

Para la liquidacion de costos y precios de este proyecto de exportación para llevar el producto hasta el cliente en Estados Unidos se realizó una cotizacion basada en la siguiente informacion: (La informacion puede variar según sea el pedido)

**Producto:** Cubiertos y pitillos biodegradables

**Partida arancelaria:** 3924.10.90.00

**Modo de transporte:** Marítimo

**Tipo de carga:** Contenedorizada

**Cantidad:** 1883 cajas de cubiertos y 1883 cajas de pitillos

**Peso total:** 29 Ton.

**Puerto de salida:** Cartagena

**Puerto de llegada:** New York

Tabla 21: *Liquidación*

		<b>TRM 25/09/2020</b>	<b>TRM Proyectada</b>
<b>LIQUIDACION MARITIMA</b>		\$ 3.873,80	\$ 3.675,14
<b>Valor EXW</b>	\$ 564.900.000	\$ 145.825,80	\$ 153.708,43

Transporte en origen	\$ 1.800.000	\$ 464,66	\$ 489,78
Gastos operativos	\$ 195.000	\$ 50,34	\$ 53,06
Servicio de aduana (DEX)	\$ 20.000	\$ 5,16	\$ 5,44
Certificado de origen	\$ 95.000	\$ 24,52	\$ 25,85
BL	\$ 201.438	\$ 52,00	\$ 54,81
Mounting	\$ 201.438	\$ 52,00	\$ 54,81
<b>Valor FOB</b>	\$ 567.412.875	\$ 146.474,49	\$ 154.392,18
Transporte internacional	\$ 6.399.518	\$ 1.652,00	\$ 1.741,30
<b>Valor CFR</b>	\$ 573.812.393	\$ 148.126,49	\$ 156.133,48
Seguro	\$ 2.008.343	\$ 518,44	\$ 546,47
<b>Valor CIF</b>	\$ 575.820.736	\$ 148.644,93	\$ 156.679,95
Transporte en destino	\$ 1.743.210	\$ 450,00	\$ 474,32
<b>Valor DAP</b>	\$ 577.563.946	\$ 149.094,93	\$ 157.154,27
Servicio de aduana	\$ 2.072.955	\$ 535,12	\$ 564,05
IVA del 8,875% en New York	\$ 51.442.775	\$ 13.279,67	\$ 13.997,50
<b>Valor DDP</b>	\$ 631.079.676	\$ 162.909,72	\$ 171.715,82

*Fuente: cotización con la empresa HT Line Company*

Adjuntas a este trabajo se encuentran las cotizaciones realizadas con la empresa HT Line Company con la TRM del día de la cotización.

Es importante conocer el precio DDP ya que este precio nos sirve de referencia para hacer una comparación en cómo está la empresa frente a su competencia en Estados Unidos y así poder saber cuánto costaría llevar ese producto hasta ese mercado y poder fijar un precio de

venta adecuado. Aunque el Incoterm con el cual se planea negociar es FOB.

## CAPITULO V. ANÁLISIS TÉCNICO

### 5.1. Descripción del proceso de producción

A continuación, se evidenciará el proceso de producción y empaque que la empresa Green Cutlery tiene que realizar para el debido proceso de elaboración de los cubiertos y pitillos hechos a base de la semilla de aguacate

Figura 6: *Proceso de producción*



*Fuente: Elaboración propia*

En la siguiente tabla se observará los recursos materiales, junto con el tiempo que requiere cada una de las operaciones en el proceso de producción de los cubiertos y pitillos

Tabla 22: *Recursos materiales*

Actividad	Recursos materiales	Recursos humanos	Tiempo
-----------	---------------------	------------------	--------

Transporte de materia prima	Camión	1	8 horas
Almacenamiento	Bodegas	1	1 día
Empacado	Cajas de cartón	7.532 mensuales	2 días
Transporte interno Itagüí - puerto de Cartagena	Tracto camión	1	12 horas

*Fuente: Elaboración propia*

## 5.2. Condiciones de procesado

Previamente al procesado del material se recomienda lo siguiente:

- Secado: previo al procesado el material debe de ser secado en un deshumidificador, durante 4 a 6 horas con una temperatura de 60°C a 80 °C
- Maquina: puede ser procesado en equipos convencionales de inyección de plástico.
- Temperatura: se debe emplear un perfil de temperaturas de 170°C a 220 °C de forma creciente
- Almacenaje y manejo: Durante el almacenamiento de la materia prima puede adquirir humedad si están expuestos al aire. Es por ello que los productos deben de estar cerrados herméticamente en un lugar seco y fresco.
- Caducidad: Siempre y cuando los productos se almacenen correctamente y se mantengan cerrados en su envase, los productos tienen una vida útil de 12 meses. De lo contrario si los productos son abiertos de su envase puede llegar a perder tiempo de vida útil.

- Seguridad: No está clasificado como producto peligroso, por lo tanto, no está sujeto a regulaciones especiales de manejo.
- Reciclabilidad: los productos finales serán biodegradados por la presencia de microorganismos reintegrando el material a la naturaleza.

### **5.3. Capacidad de producción**

---

La empresa para iniciar sus actividades contara con una sola máquina de inyección y un solo deshumidificador lo que llevado a que la cantidad de horas al día que estas estarán en funcionamiento serian unas 8 horas al día aproximadamente lo que equivale a una jornada laboral al día se producirían unas 252 cajas y esto llevado a meses se calcula una producción de aproximadamente unas 7.560 y sacando un margen de error del 0,37% quedarían disponibles para la venta 7.532 cajas mensuales, siendo 3.766 destinadas a la exportación (de las cuales 1883 son cajas de cubiertos y 1883 son cajas de pitillos) y las otras 3.766 cajas para el consumo nacional (de las cuales 1883 son cajas de cubiertos y 1883 son cajas de pitillos), si se incrementa la demanda de estos productos se podrían adquirir más máquinas de inyección y más deshumidificadores para aumentar la producción o se pensaría en contratar más personal de producción para crear jornadas laborales alternadas (turnos diurnos y nocturnos).

### **5.4. Plan de producción**

Se fabricarán mensuales 7.532 cajas, siendo 3.766 destinadas a la exportación (de las cuales 1883 son cajas de cubiertos y 1883 son cajas de pitillos) y las otras 3.766 cajas para el consumo nacional (de las cuales 1883 son cajas de cubiertos y 1883 son cajas de pitillos).

La empresa, cuenta con una producción total de 90.384 cajas anuales, de las cuales 45.192 cajas serán destinadas a la exportación y las otras 45.192 cajas que sobran serán para la demanda del consumo nacional anual.

A medida que el mercado demande más el producto este estará en constante búsqueda de más proveedores de semillas para poder satisfacer la demanda y las necesidades en el mercado

Tabla 23: *Plan de producción*

<b>Tiempo de producción</b>	<b>Cantidad de cubiertos y pitillos</b>
Mes 1	7.532
Mes 2	7.532
Mes 3	7.532
Mes 4	7.532
Mes 5	7.532
Mes 6	7.532
Mes 7	7.532
Mes 8	7.532
Mes 9	7.532
Mes 10	7.532
Mes 11	7.532
Mes 12	7.532

*Fuente: Elaboración propia*

### 5.4.1. Recursos materiales y humanos para la producción

---

#### Locaciones

Figura 7: *Locación*



*Fuente: (bodegasmagno , s.f.)*

Bodega ubicada en Itagüí, área 327 m<sup>2</sup>, cuenta con 1 piso, 5 baños, 2 garajes, acceso pavimentada, garita de entrada, portería / recepción, sobre vía principal, cuenta con una altura: 9,4 mts, capacidad eléctrica: 75KVA, piso reforzado: 5TnxM2, con fácil acceso y excelentes rutas de transporte publico

Datos básicos:

- Sobre Avenida principal, cerca de estación del metro de la Aguacatala, con rutas integradas de transporte, metro plus y amplias vías de acceso.
- Valor del arriendo: \$7.500.000
- Bodega

Especificaciones:

- 5 baños
- Área total de 327 mts
- 1 piso
- 2 parqueaderos
- Espacio de trabajo
- Vigilante
- Parqueaderos para visitantes
- Zona de descargues
- Puerta para camión

**Seguridad en bodega:** Cada personal debe utilizar el calzado apropiado de protección siendo zapatos de punta y plantilla de acero y suela antideslizante, también se debe suministrar a los empleados protectores auditivos debido al ruido que se puede generar entre las diferentes maquinas. Para la manipulación de distintos materiales que se puedan presentar, será necesario el uso de guantes de protección apropiados, la bodega debe tener señalizadas las distintas áreas operativas, zonas de seguridad, rutas y puertas de evacuación, zonas de maquinaria, baños, plano de la bodega, además debe contar con los sistemas de detección de humo, sistemas y alarma contra incendios, kit de primeros auxilios y cámaras de video

En la bodega debe haber un correcto diseño y uso de los sistemas de almacenaje, para esto existen empresas como AR Racking, dedicadas a la producción, diseño e instalación de sistemas de almacenaje. Siendo de gran ayuda al principio de la instalación para prevenir que haya accidentes entre los empleados y las mercancías, por último, se deben invertir esfuerzos en capacitaciones para el personal, para trabajar en la misma dirección y cumplir con los más altos estándares de seguridad y calidad. (mecalux, s.f.)

#### 5.4.2. Requerimientos de maquinaria, equipos, muebles y enseres.

Tabla 24: *Maquinaria, equipo, muebles y enseres*

Descripción	Proveedor	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Estantería Long Span	Logistral, soluciones en tiempo real	10	\$1.200.000 pesos (logistral., s.f.)	\$12.000.000 pesos
Escáner de código	MEDELLIN ELECTRONIC A	3	\$83.900 pesos (sacado de mercado libre)	\$251.700 pesos
Datafono	ROMA6684190	2	\$289.000 pesos (sacado de mercado libre)	\$578.000 pesos
Computador portátil	Portátil HP Stream	1	\$1.049.000 pesos (hp, s.f.)	\$1.049.000 pesos
Carrito ordenador de pedido	DisToyota Equipos Industriales.	2	\$15'000.000 pesos (sacado de mercado libre)	\$30'000.000 Pesos
Maquina inyectora	Tecnovasa	1	\$267.292.200 pesos (se cotizo con la empresa)	\$267.292.200 pesos

Moldes de los cubiertos	MOLMEC	1	\$60.000.000 (se cotizo con la empresa)	\$60.000.000 pesos
Molde pitillos	MOLMEC	1	\$60.000.000 (se cotizo con la empresa)	\$60.000.000 pesos
Deshumidificador	Simaro	1	\$2.557.550 (Tomado de la página de mercado libre)	\$2.557.550 pesos
Gafas	ING.LOS.ENC ARGOS.DE.SA NDU	2 cajas de 24 unidades	\$185.000 pesos	\$370.000 pesos (sacado de la página de mercado libre)
Uniformes	Gama dotaciones	25	\$39.900 pesos	\$997.500 pesos (sacado de la página de mercado libre)
Tapa oídos	Dwork	25	\$2.550 pesos	\$63.750 pesos (Dwork, s.f.)
Botas	Gama dotaciones	25	\$55.900 pesos	\$1.397.500 pesos (sacado de la página de mercado libre)
Total				\$ 436.557.200 pesos

*Fuentes: (hp, s.f.) (mercadolibre, s.f.) (logistral., s.f.)*

## **Gafas**



El diseño de estos lentes incrementa su comodidad, debido a los marcos hechos de plástico ligero, fácilmente ajustables, las lentes panorámicas de policarbonato ofrecen un 99% de protección contra los rayos UV y contra empañaduras, ayuda a la protección de los trabajadores

## **Uniformes**

Uniformes



Overol Drill enterizo

100% algodón máxima calidad

tallas de la 36 a la 46

6 bolsillos

colores disponibles azules

despacho inmediato

2 bolsillos en pecho con cremallera

2 bolsillo frente pantalón

2 bolsillos trasero pantalón

tela nacional

ofrecen servicio de estampado y bordado con precio adicional.

### **Botas**



Bota de Seguridad

suela gris antideslizante

dieléctrica con puntera de seguridad

Suela inyectada en poliuretano resistente hidrocarburos

cuero mocasín curtido al cromo

ojálata policarbonato no conductivo

lengüeta en material sintético

### **Estanterías**

Figura 7: Estanterías



El sistema de estantería Long Span está diseñado para el almacenamiento de artículos medianos y pequeños, de cualquier tipo de carga mediana, óptimo para almacenar productos de forma manual, ya que les permite el acceso inmediato a las referencias almacenadas

Beneficios: excelente estabilidad, fácil montaje y desmontaje

Tabla 24: Tamaño estanterías

Profundidad del marco (mm)	Altura del marco (mm)	Longitud de la viga (mm)
1000	2000	1200
	2500	2000
	3000	

### Escáner de código

Figura 8: Escáner de códigos



El código de barras permite ante todo identificar un producto, pero también aporta otras ventajas:

- Reducción de los plazos de entrada y salida de stocks
- Más facilidad de reposición
- Inventario simplificado permanente
- Eliminación de los errores debidos al procesamiento manual
- Posibilidad de garantizar el seguimiento del producto a lo largo de la cadena de distribución

### **Datafono**

Figura 9: Datafono



Entre las ventajas de usar el datafono son las siguientes:

- Agilización de cobros.
- Mayor seguridad a la hora de gestionar pagos y la correspondiente confianza de los clientes.
- Mejor gestión de recursos, al ahorrar tiempo y dinero sin tener que controlar una gran cantidad de dinero en efectivo.
- Mayor comodidad para el cliente: no necesita mucho dinero en efectivo y existen diversos planes de financiación con las entidades bancarias (descuentos, pagos a plazos) etc.

### **Computador portátil**

Figura 10: Computador



Esta computadora portátil ágil, diseñado para la conectividad permanente, permite pasar fácilmente de las obligaciones hogareñas a sus programas favoritos. Con su diseño portátil, su batería de larga duración y su potente antena de Wi-Fi, ofrece la productividad y las funciones esenciales que desea, sin hacerle perder tiempo jamás.

- Ventajas: Facilidad para compartir los recursos informáticos
- Velocidad de transmisión de datos
- Ahorro
- Alta fiabilidad
- Seguridad y datos
- Reducir el número de contraseñas en la red
- Establecer políticas en todos los ordenadores

### **Maquina inyectora**

Figura 10: Máquina inyectora

**1 X - Máquina inyectora eléctrica "Haitian" ZE 1500 / 300h**



<b>Unidad de Inyección</b>		A	B	C	D
Diámetro Tornillo	mm	30	32	36	40
Relación L/D	L/D	21	22.5	20	18
Capacidad de inyección	cm <sup>3</sup>	102	116	147	182
Peso de inyección (PS)	g	95	106	134	166
Velocidad de inyección	g/s	193	220	277	342
Presión de inyección	MPa	280	253	200	162
Capacidad de plastificación (PS)	g/s	12.8	16	22	30
Potencia de calefacción	Kw				
Velocidad del tornillo	rpm		400		
Velocidad de inyección	mm/s		300		

<b>Otros</b>			
Presión de la bomba	MPa	14	
Caudal máximo	L/min	52	
Dimensiones máquina	m	5.16x1.46x2.08	
Peso máquina (seco)	t	7.1	
Capacidad tolva	L	50	
Capacidad tanque aceite	l	105	
Potencia Instalada	kW/A	36.7/65	
Conexión eléctrica		<b>440V/3ph/60Hz</b>	

- Incluye:
- Tolva pre calentadora SHD-50. SHINI.
  - Cargador SAL-800g. SHINI.
  - Transformador 220-440v.

**VALOR MÁQUINA FOB – NINGBO: USD 69.000**

Control: La serie Zeres usa un control de alta tecnología fabricado por SIGMATEK, ofreciendo una rápida y excelente comunicación hombre – máquina con un concepto muy avanzado de operación y de lógica, todas las funciones de la maquina operan desde el control, lo cual la hace muy fácil de manejar y con la posibilidad en pantalla de darle ayuda y orientación al operador.

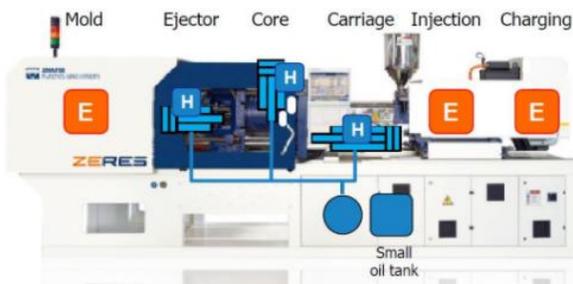
- Pantalla LCD de 15” con Touch screen (táctil)
- Capacidad de almacenar 100 programas de moldes
- Interface USB para almacenamiento de datos de moldes y trasferencias de datos de la maquina
- Selección de múltiples opciones de lenguaje
- Posibilidad de medir en pulgadas y milímetros
- Paginas independientes para el mantenimiento y para los ingenieros de servicio técnico

Figura 11: Pantalla máquina inyectora



Al incorporar una unidad hidráulica integrada en el chasis y enlazada al control de la máquina, la serie ZERES elimina la necesidad de una unidad externa mejorando así el área productiva. Es la solución perfecta para aplicaciones donde la directriz son piezas de alta calidad y complejidad, así como ciclos rápidos, movimientos paralelos y eficiencia energética.

Figura 12: Funcionamiento máquina inyectora



la cotización fue por 69.000 USD, la cual pasamos a pesos con la tasa de cambio de \$3,873.80 pesos siendo la del día 25/09/2020, día de la cotización.

### **Moldes**

Los moldes para los cubiertos y los pitillos son personalizados, en la empresa (MOLMEC, s.f.) nos pudieron cotizar más o menos cuanto valdrían hacer los moldes, cada uno podrían

valer alrededor de 60.000.000 millones de pesos debido a que son hechos con una tecnología avanzada.

## **Deshumidificador**

Figura 13: Deshumidificador



Un deshumidificador tiene como principal función reducir la humedad relativa del aire, pero no solo eso, además mantiene el porcentaje de humedad en el ambiente de manera controlada y constante, de esta manera conseguiremos tener un ambiente mucho más confortable y más saludable.

Este deshumidificador será muy importante para poder tener en buen estado la semilla de aguacate debido a que como se dijo anteriormente debe ser secado durante 4 a 6 horas con una temperatura de 60 a 80 °C (mercadolibre, s.f.)

- **5.4.3 Requerimientos de materiales e insumos.**

Tabla 25: Materiales e insumos

<b>Descripción</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>

Pepas de aguacate	Restaurantes que desechen este insumo	220	\$25 pesos	\$5.500 pesos
Caja de cartón (cubiertos)	Cajas ya (cajas ya , s.f.)	3.883 mensuales	\$600 pesos (sacado del proveedor)	\$2.329.800 pesos
Caja de cartón (pitillos)	Cajas ya (cajas ya , s.f.)	3.883 mensuales	\$800 pesos (sacado del proveedor)	\$3.106.400 pesos
Total				\$5.441.700 pesos

Fuente: (cajas ya , s.f.)

### Cajas de cartón

Figura 14: Cajas de cartón



Descripción:

Material: cartón corrugado

Medidas(cubiertos): 20 x 20 x 20 cm

Medidas (pitollos): 28 x 26 x 20 cm

#### 5.4.4. Requerimiento de Servicios.

Tabla 26: *Servicios*

<b>Servicio</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Precio por mes</b>
Servicio de luz, agua y energía para la bodega	Empresas públicas de Medellín	\$2.000.000 pesos
Servicio de Telefonía, para tener comunicación con proveedores, clientes y centro administrativo.	Claro Colombia	\$50.000 pesos (sacado de una cuenta de pago)
Seguro Plan de Empresa Protegida	Seguros Sura	\$980.657 pesos (sacado directamente de la página)
Vigilancia privada para la bodega	Prosegur	\$3.400.000 (sacados de la página)
Servicios de cámara	Prosegur	\$8.000.000(sacados de la página)
Total		\$14.430.657 pesos

#### 5.4.5 Requerimiento de Personal.

Tabla 27: *Personal*

<b>Cargo</b>	<b>Perfil</b>	<b>Tipo de contrato</b>	<b>Salario</b>	<b>Auxilio de transporte</b>	<b>Prestaciones</b>
Operador de la maquina inyectora	Técnico en producción	Indefinido	\$2.000.000 pesos		\$419.700 pesos
Personal encargado del empaque	Bachiller	Indefinido	\$877.803 pesos	\$102.854 pesos	\$178.873 pesos
Personal de producción	Bachiller	Indefinido	\$877.803 pesos	\$102.854 pesos	\$178.873 pesos
Personal de oficios varios	Bachiller	Indefinido	\$877.803 pesos	\$102.854 pesos	\$178.873 pesos

*Fuente: Elaboración propia*

Tabla 28: *Total personal y salarios*

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad de personal</b>	<b>Total</b>
Operador de la maquina inyectora	1	\$2.000.000 pesos
Personal encargado del empaque	8	\$7.022.424 pesos
Personal de producción	15	\$13.167.045 pesos
Personal de oficios varios	2	\$1.755.606 pesos
Total salarios		\$23.945.075 pesos

Total salarios con auxilio de transporte y prestaciones		\$31.824.505 pesos
---	--	--------------------

*Fuente: Elaboración propia*

**Personal de Oficios Varios, personal encargado del empaque y personal de producción**

Salario 877.803

Auxilio de transporte 102.854

Total= 980.657

$877.803 / 30 = 29.260$  este será el valor de un día de trabajo

El salario será pagado en dos quincenas (15)

$29.260 \times 15 = 438.900$  la quincena

El valor de la quincena se le saca lo siguiente

salud 4% 17.556 pensión 4% 17.556

total= \$35.112

$438.900 - 35.112 = 403.788$  valor de la quincena con salud y pensión incluida

**Auxilio de transporte**

$102.854 / 30 = 3.428$  valor del auxilio del transporte por día

Pago cada 15 días

$3.428 \times 15 = 51.420$

Total, a pagar quincena = 455.208

sobre este valor se calcula las cesantías y la prima

Prestaciones sociales:

$$\text{Cesantías } 455.208 \times 8,33\% = 37.919$$

$$\text{Prima } 455.208 \times 8,33\% = 37.919$$

$$\text{Vacaciones } 403.788 \times 4,17\% = 16.837$$

Seguridad social:

$$\text{Salud } 403.788 \times 8,5\% = 34.321$$

$$\text{Pensión } 403.788 \times 8,5\% = 34.321$$

$$\text{Caja de compensación } 438.900(\text{quincenal sin auxilio de transporte, sin pensión y salud}) \times 4\% = 17.556$$

### **Operador de la maquina inyectora**

Salario: \$2.000.000

$$\$2.000.000/30= 66.667 \text{ (1 dia de trabajo)}$$

$$66.666 \times 15= 1.000.000 \text{ (15 dias)}$$

1.000.000 valor de la quincena

Prestaciones

$$\text{Cesantías } 1.000.000 \times 8,33\% = 83.300$$

$$\text{Prima } 1.000.000 \times 8,33\% = 83.300$$

$$\text{Vacaciones } 1.000.000 \times 4,17\% = 41.700$$

Seguridad social:

$$\text{Salud} = 1.000.000 \times 8,5\% = 85.700$$

$$\text{Pensión} = 1.000.000 \times 8,5\% = 85.700$$

$$\text{Caja de compensación} = 1.000.000 \times 4\% = 40.000$$

## CAPÍTULO VI. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

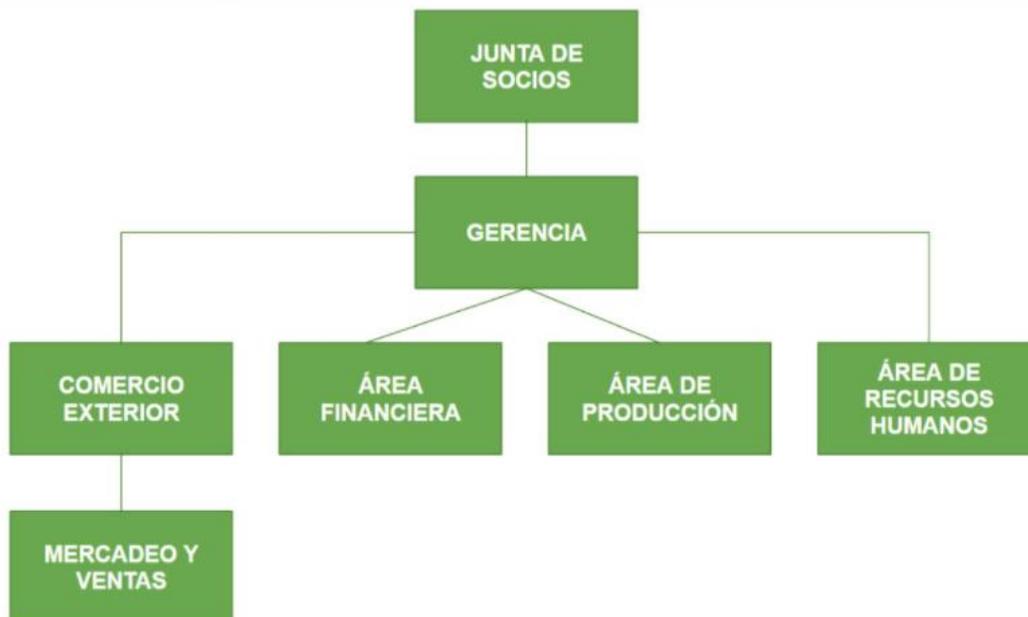
### 6.1 Estructura Organizacional del Negocio

#### 6.1.1 Organigrama Estructura Organizacional

Green Cutlery contará con el siguiente organigrama estructural

La junta de socios se compone de las personas dueñas de la empresa luego de allí se desprende la gerencia que se encarga de coordinar las áreas de comercio exterior y mercadeo y ventas donde está la ejecución de las ventas nacionales e internacionales, el área financiera y luego estaría el área de producción

Figura 15: *Organigrama organizacional*



Fuente: *Elaboración propia*

### 6.1.2 Organigrama Estructura Personal

Figura 16: organigrama estructural personal



Fuente: Elaboración propia

Tabla 27: Funciones personal de la empresa

Gerente general	El gerente general usualmente vela por todas las funciones de mercadeo y ventas de una empresa, así como las operaciones del día a día. Frecuentemente, también responsable de liderar y coordinar las funciones de la planificación estratégica.
Mercadeo y ventas	Debe manejar y coordinar estrategias de venta Ubicar y conseguir posicionamiento para la empresa en el mercado y de esta forma incrementar las ventas y los ingresos

	<p>Debe obtener ganancias al mismo tiempo de satisfacer los requerimientos y necesidades del cliente</p>
Comercio exterior	<p>Reconocer los diferentes ambientes empresariales y comprender cómo funciona una empresa y cómo se desarrollan proyectos para su sostenibilidad y la del entorno.</p> <p>Identificar y comparar acertadamente los ambientes político, legal, económico, cultural y social.</p> <p>Liderar y acompañar procesos, identificar oportunidades y transformar los problemas o adversidades en potencialidades de desarrollo.</p> <p>Saber identificar oportunidades y coyunturas y elaborar propuestas de transformación productiva para el desarrollo de negocios viables.</p> <p>Capaz de formular proyectos e implantar estrategias de internacionalización empresariales.</p> <p>Ser versátil para orientar su desarrollo profesional hacia la creación de empresas, la alta gerencia o la investigación</p>
Financiera	<p>Planificación y elaboración de presupuestos</p> <p>Elaborar el modelo de organización financiera</p> <p>Pagos de las nóminas de los trabajadores</p> <p>Gestión de los gastos asociados a la actividad de los empleados</p> <p>Gestión de la inversión y de financiación</p> <p>Establecer el papel del responsable financiero</p> <p>Gestión de los problemas financieros</p>
Recursos humanos	<p>Consiste en realizar tareas administrativas derivadas de la gestión del personal como pueden ser nóminas, seguros sociales, contratos, tramitación de sanciones, despidos, control horario</p>

	<p>Reclutamiento y selección de personal</p> <p>Formación y desarrollo profesional</p> <p>Relaciones laborales: resolver conflictos</p> <p>Prevención de riesgos laborales (PRL)</p> <p>Evaluación del desempeño</p> <p>Beneficios Sociales</p> <p>Planificación de la plantilla</p> <p>Descripción y retribución del puesto de trabajo</p> <p>Planificación de la plantilla</p>
--	--

Fuentes: (Edenred, s.f.) (Blog, s.f.) (mincit, s.f.) (Economipedia, s.f.)

Tabla 28: Salarios personal

<b>Cargo</b>	<b>Perfil</b>	<b>Tipo de contrato</b>	<b>Salario</b>	<b>Auxilio de transporte</b>	<b>Prestaciones</b>
Gerente	Persona líder capaz de tomar decisiones	Indefinido	\$3.500.000 pesos	0	\$732.025 pesos

mercadeo y ventas	Profesional en mercadeo y ventas	Indefinido	\$2.000.000 pesos	0	\$419.700 pesos
comercio exterior	Profesional de comercio exterior	Indefinido	\$2.500.000 pesos	0	\$524.625 pesos
Financiera	Profesional en contaduría	Free lance	\$150.000 la hora	0	0
Recursos humanos	Técnico Talento humano	Indefinido	\$1.200.000	\$102.854	\$256.346 pesos
<b>Total</b>			<b>\$9.350.000 pesos</b>	<b>\$102.854 pesos</b>	<b>\$1.932.696</b>
<b>Total, Todo</b>					<b>\$11.403.550 pesos</b>

### Gerente

Salario: \$3.500.000

$\$3.500.000/30 = 116.667$  (1 día de trabajo)

$116.667 \times 15 = 1.750.000$  (15 días)

1.750.000 valor de la quincena

Prestaciones

Cesantías  $1.750.00 \times 8,33\% = 145.775$

Prima  $1.750.000 \times 8,33\% = 145.775$

Vacaciones  $1.750.000 \times 4,17\% = 72.975$

Seguridad social:

Salud =  $1.750.000 \times 8,5\% = 148.750$

Pensión=  $1.750.000 \times 8,5\% = 148.750$

Caja de compensación  $1.750.000 \times 4\% = 70.000$

### **Mercadeo y ventas**

Salario: \$2.000.000

$\$2.000.000/30= 66.667$  (1 día de trabajo)

$66.666 \times 15= 1.000.000$  (15 días)

1.000.000 valor de la quincena

Prestaciones

Cesantías  $1.000.000 \times 8,33\% = 83.300$

Prima  $1.000.000 \times 8,33\% = 83.300$

Vacaciones  $1.000.000 \times 4,17\% = 41.700$

Seguridad social:

Salud =  $1.000.000 \times 8,5\% = 85.700$

Pensión=  $1.000.000 \times 8,5\% = 85.700$

Caja de compensación  $1.000.000 \times 4\% = 40.000$

### **Negocios internacionales**

Salario: \$2.500.000

$\$2.500.000/30 = 83.333$  (1 día de trabajo)

$83.333 \times 15 = 1.250.000$  (15 días)

1.250.000

Prestaciones

Cesantías  $1.250.000 \times 8,33\% = 104.125$

Prima  $1.250.000 \times 8,33\% = 104.125$

Vacaciones:  $1.250.000 \times 4,17\% = 52.125$

Seguridad social:

Salud =  $1.250.000 \times 8,5\% = 107.125$

Pensión =  $1.250.000 \times 8,5\% = 107.125$

Caja de compensación  $1.250.000 \times 4\% = 50.000$

### **Recursos humanos**

Salario 1.200.000

Auxilio de transporte 102.854

Total = 1.302.854

$1.302.854 / 30 = 43.428$  este será el valor de un día de trabajo

El salario será pagado en dos quincenas (15)

$$43.428 \times 15 = 651.427 \text{ la quincena}$$

El valor de la quincena se le saca lo siguiente

$$\text{salud } 4\% \ 26.057 \ \text{pensión } 4\% \ 26.057$$

$$\text{total} = \$52.114$$

$$651.427 - 52.114 = 599.313 \text{ valor de la quincena con salud y pensión incluida}$$

### **Auxilio de transporte**

$$102.854 / 30 = 3.428 \text{ valor del auxilio del transporte por día}$$

Pago cada 15 días

$$3.428 \times 15 = 51.420$$

$$\text{Total, a pagar quincena} = 620.733$$

sobre este valor se calcula las cesantías y la prima

Prestaciones sociales:

$$\text{Cesantías } 620.733 \times 8,33\% = 51.707$$

$$\text{Prima } 620.733 \times 8,33\% = 51.707$$

$$\text{Vacaciones } 599.313 \times 4,17\% = 24.991$$

Seguridad social:

$$\text{Salud } 599.313 \times 8,5\% = 50.942$$

$$\text{Pensión } 599.313 \times 8,5\% = 50.942$$

Caja de compensación 651.427 (quincenal sin auxilio de transporte, sin pensión y salud) x

4% = 26.057

## 6.2 Costo Estructura Organizacional del Negocio

### 6.2.1 Locaciones Empresa

Figura 17: Locación



Fuente: (bodegasmagno , s.f.)

Bodega ubicada en Itagüí, área 327 m<sup>2</sup>, cuenta con 1 piso, 5 baños, 2 garajes, acceso pavimentada, garita de entrada, portería / recepción, sobre vía principal, cuenta con una altura: 9,4 mts, capacidad eléctrica: 75KVA, piso reforzado: 5TnxM2, con fácil acceso y excelentes rutas de transporte publico

Datos básicos:

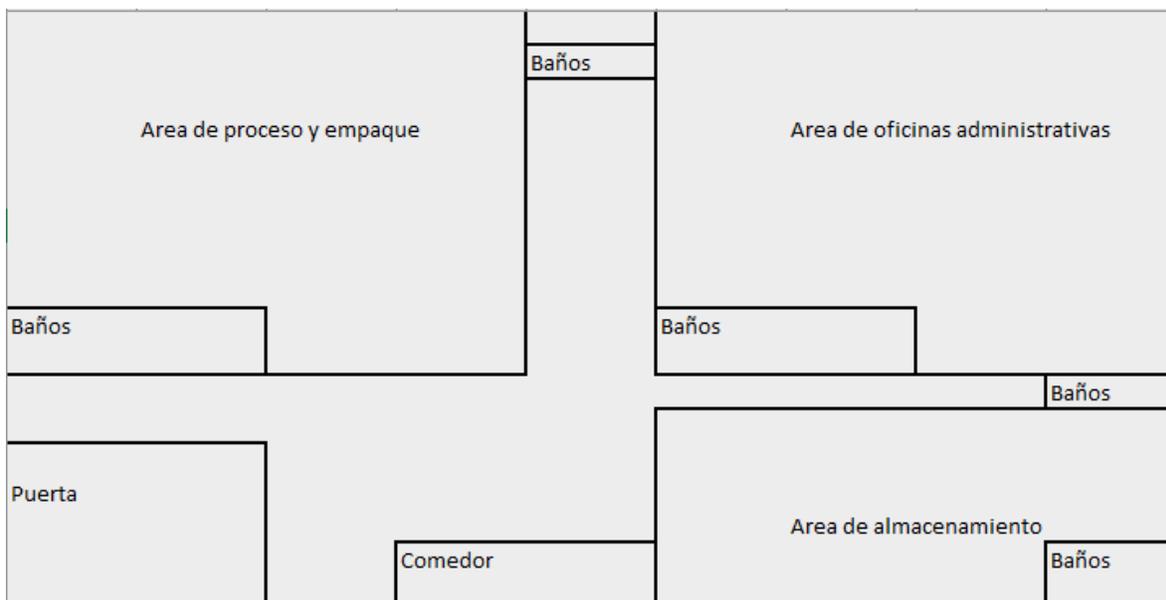
- Sobre Avenida principal, cerca de estación del metro de la Aguacatala, con rutas integradas de transporte, metro plus y amplias vías de acceso.

- Valor del arriendo: \$7.500.000
- Bodega

Especificaciones:

- 5 baños
- Área total de 327 mts
- 1 piso
- 2 parqueaderos
- Espacio de trabajo
- Vigilante
- Parqueadero para visitantes
- Zona de descargues
- Puerta para camión

Figura 18: Lay-Out del local



Como se puede observar en la gráfica anterior esta bodega cuenta con un excelente espacio teniendo aéreas para cada uno de los procesos incluso el área administrativa, así todas son integradas fácilmente y a la par unas a otras para un mejor manejo dentro de la empresa

También se adecuará una parte para que los empleados puedan tomar su descanso, en la parte administrativa se encontraran todas las oficinas de gerencia, aérea de ventas, comercio exterior, entre otras.

### 6.2.2 Requerimientos de maquinaria, equipos, software muebles y enseres.

#### Área de gerencia

En la siguiente tabla se pondrá observar los requerimientos del área de la gerencia

Tabla 29: Requerimientos de la gerencia

Descripción	Cantidad	Proveedor	Costo unitario	Costo total
Mesa de escritorio ejecutivo	1	Maderkit	\$369.900 pesos	\$369.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Silla de oficina	1	Ekonomodo	\$399.900 pesos	\$399.900(sacado de la página de Falabella)
Computador de escritorio	1	HP ALL IN ONE	\$1.449.900 pesos	\$1.449.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Sillas	2	Moblihouse	\$94.500 pesos	\$189.000 pesos (sacado de la página de Falabella)

Teléfono ejecutivo	1	Panasonic	\$279.900 pesos	\$279.900 pesos (sacado de la página de Linio)
Impresora	1	HP	\$519.900 pesos	\$519.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Software	1	Microsoft	\$5.000.000 pesos	\$5.000.000 pesos (sacados de la página)
Aire acondicionado	1	Mabe	\$849.900 pesos	\$849.900 pesos (sacados de la página)
TOTAL				\$9.058.400 pesos

Fuentes: (Falabella, s.f.) (LINIO, s.f.) (microsoft, s.f.)

### Silla de oficina

Figura 19: Silla de oficina



#### Características destacadas

- **Altura total:** 106cm
- **Ancho:** 50cm
- **Profundidad:** 60cm

- **Respaldo reclinable:** Sí
- **Nivelación de altura:** Sí
- **Garantía de un año**

### **Información adicional**

LIMPIAR CON PAÑO SUAVE Y SECO - NO USAR DETERGENTES

### **Mesa de escritorio ejecutivo**

Figura 20: Escritorio



### **Características destacadas**

- **Marca:** MADERKIT
- **Modelo:** M00360EL-WN-0
- **Tipo:** Escritorios
- **Alto:** 121 cm
- **Ancho:** 73 cm
- Ofrece una garantía de 5 años

### **Computador de escritorio**

Figura 21: Computador



### **Características destacadas**

- **Procesador:** Intel Pentium
- **Memoria RAM:** 4GB
- **Tamaño de la pantalla:** 21.5 pulgadas
- **Disco duro HDD:** 1TB
- All-in-One HP 22-dd00031a, puede actualizar o mejorar la computadora agregando otro disco duro y/o más memoria, sin perder la garantía. Con cámara de privacidad y su sistema de bloqueo cuando no está en uso, además de su pantalla Full HD de bordes súper delgados, para que no te pierdas ningún detalle. Ofrece garantía de 1 año

### **Sillas acompañantes de escritorio**

Figura 22: Silla



### **Características destacadas**

- **Altura total:** 76 cm
- **Ancho:** 48 cm
- **Profundidad:** 45 cm
- Ofrece una garantía de 12 meses

### **Teléfono de oficina**

Figura 23: Teléfono



### **Teléfono Multilínea Panasonic KX-T7730**

El nuevo teléfono ejecutivo KX T7730 combinan un fresco y enérgico diseño con funciones que permiten alcanzar la mayor productividad en el negocio.

- Teléfono ejecutivo programador
- 12 teclas programables
- Altavoz y manos libres
- Pantalla alfanumérica
- Es una excelente herramienta de trabajo, con una gran cantidad de características que le permiten trabajar de manera inteligente y más cómodamente.

### **Impresora**

Figura 24: Impresora



## Especificaciones

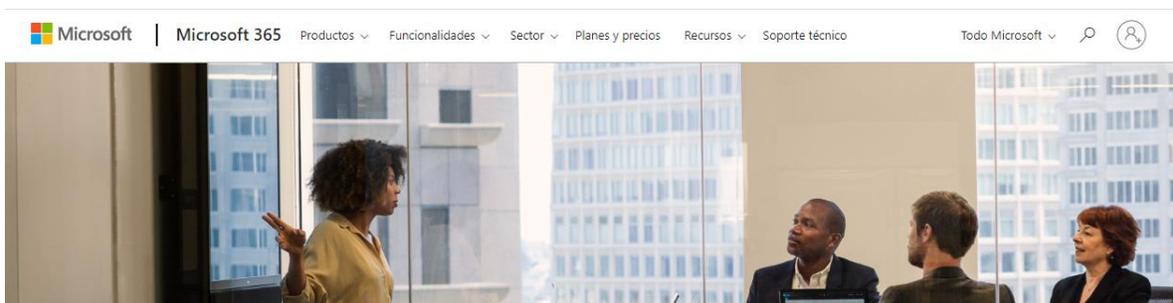
Multifuncional HP Ink Tank 315, que se ajusta a todas sus necesidades.

El costo por página es extremadamente bajo. Consigue hasta 6.000 impresiones en negro o 8.000 impresiones a color.

Maneja altos volúmenes de impresión rellenando con menor frecuencia tu bandeja de entrada de papeles.

Alto, 15.8 cm, ancho 52.5cm, peso 4.67 kg, sistema operativo Windows, capacidad de hojas de 400 a 800, garantía de un año

Figura 25: Microsoft



- Amplía la protección de la identidad y contra las amenazas con seguridad integrada y automatizada que ayuda a detener los ataques.

- Reúne las capacidades de protección de la información y de cumplimiento avanzado para proteger y gobernar los datos mientras reduces los riesgos.
- Obtén funcionalidades de audio conferencias y llamadas en la nube para fortalecer a tus equipos.
- Aprovecha las funcionalidades de Power BI que te ayudan a obtener un gran valor empresarial significativo de tus datos.

### **Azure Active Directory Premium 1 y 2**

Mejora la seguridad, simplifica el acceso y establece directivas inteligentes con una sola plataforma de identidad

### **Protección contra amenazas avanzada de Office 365**

Protege a tu organización contra ataques sofisticados como la suplantación de identidad (phishing) y malware de día cero.

### **Azure Information Protection P2**

Descubre, clasifica, etiqueta y protege documentos y correos confidenciales

### **Cumplimiento avanzado**

Realiza evaluaciones de riesgo en los servicios en la nube de Microsoft, protege y gobierna automáticamente datos confidenciales a lo largo de su ciclo de vida y responde de forma eficiente a las solicitudes normativas.

### **Sistema telefónico**

Habilita el control de llamadas y la funcionalidad PBX en la nube con Microsoft Teams y Skype for Business Online.

### **Protección contra amenazas avanzada de Microsoft Defender**

Utiliza una plataforma unificada de protección preventiva, detección posterior a infracciones, investigación automatizada y respuesta.

### **Azure Advanced Threat Protection**

Solución basada en la nube que ayuda a proteger las identidades de la organización de varios tipos de ciberataques dirigidos avanzados.

### **Microsoft Cloud App Security**

Consulta qué aplicaciones se usan en tu organización, identifica y combate ciber amenazas y supervisa y controla el desplazamiento de los datos en tiempo real.

### **Audioconferencia**

Organiza reuniones o únete a ellas desde tu teléfono con Audioconferencia, que permite hasta 250 asistentes telefónicos.

### **Power BI Pro**

Ofrece información para tomar decisiones rápidas e informadas con el análisis empresarial.

### **Aire acondicionado**

Figura 26: Aire acondicionado



Ofrece una garantía de 6 años en compresor y 2 años en componentes

Es programable, electrónico, contiene pantalla digital

### Área de comercio exterior

Tabla 30: Requerimientos área de comercio exterior

Descripción	Cantidad	Proveedor	Costo unitario	Costo total
Mesa de escritorio	1	RTA muebles	\$269.990 pesos	\$269.990 pesos (sacado de la página de Falabella)
Silla de oficina	1	Moblihouse	\$240.000 pesos	\$240.000 (sacado de la página de Falabella)
Computador de escritorio	1	HP ALL IN ONE	\$1.449.900 pesos	\$1.449.900 pesos (sacado de la

				página de Falabella)
Sillas acompañantes	2	Moblihouse	\$94.500 pesos	\$189.000 pesos (sacado de la página de Falabella)
Teléfono ejecutivo	1	Panasonic	\$279.900 pesos	\$279.900 pesos (sacado de la página de Linio)
Impresora	1	HP	\$519.900 pesos	\$519.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Software Dynamics 365 Bussines Central	1	Microsoft	\$5.000.000 pesos	\$5.000.000 Pesos (valor tomado de la página)
Aire acondicionado	1	Mabe	\$849.900 pesos	\$849.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Total				\$8.848.590 pesos

Fuentes: (Falabella, s.f.)

## Mesa de escritorio

Figura 27: Escritorio



### Características destacadas

- **Marca:** Rta Muebles
  - **Modelo:** ELW 1832
  - **Tipo:** Escritorios
  - **Alto:** 76.5 cm
  - **Ancho:** 151.5 cm
- 
- Guía de cuidado: Para conservar el acabado de la superficie se recomienda usar paños no metálicos que puedan rayar el acabado
  - 5 años de garantía

## Silla de oficina

Figura 28: Silla



### **Características destacadas**

- **Altura total:** 95 cm
- **Ancho:** 48 cm
- **Profundidad:** 45 cm
- **Respaldo reclinable:** Sí
- **Nivelación de altura:** Sí
- **Garantía de 12 meses**

### **Software**

Software Dynamics 365 Bussines Central.

Características:

- Tome decisiones fundamentadas conectando los datos de contabilidad, ventas, compras, inventario y transacciones de los clientes.
- Acelere el cierre de las operaciones financieras y la generación de informes respetando el cumplimiento normativo con una gestión rápida, precisa y optimizada de los clientes y los proveedores.
- Mejore la precisión de las previsiones con exhaustivos análisis y modelos de datos.

Personalice y comparta informes fácilmente gracias a la integración optimizada con Excel.

- Obtenga una vista integral del inventario que le permita procesar los pedidos en el momento oportuno. Haga un seguimiento de cada movimiento y cada transacción, y configure los contenedores según el diseño del almacén y las dimensiones de las unidades de almacenamiento.

- Calcule y optimice la capacidad y los recursos de fabricación para mejorar las previsiones de producción y satisfacer las demandas de los clientes.

- Asigne prioridades a los clientes potenciales según su potencial de ingresos. Haga un seguimiento de todas las interacciones con el cliente y obtenga orientación sobre las mejores oportunidades de ventas adicionales, ventas cruzadas y renovación a lo largo de todo el ciclo de ventas.

- Acelere el proceso de venta desde el presupuesto hasta el pago.

### Área de mercadeo y ventas

Tabla 31: Requerimientos área de mercadeo y ventas

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Mesa de escritorio	1	RTA muebles	\$269.990 pesos	\$269.990 pesos (sacado de la página de Falabella)

Silla de oficina	1	Moblihouse	\$240.000 pesos	\$240.000 (sacado de la página de Falabella)
Computador de escritorio	1	HP ALL IN ONE	\$1.449.900 pesos	\$1.449.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Teléfono ejecutivo	1	Panasonic	\$279.900 pesos	\$279.900 pesos (sacado de la página de Linio)
Impresora	1	HP	\$519.900 pesos	\$519.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Software Dynamics 365 Bussines Central	1	Microsoft	\$5.000.000 pesos	\$5.000.000 Pesos (valor tomado de la página)
Aire acondicionado	1	Mabe	\$849.900 pesos	\$849.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Total				\$8.609.590 pesos

**Fuentes:** (LINIO, s.f.) (Falabella, s.f.)

### Área de recursos humanos

Tabla 32: Requerimientos área de recursos humanos

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Mesa de escritorio	1	RTA muebles	\$179.990 pesos	\$179.990 pesos (sacado de la página de Falabella)
Silla de oficina	1	Moblihouse	\$240.000 pesos	\$240.000 (sacado de la página de Falabella)
Computador de escritorio	1	HP ALL IN ONE	\$1.449.900 pesos	\$1.449.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Teléfono ejecutivo	1	Panasonic	\$279.900 pesos	\$279.900 pesos (sacado de la página de Linio)
Impresora	1	HP	\$519.900 pesos	\$519.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Aire acondicionado	1	Mabe	\$849.900 pesos	\$849.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Total				3.519.590 pesos

**Fuentes:** (Falabella, s.f.) (LINIO, s.f.)

**Mesa de escritorio**

Figura 29: Escritorio



### Características destacadas

- **Alto:** 73.5 cm
- **Ancho:** 120 cm
- **Garantía por 5 años**

### Área financiera

Tabla 33: Requerimientos área financiera

Descripción	Cantidad	Proveedor	Costo unitario	Costo total
Mesa de escritorio	1	RTA muebles	\$179.990 pesos	\$179.990 pesos (sacado de la página de Falabella)
Silla de oficina	1	Moblihouse	\$240.000 pesos	\$240.000 (sacado de la página de Falabella)

Computador	1	HP ALL IN ONE	\$1.449.900 pesos	\$1.449.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Teléfono ejecutivo	1	Panasonic	\$279.900 pesos	\$279.900 pesos (sacado de la página de Linio)
Impresora	1	HP	\$519.900 pesos	\$519.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Aire acondicionado	1	Mabe	\$849.900 pesos	\$849.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Total				3.519.590 pesos

**Fuentes:** (Falabella, s.f.) (LINIO, s.f.)

### Área de producción

Tabla 34: Requerimientos área de producción

Descripción	Proveedor	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Extintor	Multipropósito	2	\$48.900 pesos	\$97.800 pesos (sacado de la página de mercado libre)

Botiquín	Infugo	1	\$59.940 pesos	\$59.940 pesos (sacado de la página de mercado libre)
Total				\$157.740 pesos

**Fuentes:** (mercadolibre, s.f.)

### **Extintor**

Figura 35: Extintor



Extintor ABC multipropósito 10 libras.

incluye:

-base de piso (pedestal).

-señalización.

TAMAÑOS: 5 LIBRAS / 10 LIBRAS / 20 LIBRAS / 30 LIBRAS / 150 LIBRAS.

### **Botiquín de primeros auxilios**

Figura 36: Botiquín



Botiquín Grande tipo gabinete en acero incluye los elementos medicinales.

Ahora contiene botella de Alcohol Mediana marca Osa de 120 ML.

- Aviso de primeros auxilios (Señal de Pared)
- Tapaboca de tela
- 2 Guantes desechables
- Botella de Alcohol Mediana Marca Osa 120 ml.
- Paquete de algodón Marca Mk 5 gr.
- Vaselina
- Paquete de baja lenguas
- Paquete de Gasas Estériles
- Jeringa 5 cm
- Botella de agua mineral 300 ml.
- Paquete de copitos de algodón
- Paquete de analgésico x 4 unidades 500 mg.
- Rollo completo de papel higiénico
- Cura cureban
- Paño húmedo Marca pequeñín
- Toalla absorbente
- Espejo

- Bisturí

- Vela de parafina

- Paquete de cerillos

Además, incluye juego de llaves.

Medidas 33 cm Alto x 27 cm Ancho x 12 cm Fondo

### Área de aseo y comedor

Tabla 35: Requerimientos área de aseo y comedor

Descripción	Cantidad	Proveedor	Costo unitario	Costo total
Nevera	1	Haceb	\$969.900 pesos	\$969.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Microondas	1	General Electric	\$399.900 pesos	\$399.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Cafetera	1	Oster	\$149.900 pesos	\$149.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Comedor	1	Mica	\$1.499.900 pesos	\$1.499.900 pesos (sacado de la página de Falabella)
Total				\$2.969.600 pesos

Fuente: (Falabella, s.f.)

## Nevera

Figura 39: Nevera



### Características destacadas

- **Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad):** 157 x 55 x 67 cm
- **Capacidad total útil:** 220 litros
- **Tipo de dispensador de agua:** Manual
- **Tipo de dispensador de hielo:** Manual
- Digital Inverter

## Microondas

Figura 40: Horno



- Color gris.

- Capacidad total de 31,15 litros.
- Potencia de 1000 W.
- Bandeja giratoria en vidrio templado.
- Cuenta con 10 niveles de potencia.
- Panel digital.
- Función de bloqueo automático.
- 1 año de garantía.

### **Cafetera**

Figura 41: Cafetera



- Tiene una capacidad para 12 tazas
- Garantía de un año
- Para tipo de café molido
- Apagado automático
- Posee filtro

### **Juego de comedor**

Figura 42: Comedor



**características destacadas**

- **Número de puestos:** 6 personas
- **Forma:** Rectangular
- **Material de la cubierta:** Aglomerado MDP
- **Material de la base:** Madera
- **Largo:** 138 cm
- Garantía de un año
- El mueble debe ser utilizado en interiores, evitar los rayos de sol constantes, evite el contacto directo con agua porque puede afectar las propiedades de la madera, limpie con un paño seco y lustrador de muebles. Se recomienda limpiar las sillas con champú para muebles, no limpie con solventes como varsol, thinner, acetona o alcohol.

**Requerimientos de materiales e insumos de todas las áreas.**

Tabla 36: Requerimientos de materiales e insumos

Descripción	Cantidad	Proveedor	Costo unitario	Costo total
-------------	----------	-----------	----------------	-------------

Resma	5	Cartoprint	\$9.900 pesos	\$49.500 pesos (sacado de la página de panamericana)
Tinta negra para impresora	5	HP	\$170.900 pesos	\$170.900 pesos (sacado de la página de panamericana)
Tinta de color para impresora	5	HP	\$158.900 pesos	\$158.900 pesos (sacado de la página de panamericana)
Caja de bolígrafos	3	Paper mate	\$12.500 pesos	\$37.500 pesos (sacado de la página de panamericana)
Cosedora	4	Ultimate	\$18.800 pesos	\$56.400 pesos (sacado de la página de panamericana)
Total				\$473.200 pesos

Fuentes: (panamericana , s.f.)

### **Resma hoja carta**

Figura 43: Resma de papel



La textura del papel permite un perfecto anclaje del tóner y no expande el punto de la impresión inkjet. Resmas libres de pelusa, totalmente limpias, con medidas y gramaje exactos, contiene 500 hojas

### Cartucho negro y tricolor

Figura 44: Cartuchos



Características:

- Produzca documentos de alta calidad con colores vivos y gráficos nítidos, usando tintas originales HP. Disfrute de texto e imágenes impresionantes que estará orgulloso de compartir.
- Ahorra en papel, tinta y energía con impresiones perfectas el 100% de las veces y diseñadas para rendir
- Resistentes a la humedad y las salpicaduras, impresiones que no se corren o manchan.
- Tecnología anti-curvas, páginas más planas y secas al salir de tu impresora

- Fotos y documentos que duran más de 50 años sin perder su color y calidad.
- Resultados superiores desde la primera a la última página, sin obstrucciones o impresiones con bandas.
- Impresión sustentable, los cartuchos originales HP son elaborados con hasta 50% de material reciclado.

## **Bolígrafos**

Figura 45: Bolígrafos



Características:

- Barril transparente que permite ver el contenido de la tinta.
- Sistema de escritura con tinta inkjoy.
- Escritura suave e intensa.

## **Cosedora**

Figura 46: Cosedora



Capacidad de cosido de 20 hojas, usa grapa estándar (26/6), agarre comfortable. Garantía de 5 años.

**Requerimientos del área de aseo y cocina.**

Tabla 37: Requerimientos área de aseo y cocina

Descripción	Cantidad	Proveedor	Costo unitario	Costo total
Trapero	2	Almacenes éxito	\$13.400 pesos	\$26.800 pesos (sacado de la página del éxito)
Escoba	2	Almacenes éxito	\$15.000 pesos	\$30.000 pesos (sacado de la página del éxito)
Papel higiénico	2 paquetes de 15	Almacenes éxito	\$18.000 pesos	\$36.000 pesos (sacado de la página del éxito)
Esponja	2	Almacenes éxito	\$7.000 pesos	\$14.000 pesos (sacado de la página del éxito)
Total				\$106.800 pesos

**Fuente:** (Exito, 2020)

**Requerimientos de servicios por área total.**

Tabla 38: Requerimientos de servicios

<b>Servicio</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Precio por mes</b>
Servicio de luz, agua y energía para la bodega	Empresas públicas de Medellín	\$2.000.000 pesos
Servicio de Telefonía, para tener comunicación con proveedores, clientes y centro administrativo.	Claro Colombia	\$50.000 pesos (sacado de una cuenta de pago)
Seguro Plan de Empresa Protegida	Seguros Sura	\$980.657 pesos (sacado directamente de la página)
Vigilancia privada para la bodega	Prosegur	\$3.400.000 (sacados de la página)
Servicios de cámara	Prosegur	\$8.000.000(sacados de la página)
RED WIFI	Claro	\$110.000(sacados de una cuenta de pago)
Total		14.540.657

Fuentes: (segurossura, 2020) (Prosegur , 2020) (Claro , 2020)

### **Seguro Plan de Empresa Protegida**

Figura 47: Seguro plan de empresa



Recuperar los bienes muebles e inmuebles que su empresa pierda en un evento cubierto por el seguro.



Contar con respaldo para enfrentar dificultades legales, afectaciones a terceros, fraude de empleados, entre otras situaciones.



Tener asistencia especializada para reparar daños en su empresa y atender emergencias.



Asegurar la continuidad de sus actividades productivas por medio de la gestión responsable de los riesgos.

Cubre: Plan Empresa Protegida ofrece diversas coberturas, todas son independientes, por lo que se tomar las que realmente necesite la organización.

## **CAPITULO VII. ANÁLISIS LEGAL**

### **Tipo de organización empresarial**

Green Cutlery es una sociedad de acciones simplificada (S.A.S)

La Sociedad por Acciones Simplificada, es una sociedad de capitales, de naturaleza comercial que puede constituirse mediante contrato o acto unilateral y que constará en documento privado, el documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio. Esta autenticación deberá hacerse directamente o a través de apoderado.

### **Requisitos para constituir una S.A.S.:**

- Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen). Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
- El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
- Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.

- La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

### 7.1 Certificaciones y gestiones ante entidades públicas.

Tabla 39: Certificaciones

Tramite	Descripción	Costo total
Rut para persona Jurídica	Identificación de la actividad económica de la empresa y como tal sus obligaciones tributarias, aduanera y cambiarias.	Sin costo
Matrícula mercantil (cámara de comercio)	Registro como comerciantes (persona natural o jurídica) y registro de los establecimientos.	10.84% de un salario

**Fuentes:** (Camaradecomercio, 2020)

La empresa para poder registrarse como en el mercado nacional e internacional, necesita estar debidamente constituida ante el ministerio de comercio, el primer paso es estar registrada en el RUT, ayudando a identificar y guardar los datos de los contribuyentes en Colombia, también debe estar registrada en la matricula mercantil, para poder generar confianza y seguridad en los posibles clientes, empleados y proveedores. Además, este tiene beneficios debido a que acredita el nombre de la empresa brindándole legalidad en todas sus acciones, garantiza la identidad de la marca debido a que ninguna otra organización puede llevar este nombre, es visible para otras empresas que estén en busca de proveedores o alianzas y puedan

encontrar fácilmente la empresa debido a que esto es público, debido a que hay mayor confianza se accede más fácilmente a créditos en alguna entidad bancaria, por último, las empresas en el extranjero también tienen acceso por lo que no solo nacionalmente pueden encontrarnos los posibles clientes o proveedores (gulungo, s.f.)

## CAPITULO VIII. ANÁLISIS FINANCIERO

### 8.1. Tasas Interés, Impuestos, Tasas de Rentabilidad

Tasa de Rentabilidad de su Industria: la tasa de rentabilidad del sector de las manufacturas del plástico es del 8% (GrupoBancolombia)

Tasa libre de riesgo: 3,2% (aval)

Tasas de Rentabilidad Esperada: la rentabilidad esperada es del 41%

Impuesto sobre la renta: 33%

CREE: 0,40%

### Margen de contribución de la empresa

Tabla 40: Margen de contribución

<b>Producto o Servicio</b>	<b>Cantidad a Vender por Mes</b>	<b>Costo Variable Unitario/CMV</b>	<b>Precio de Venta Unitario</b>	<b>M de C</b>	<b>M de C</b>
Cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate para exportación	1.883	\$ 31.267,25	\$ 53.154,33	\$21.887,08	41%
Pitillos hechos a base de la semilla de aguacate para exportación	1.883	\$ 28.967,25	\$ 49.244,33	\$20.277,08	41%
Cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate nacionales	1.883	\$ 30.600,00	\$ 52.020,00	\$21.420,00	41%
Pitillos hechos a base de la semilla de aguacate nacional	1.183	\$ 28.300,00	\$ 48.110,00	\$19.810,00	41%

Fuente: Elaboración propia

## 8.2. Aportes de Capital de los Socios

El aporte de capital de los socios de la empresa Green Cutlery es de \$51.080.110 millones de pesos, siendo destinados para la inversión de activos fijos y gastos pre operativos

Tabla 41: Aportes de los socios

<b>SOCIO</b>	<b>VALOR INVERSIÓN</b>	<b>DESTINO</b>
Maria Camila Raigoza Muñoz	\$25.540.055 pesos	Activos fijos
Geraldine Torres Aguirre	\$25.540.055 pesos	Activos fijos

Fuente: Elaboración propia

## 8.3. Créditos y Préstamos Bancarios

**Nombre de la entidad financiera:** Banco caja social

**Monto total del préstamo necesario para el proyecto:** \$ 1.468.547.165

**Tasa de Interés, Plazo del préstamo:** Tasa de Interés de 0,868% y un Plazo de 60 meses.

### Resumen de Tabla Amortización

En la siguiente tabla se muestra el año, el saldo, los intereses y el capital que se pagará cada año en total.

Tabla 42: Créditos y prestamos

<b>AÑO</b>	<b>SALDO</b>	<b>INTERESES</b>	<b>CAPITAL</b>
<b>1</b>	\$ 1.468.547.165	\$ 138.942.184	\$ 293.709.433

<b>2</b>	\$ 1.174.837.732	\$ 108.349.410	\$ 293.709.433
<b>3</b>	\$ 881.128.299	\$ 77.756.635	\$ 293.709.433
<b>4</b>	\$ 587.418.866	\$ 47.163.861	\$ 293.709.433
<b>5</b>	\$ 293.709.433	\$ 16.571.086	\$ 293.709.433

Fuente: Elaboración propia

#### **8.4. Precios de los Productos**

##### **Factores que influyen en la determinación de los precios de los productos**

Para asignar el precio del producto se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

- La competencia
- Costo del producto
- Costos fijos y variables para saber el retorno de la inversión y evitar pérdidas

##### **Los Precios de los productos tomando como base los Costos**

Tabla 43: Costos unitarios de los componentes del servicio

Producto o Servicio	Cantidad a vender por Mes	Costo Variable Unitario/CMV	M de C	Costo fijo unitario	Costo unitario total	Utilidad total	U%	Precio de Venta Unitario
Cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate para exportación	1.883	\$31.267,25	\$21.887,08	\$6.832	\$38.099,25	\$15.055,08	28%	\$53.154,33
Pitillos hechos a base de la semilla de aguacate para exportación	1.883	\$28.967,25	\$20.277,08	\$6.833	\$35.800,25	\$13.444,08	27%	\$49.244,33
Cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate nacionales	1.883	\$30.600,00	\$21.420,00	\$6.834	\$37.434,00	\$14.586,00	28%	\$52.020,00
Pitillos hechos a base de la semilla de aguacate nacional	1.183	\$28.300,00	\$19.810,00	\$6.832	\$35.132,00	\$12.978,00	27%	\$48.110,00

Fuente: Elaboración propia

## 8.5. Ingresos y Egresos

### Ingresos

#### Ingresos Propios del Negocio

Tabla 44: Ingresos del negocio

<b>VENTAS TOTALES POR PRODUCTO</b>		
<b>Ventas</b>		<b>Participación del total Ventas</b>
Cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate para exportación	\$ 100.089.594,0	28,79%
Pitillos hechos a base de la semilla de aguacate para exportación	\$ 92.727.064,0	26,67%
Cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate venta nacional	\$ 97.953.660,0	28,17%
Pitillos hechos a base de la semilla de aguacate venta nacional	\$ 56.914.130,0	16,37%
<b>VENTAS TOTALES (VT)</b>	<b>\$ 347.684.448,0</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se puede observar las ventas que tiene la empresa mensual, suponiendo que en cada mes se venda el 100% de las cantidades producidas.

### **Egresos**

### **Inversiones**

En las siguientes tablas que se muestran a continuación se puede observar las inversiones que debe hacer la empresa en cuanto activos fijos, gastos pre – operativos y capital de trabajo

### Activos fijos

Tabla 45: Inversiones en activos fijos

<b>Activos Fijos Exigibles (Vida Útil)</b>	<b>Valor</b>
Maquinaria y Equipos (10 años)	\$ 436.557.200,0
Equipos de Informática y Comunicaciones (3 años)	\$ 30,498,000.0
Herramienta (5 años)	\$ 4,311,650.0
Muebles y Enseres (10 años)	\$ 14,818,760.0
<b>Total Activos Fijos Exigibles</b>	<b>\$ 486.185.610,0</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46: Inversiones pre operativas

<b>Gastos Pre operativos Exigibles</b>	<b>Valor</b>
Constitución y registro	\$ 49,700.0
Investigación y estudios	\$ 8,000,000.0
Honorarios de Asesores	\$ 450,000.0
Publicidad y Promoción	\$ 1,402,000.0
Puesta en Marcha	\$ 200,000.0
<b>Total, Gastos Pre operativos Exigibles</b>	<b>\$ 10,101,700.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47: Inversión capital de trabajo

<b>CUENTA</b>	<b>DIAS DE COBERTURA</b>	<b>VALOR</b>
Costos Variables	90	\$613.560.791
Costos Fijos de Producción	90	\$ 128.879.868
Costos Fijos de Administración	90	\$ 44.693.065
Costos Fijos de Comercialización y Ventas	90	\$ 10.206.000

Fuente: Elaboración propia

Ingreso en el número de días que se necesita cubrir las ventas e inventarios de producto y materia prima

Tabla 48: ventas e inventarios de productos y materia prima

<b>CUENTA</b>	<b>DIAS DE COBERTURA</b>	<b>VALOR</b>
Inventarios productos	15	\$ 123.740.110
Inventario de Materia Prima	15	\$ 102.260.132

Fuente: Elaboración propia

## **Resumen**

### **Costos fijos y variables**

Tabla 49: Inversiones (Exigibles y disponibles)

<b>Inversiones</b>	<b>Exigibles (Valor)</b>	<b>Disponible</b>	<b>Requerimiento Financiero</b>
<b>Activos Fijos</b>	\$ 486.185.610,0	\$ 49.628.410,0	\$ 436.557.200,0
<b>Gastos Pre operativos</b>	\$ 10.101.700,0	\$ 1.451.700,0	\$ 8.650.000,0
<b>Capital de Trabajo</b>	\$ 1.023.339.965,1	\$ 0.0	\$ 1.023.339.965,1

Fuente: Elaboración propia

Después de analizar todas las tablas de inversiones, se observa que la inversión más representativa para la empresa es en capital de trabajo la cual es necesaria para dar inicio a las actividades de la empresa

En la siguiente tabla se observará los costos variables de la empresa en cuanto a materia prima e insumos, mano de obra, entre otros costos que se podrán evidencian

Tabla 50: Costos variables – cubiertos para exportación

<b>Costos Unitarios de los Componentes del Producto</b>				
<b>(Cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate para exportación)</b>				
<b>Componente</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor Total Por Componente</b>
Semilla de aguacate	\$ 50.00	600.00	Unidades	\$ 30,000.00
Empaque	\$ 600.00	1.00	Unidades	\$ 600.00
Costos de exportación	\$ 667,25	1.00	unidad	\$ 667,25

<b>Total Costos Variable Unitario del Producto</b>	\$ 31.267,25
--	--------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 51: Costos variables – cubiertos para venta nacional

<b>Costos Unitarios de los Componentes del Producto</b>				
<b>(Cubiertos hechos a base de la semilla de aguacate venta nacional)</b>				
<b>Componente</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor Total Por Componente</b>
Semilla de aguacate	\$ 50.00	600.00	unidades	\$ 30,000.00
Empaque	\$ 600.00	1.00	Unidades	\$ 600.00
<b>Total Costos Variable Unitario del Producto</b>				<b>\$ 30,600.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 52: Costos variables – pitillos para exportación

<b>Costos Unitarios de los Componentes del Producto</b>				
<b>(Pitillos hechos a base de la semilla de aguacate para exportación)</b>				
<b>Componente</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor Total Por Componente</b>
Semilla de aguacate	\$ 50.00	550.00	unidades	\$ 27,500.00
Empaque	\$ 800.00	1.00	Unidades	\$ 800.00
Costos de exportación	\$667,25	1.00	Unidad	\$667,25
<b>Total Costos Variable Unitario del Producto</b>				<b>\$ 28.967,25</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53: Costos variables – pitillos para venta nacional

<b>Costos Unitarios de los Componentes del Producto</b>				
<b>(Pitillos hechos a base de la semilla de aguacate para venta nacional)</b>				
<b>Componente</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor Total Por Componente</b>
Semilla de aguacate	\$ 50.00	550.00	unidades	\$ 27,500.00
Empaque	\$ 800.00	1.00	Unidades	\$ 800.00
<b>Total Costos Variable Unitario del Producto</b>				<b>\$ 28.300,00</b>

Fuente: Elaboración propia

En las tablas anteriores se puede evidenciar cuanto le costara a la empresa la fabricación por cubiertos y pitillos nacionales y para exportación

### **Costos fijos de producción**

Tabla 54: Costos fijos de producción

<b>Costos fijos de producción mensuales</b>	
Salarios	\$ 23,945,075
Prestaciones Sociales	\$ 956,319
Arriendo	\$ 7,500,000
Servicios	\$ 10,050,000
Transporte	\$ 308,562
Mantenimiento	\$ 200,000
<b>TOTAL, COSTOS FIJOS PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 42.959.956</b>

Fuente: Elaboración propia

## Gastos de administración

Tabla 55: Gastos de administración

<b>COSTOS FIJOS DE ADMINISTRACIÓN MENSUALES</b>	
Salarios	\$ 9,350,000
Prestaciones Sociales	\$ 1,932,696
Gastos de representación	\$ 500,000
Papelería	\$ 473,200
Mantenimiento (Equipos de Oficina)	\$ 200,000
Seguros	\$ 980,657
Administración	\$ 0
aseo y cafetería	\$ 106,800
Imprevistos	\$ 1,354,335
<b>TOTAL, COSTOS FIJOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>\$ 14,897,688</b>

Fuente: Elaboración propia

## Gastos fijos de comercialización

Tabla 56: Gastos fijos de comercialización

<b>COSTOS FIJOS DE COMERCIALIZACION Y VENTAS</b>	
Publicidad y Mercadeo	<b>\$ 3.402.000</b>
<b>TOTAL, COSTOS FIJOS DE COMERCIALIZACION Y VENTAS</b>	<b>\$ 1,402,000</b>

Fuente: Elaboración propia

En las tablas observadas anteriormente, se evidencian los costos fijos que tiene la empresa mensualmente en producción, administración y comercialización y ventas

## Estados Financieros

### Estado de Perdida y Ganancias

La siguiente tabla proyecta el estado de resultado por un periodo de 12 meses, con sus respectivas ganancias durante este tiempo

Tabla 57: Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS -CIFRAS MENSUALES												
CUENTAS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ingresos por concepto de Ventas	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448	347.684.448
Costo Variables	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264	204.520.264
Costos Fijos Producción	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956	42.959.956
Gastos Depreciación	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494	4.680.494
Utilidad Bruta en Ventas	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735	95.523.735
Costos fijos de Administración	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688	14.897.688
Costos Fijos de Ventas y	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000	3.402.000
Amortización de diferidos	168.362	168.362	168.362	168.362	168.362	168.362	168.362	168.362	168.362	168.362	168.362	168.362
Utilidad Operativa	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685
Otros Ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Financiación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Antes de Impuestos	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685	77.055.685
Impuestos	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376	25.428.376
UTILIDAD NETA	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309
Utilidades Repartidas (Dividendos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidades no Repartidas	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309	51.627.309
Utilidades no Repartidas	51.627.309	103.254.617	154.881.926	206.509.235	258.136.544	309.763.852	361.391.161	413.018.470	464.645.779	516.273.087	567.900.396	619.527.705

Fuente: Elaboración propia

Como se puede evidenciar en la tabla anterior en el primer año la empresa generará utilidades importantes, al finalizar el primer año se esperan obtener utilidades por \$619.527.795.

### Flujo de Caja y VPN

Tabla 58: Flujo de caja del inversionista

FLUJO DE CAJA	Inversión	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
<b>+ Ingresos por venta</b>		\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448
<b>- Costos variables</b>		\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264
<b>- Costos fijos</b>	\$0	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644
Costos fijos de Producción		\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956	\$42.959.956
Costos fijos de Administración		\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688
Costos fijos de comercialización y ventas		\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000
<b>- No Desembolsables</b>	\$0	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856
<b>- Intereses Credito</b>	\$0	\$12.746.989	\$12.534.540	\$12.322.090	\$12.109.640	\$11.897.190	\$11.684.740	\$11.472.290	\$11.259.841	\$11.047.391	\$10.834.941	\$10.622.491	\$10.410.041
<b>= Utilidad Antes de Impuestos</b>	\$0	\$64.308.695	\$64.521.145	\$64.733.595	\$64.946.045	\$65.158.495	\$65.370.944	\$65.583.394	\$65.795.844	\$66.008.294	\$66.220.744	\$66.433.194	\$66.645.643
<b>- Impuestos</b>	\$0	\$21.221.869	\$21.291.978	\$21.362.086	\$21.432.195	\$21.502.303	\$21.572.412	\$21.642.520	\$21.712.629	\$21.782.737	\$21.852.845	\$21.922.954	\$21.993.062
<b>= Utilidad despues de Impuestos</b>	\$0	\$43.086.826	\$43.229.167	\$43.371.509	\$43.513.850	\$43.656.191	\$43.798.533	\$43.940.874	\$44.083.216	\$44.225.557	\$44.367.898	\$44.510.240	\$44.652.581
<b>+ Ajuste por No Desembolsables</b>	\$0	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856
<b>+ Otros Ingresos (No sujetos a impue</b>	\$1.468.547.165	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$1.461.441.009
Prestamos	\$1.468.547.165												
Recuperación Capital de trabajo													\$1.023.339.965
Valor de Salvamento													\$438.101.044
<b>- Otros Egresos no deducibles de imp</b>	\$1.519.627.275	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786
Activos Fijos	\$486.185.610												
Pago Credito (Capital)		\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786	\$24.475.786
Gastos PREOPERATIVOS	\$10.101.700												
Capital de Trabajo	\$1.023.339.965												
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-\$1.080.110</b>	<b>\$23.459.895</b>	<b>\$23.602.237</b>	<b>\$23.744.578</b>	<b>\$23.886.919</b>	<b>\$24.029.261</b>	<b>\$24.171.602</b>	<b>\$24.313.944</b>	<b>\$24.456.285</b>	<b>\$24.598.626</b>	<b>\$24.740.968</b>	<b>\$24.883.309</b>	<b>\$1.486.466.660</b>

Tasa de rentabilidad esperada	8,00%
Valor Presente Neto	711.003.662
Tasa Interna de Retorno	54,57%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se puede observar que el inversionista obtendrá mas ganancias de las esperadas, ya que este espera una rentabilidad del 8% y podria obtener una rentabilidad de 54,57% lo que seria muy beneficioso para él

### Flujo de caja del proyecto

Tabla 59: Flujo de caja del proyecto

FLUJO DE CAJA	Inversión	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>+ Ingresos por venta</b>		\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448	\$347.684.448
<b>- Costos variables</b>		\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264	\$204.520.264
<b>- Costos fijos</b>	\$0	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644	\$61.259.644
Costos fijos de Producción		\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956	\$42.359.956
Costos fijos de Administración		\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688	\$14.897.688
Costos fijos de comercialización y ventas		\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000	\$3.402.000
<b>- No Desembolsables</b>	\$0	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856
<b>- Intereses Credito</b>	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>= Utilidad Antes de Impuestos</b>	\$0	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685	\$77.055.685
<b>- Impuestos</b>	\$0	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376	\$25.428.376
<b>= Utilidad despues de Impuestos</b>	\$0	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309	\$51.627.309
<b>+ Ajuste por No Desembolsables</b>	\$0	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856	\$4.848.856
<b>+ Otros Ingresos (No sujetos a impues</b>	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$1.461.441.009
Prestamos	\$0												
Recuperación Capital de trabajo													\$1.023.339.965
Valor de Salvamento													\$438.101.044
<b>- Otros Egresos no deducibles de imp</b>	\$1.519.627.275	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Activos Fijos	\$486.185.610												
Pago Credito (Capital)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Gastos PREOPERATIVOS	\$10.101.700												
Capital de Trabajo	\$1.023.339.965												
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-\$1.519.627.275</b>	<b>\$56.476.164</b>	<b>\$1.517.917.173</b>										

Tasa de rentabilidad esperada	8,00%
Valor Presente Neto	- 513.660.163
Tasa Interna de Retorno	3,45%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se puede observar que el proyecto obtendrá ganancias bajas, ya que se espera una rentabilidad del 8% y podría obtener una rentabilidad inferior de 3,45% lo no sería viable para el proyecto

## Estados Financieros Projectados y Analisis de Sensibilidad

### Analisis de Sensibilidad

En las siguientes tablas se observa los cambios que podría realizar la empresa para beneficio del proyecto y obtener mayores resultados.

Tabla 60: Cambio de precio

Cambio Porcentual en el Precio	30,00%
Tasa de Retorno	8,00%
Valor Presente Neto	12.995.439
Tasa Interna de Retorno	8,11%

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla anterior que para obtener mayores resultados en el proyecto se debe incrementar el precio en un 30%. Analizando las cifras para el proyecto y el precio de la competencia es totalmente viable aumentar el precio

### **Cambio porcentual de ventas**

Tabla 61: Cambio en las ventas

Cambio Porcentual en las Ventas	40,00%
Tasa de Retorno	8,00%
Valor Presente Neto	- 421.799.836
Tasa Interna de Retorno	4,94%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se puede evidenciar que para que la rentabilidad de las ventas sea en mas un 8% este debe subirse mas del 100% lo cual no es viable para la empresa

### **Cambio porcentual de los costos variables**

Tabla 62: cambio en los costos variables

Cambio Porcentual Costos Variables	-34,00%
------------------------------------	---------

Tasa de Retorno	8,00%
Valor Presente Neto	5.134.908
Tasa Interna de Retorno	8,06%

Fuente: Elaboración propia

Se puede evidenciar en la tabla anterior que los costos variables tendrían que tener una disminución del -34% para lograr una rentabilidad esperada, analizando lo presentado anteriormente esto no es viable para la empresa debido a que no puede reducir los salarios en tal cantidad

### **Cambio porcentual de los costos fijos**

Tabla 63: cambio en los costos fijos

Cambio Porcentual Costos Fijos	-50,00%
Tasa de Retorno	8,00%
Valor Presente Neto	- 297.131.028
Tasa Interna de Retorno	5,18%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior si se comienzan a reducir los costos fijos en un 50% se observa una rentabilidad positiva aunque aun falta mucho para llegar al 8%, ni disminuyendo los costos en un 100% llega a la rentabilidad esperada, y tampoco resulta viable para la empresa debido a que tenemos pocos empleados y no podríamos reducir más los empleados

## Tasa de rentabilidad esperada

Tabla 64: Rentabilidad esperada

Tasa de rentabilidad	3,20%
Valor Presente Neto	37.323.789
Tasa Interna de Retorno	3,45%

Fuente: Elaboración propia

Se puede evidenciar que la tasa de rentabilidad se puede reducir a la mínima esperada cuando se hace una inversión siendo esta de 3,2%, ya el proyecto resulta viable dándonos un porcentaje de 3,45%

## Estado de Perdida y Ganancias Proyectado

En la siguiente tabla se observa el estado de resultado proyectado a 5 años, en el que se podrá evidenciar la utilidad de la empresa en ese tiempo.

Tabla 65: Estado de pérdidas y ganancias proyectado

CUENTAS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por concepto de Ventas	4.172.213.376	4.339.494.099	4.513.481.776	4.694.445.314	4.882.664.404
Costo Variables	2.454.243.162	2.457.924.527	2.461.611.414	2.465.303.831	2.469.001.787
Costos Fijos de Producción	515.519.472	516.292.751	517.067.190	517.842.791	518.619.555
Gastos Depreciación	56.165.926	56.165.926	56.165.926	56.165.926	56.165.926
Utilidad Bruta en Ventas	1.146.284.816	1.309.110.895	1.478.637.245	1.655.132.766	1.838.877.136
Costos fijos de Administración	178.772.260	179.040.418	179.308.979	179.577.942	179.847.309
Costos Fijos de Ventas y Distribución	40.824.000	40.885.236	40.946.564	41.007.984	41.069.496

Amortización de diferidos	2.020.340	2.020.340	2.020.340	2.020.340	2.020.340
Utilidad Operativa	924.668.216	1.087.164.901	1.256.361.363	1.432.526.500	1.615.939.992
Otros Ingresos	-	-	-	-	-
Otros egresos	-	-	-	-	-
Costos de Financiación	-	-	-	-	-
Utilidad Antes de Impuestos	924.668.216	1.087.164.901	1.256.361.363	1.432.526.500	1.615.939.992
Impuestos	305.140.511	358.764.417	414.599.250	472.733.745	533.260.197
Utilidad neta	619.527.705	728.400.484	841.762.113	959.792.755	1.082.679.794
Utilidades Repartidas (Dividendos)	0	0	0	0	0
Utilidades no Repartidas	619.527.705	728.400.484	841.762.113	959.792.755	1.082.679.794
Utilidades no Repartidas Acumuladas	619.527.705	1.347.928.188	2.189.690.302	3.149.483.057	4.232.162.851

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla anterior como las utilidades que ha tenido la empresa en cuanto a utilidad bruta en ventas, utilidad operativa, utilidad antes de impuestos y utilidad neta, en cuanto a un periodo de 5 años, representando gran parte de lo invertido en el primer año

### **Flujo de caja proyectado**

#### **Flujo de caja proyectado del proyecto**

En la siguiente tabla se muestra el movimiento del dinero de la empresa en un periodo de 5 años

Tabla 66: flujo de caja del proyecto

**FLUJO DE CAJA (ANUAL - 5 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA**

Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingresos por venta		\$ 4.172.213.376	\$ 4.339.494.099	\$ 4.513.481.776	\$ 4.694.445.314	\$ 4.882.664.404
- Costos variables		\$ 2.454.243.162	\$ 2.457.924.527	\$ 2.461.611.414	\$ 2.465.303.831	\$ 2.469.001.787
- Costos fijos		\$ 735.115.732	\$ 736.218.405	\$ 737.322.733	\$ 738.428.717	\$ 739.536.360
Costos fijos de Producción		\$ 515.519.472	\$ 516.292.751	\$ 517.067.190	\$ 517.842.791	\$ 518.619.555
Costos fijos de Administración		\$ 178.772.260	\$ 179.040.418	\$ 179.308.979	\$ 179.577.942	\$ 179.847.309
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 40.824.000	\$ 40.885.236	\$ 40.946.564	\$ 41.007.984	\$ 41.069.496
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266
- Intereses Credito		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	\$ 924.668.216	\$ 1.087.164.901	\$ 1.256.361.363	\$ 1.432.526.500	\$ 1.615.939.992
- Impuestos	\$ 0	\$ 305.140.511	\$ 358.764.417	\$ 414.599.250	\$ 472.733.745	\$ 533.260.197
= Utilidad despues de Impuestos	\$ 0	\$ 619.527.705	\$ 728.400.484	\$ 841.762.113	\$ 959.792.755	\$ 1.082.679.794
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266
+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.234.849.814
Préstamos	\$ 0					
Recuperación Capital de trabajo						\$ 1.029.493.834
Valor de Salvamento						\$ 205.355.980
- Otros Egresos no deducibles de impues	\$ 1.519.627.275	\$ 1.535.010	\$ 1.537.312	\$ 1.539.618	\$ 1.541.928	\$ 0
Activos Fijos	\$ 486.185.610					
Pago Credito (Capital)		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Gastos PREOPERATIVOS	\$ 10.101.700					
Capital de Trabajo	\$ 1.023.339.965	\$ 1.535.010	\$ 1.537.312	\$ 1.539.618	\$ 1.541.928	
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-\$ 1.519.627.275</b>	<b>\$ 676.178.961</b>	<b>\$ 785.049.437</b>	<b>\$ 898.408.761</b>	<b>\$ 1.016.437.093</b>	<b>\$ 2.375.715.874</b>

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla anterior el comportamiento de la entrada y salida del dinero de la empresa y se puede evidenciar que la inversión hecha en el primer año se recupera el doble en el quinto año demostrando que el proyecto a futuro podrá generar ganancias a la empresa en los años siguientes

**Flujo de caja proyectado del inversionista**

Tabla 67: Flujo de caja del inversionista

FLUJO DE CAJA (ANUAL - 5 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA						
Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingresos por venta		\$ 4.172.213.376	\$ 4.339.494.099	\$ 4.513.481.776	\$ 4.694.445.314	\$ 4.882.664.404
- Costos variables		\$ 2.454.243.162	\$ 2.457.924.527	\$ 2.461.611.414	\$ 2.465.303.831	\$ 2.469.001.787
- Costos fijos		\$ 735.115.732	\$ 736.218.405	\$ 737.322.733	\$ 738.428.717	\$ 739.536.360
Costos fijos de Producción		\$ 515.519.472	\$ 516.292.751	\$ 517.067.190	\$ 517.842.791	\$ 518.619.555
Costos fijos de Administración		\$ 178.772.260	\$ 179.040.418	\$ 179.308.979	\$ 179.577.942	\$ 179.847.309
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 40.824.000	\$ 40.885.236	\$ 40.946.564	\$ 41.007.984	\$ 41.069.496
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266
- Intereses Credito		\$ 138.942.184	\$ 108.349.410	\$ 77.756.635	\$ 47.163.861	\$ 16.571.086
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	\$ 785.726.032	\$ 978.815.491	\$ 1.178.604.728	\$ 1.385.362.639	\$ 1.599.368.905
- Impuestos	\$ 0	\$ 259.289.590	\$ 323.009.112	\$ 388.939.560	\$ 457.169.671	\$ 527.791.739
= Utilidad despues de Impuestos	\$ 0	\$ 526.436.441	\$ 655.806.379	\$ 789.665.167	\$ 928.192.968	\$ 1.071.577.167
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266	\$ 58.186.266
+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 1.468.547.165	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.234.849.814
Prestamos	\$ 1.468.547.165					
Recuperación Capital de trabajo						\$ 1.029.493.834
Valor de Salvamento						\$ 205.355.980
- Otros Egresos no deducibles de impues	\$ 1.519.627.275	\$ 295.244.443	\$ 295.246.745	\$ 295.249.051	\$ 295.251.361	\$ 293.709.433
Activos Fijos	\$ 486.185.610					
Pago Credito (Capital)		\$ 293.709.433	\$ 293.709.433	\$ 293.709.433	\$ 293.709.433	\$ 293.709.433
Gastos PREOPERATIVOS	\$ 10.101.700					
Capital de Trabajo	\$ 1.023.339.965	\$ 1.535.010	\$ 1.537.312	\$ 1.539.618	\$ 1.541.928	
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-\$ 51.080.110</b>	<b>\$ 289.378.264</b>	<b>\$ 418.745.900</b>	<b>\$ 552.602.382</b>	<b>\$ 691.127.873</b>	<b>\$ 2.070.903.813</b>

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar como el dinero invertido al principio del proyecto en una duración a 5 años aumentara más de lo invertido al principio lo que genera un panorama favorecedor para el inversionista

Tabla 68: Resumen del estado de resultados a 5 años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
Utilidad Bruta en Ventas	27,47%	30,17%	32,76%	35,26%	37,66%	<b>32,66%</b>
Utilidad Operativa	22,16%	25,05%	27,84%	30,52%	33,10%	<b>27,73%</b>
Utilidad neta	14,85%	16,79%	18,65%	20,45%	22,17%	<b>18,58%</b>

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior la empresa no genera utilidades negativas, las ventas son suficientes para cubrir los costos fijos, variables e impuestos por lo tanto el negocio es rentable

## Evaluación Financiera

### VPN, TIR PAYBACK DESCONTADO

En las siguientes tablas adjuntas se muestra el VPN, TIR y PAYBACK por parte del inversionista y del proyecto

Tabla 69: VPN, TIR, Payback descontado del inversionista

Tasa Interna de Rentabilidad	8,0%
Valor Presente Neto	2.931.965.387
Tasa Interna de Retorno	52,15%

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla anterior que el negocio genera una tasa interna de retorno positiva, superando mucho más del 8%, demostrando que el proyecto a largo plazo es favorecedor, dejando una inversión de \$2.931.965.387 pesos de ganancia estimado a 5 años

Tabla 70: VPN, TIR, Payback descontado del proyecto

Tasa Interna de Rentabilidad	8,00%
Valor Presente Neto	2.856.687.465
Tasa Interna de Retorno	52,15%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior la tasa interna de retorno es mucho mayor a la de rentabilidad lo cual da a entender que el proyecto es favorecedor, y da unas ganancias de \$2.856.687.465, demostrando que el negocio a 5 años es viable.

## **Conclusión**

Al finalizar el estudio de mercados se llegó a la conclusión de que Estados Unidos era uno de los países más contaminantes con el plástico de un solo uso y a la vez es uno de los países que en el último tiempo le ha dado una mayor importancia al cuidado del medio ambiente, por ello se eligió este país como destino para acoger nuestro proyecto de exportación además de que es un país con una alta demanda en este tipo de productos, en este proyecto se determinó la viabilidad del mismo basándonos en datos cualitativos y cuantitativos siendo este un proyecto que buscaría generar un impacto positivo en el medio ambiente y en la sociedad en general.



## Bibliografía

*acoplasticos*. (2019). Obtenido de acoplasticos: <https://www.acoplasticos.org/index.php/mnu-nos/mnu-estsec/opc-estsec-ac>

*Adobeillustrator*. (s.f.). Obtenido de Adobeillustrator:

[https://www.adobe.com/la/products/illustrator.html?gclid=CjwKCAjwNf6BRAWeIwAkt6UQt14ZYKrYrpDsFWRUFhHdlg7PwrxqxwKqr\\_3cQQh0ue0d09blmMo6BoCfWgQAvD\\_BwE&sid=KQPQJ&mv=search&ef\\_id=CjwKCAjwNf6BRAWeIwAkt6UQt14ZYKrYrpDsFWRUFhHdlg7PwrxqxwKqr\\_3cQQh0ue0d09blmMo6Bo](https://www.adobe.com/la/products/illustrator.html?gclid=CjwKCAjwNf6BRAWeIwAkt6UQt14ZYKrYrpDsFWRUFhHdlg7PwrxqxwKqr_3cQQh0ue0d09blmMo6BoCfWgQAvD_BwE&sid=KQPQJ&mv=search&ef_id=CjwKCAjwNf6BRAWeIwAkt6UQt14ZYKrYrpDsFWRUFhHdlg7PwrxqxwKqr_3cQQh0ue0d09blmMo6Bo)

*aval*. (s.f.). <https://www.grupoaval.com/wps/portal/grupo-aval/aval/>.

*banco de la republica* . (2020). Obtenido de banco de la republica:

<https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

*banco mundial*. (s.f.). Obtenido de banco mundial:

<https://www.bancomundial.org/es/publication/human-capital>

*BANCO MUNDIAL*. (s.f.). Obtenido de

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?end=2016&locations=CO&start=1960>

*banco mundial* . (2018). Obtenido de banco mundial:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>

*banco mundial* . (2019). Obtenido de banco mundial :

<https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>

*Banco mundial* . (2019). Obtenido de Banco mundial :

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>

*Banco mundial* . (2019). Obtenido de Banco mundial :

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD>

*banco mundial*. (2018). Obtenido de banco mundial:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/IT.NET.USER.ZS?view=map&year=2017>

*Banco mundial*. (2019). Obtenido de Banco mundial:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.TLF.TOTL.IN>

*Banco mundial*. (2019). Obtenido de Banco mundial:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.ZS>

*Banco mundial*. (2019). Obtenido de Banco mundial:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/IC.BUS.EASE.XQ?view=chart>

*banrep*. (s.f.). [https://investiga.banrep.gov.co/es/dtser\\_288](https://investiga.banrep.gov.co/es/dtser_288).

*Biofase*. (s.f.). Obtenido de Biofase: <https://www.biofase.com.mx/>

*Biofase*. (2020). Obtenido de <https://www.biofase.com.mx/>

*bodegasmagno* . (s.f.). Obtenido de bodegasmagno: <https://bodegasmagno.com/bodega-arriendo-av-guayabal-itagui/2735711>

*cajas ya* . (s.f.). Obtenido de cajas ya : <https://www.cajasya.co/>

*Camaradecomercio*. (2020). Obtenido de [https://www.camaramedellin.com.co/servicios-registrales/tramites-virtuales-y-otros-canales-de-servicio/gclid/cjwkcajw\\_y\\_8brbieiwa5mcbjkfzvmjrgthffckhge\\_vugnmlzd1osizwf4skhptyzdzemqt8ocaurocfdwqavd\\_bwe](https://www.camaramedellin.com.co/servicios-registrales/tramites-virtuales-y-otros-canales-de-servicio/gclid/cjwkcajw_y_8brbieiwa5mcbjkfzvmjrgthffckhge_vugnmlzd1osizwf4skhptyzdzemqt8ocaurocfdwqavd_bwe)

*CIA*. (s.f.). Obtenido de CIA: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/bl.html>

*cia* . (s.f.). Obtenido de cia : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/co.html>

*Claro* . (2020). Obtenido de [https://tienda.claro.com.co/?&fuente=google&medio=cpc&campaign=CLARO\\_EQ\\_COL\\_SEM\\_PEF\\_CPC\\_PB\\_AON&keyword=claro&gclid=CjwKCAjw\\_Y\\_8BRBiEiwA5MCBJvREs4ZgCxwT7E5gsCYlad8JhqNrnKRUomwQ0qtG3kntK5DNfKfFhRoCyFkQAvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://tienda.claro.com.co/?&fuente=google&medio=cpc&campaign=CLARO_EQ_COL_SEM_PEF_CPC_PB_AON&keyword=claro&gclid=CjwKCAjw_Y_8BRBiEiwA5MCBJvREs4ZgCxwT7E5gsCYlad8JhqNrnKRUomwQ0qtG3kntK5DNfKfFhRoCyFkQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds)

*Dane*. (2018). Obtenido de Dane: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2018>

*Datos macro* . (2018). Obtenido de Datos macro : <https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-mundial-innovacion>

*Datos macro* . (2019). Obtenido de Datos macro : <https://datosmacro.expansion.com/smi?anio=2018>

*datos macro*. (2019). Obtenido de datos macro : <https://datosmacro.expansion.com/demografia/indice-felicidad>

*Datos macro*. (2020). Obtenido de Datos macro : <https://datosmacro.expansion.com/pib/colombia#:~:text=La%20cifra%20del%20PIB%20en,los%2050%20pa%C3%ADses%20que%20publicamos.>

*Datosmacro*. (2018). Obtenido de Datosmacro: <https://datosmacro.expansion.com/demografia/poblacion/colombia#:~:text=Colombia%20ocerr%C3%B3%202018%20con%20una,fue%20de%2049.292.000%20personas.>

*Decologia.info*. (2020). Obtenido de <https://decologia.info/medio-ambiente/contaminacion-plastica/>

*desechos solidos* . (s.f.). Obtenido de desechos solidos : <https://desechos-solidos.com/manejo/>

*DIAN*. (s.f.). Obtenido de DIAN: <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaGeneralNomenclaturas.faces>

*DIAN* . (2019). Obtenido de DIAN: <https://dianhoy.com/listado-de-las-actividades-economicas/>

*DINERO*. (s.f.). <https://www.dinero.com/economia/articulo/cifra-de-desempleo-en-colombia-en-agosto-de-2020/301915#:~:text=56%3A00%20AM-Desempleo%20de%20Colombia%20fue%20de%2016%2C8%25%20en%20agosto%20de,fue%20de%2010%2C8%25>.

*Dinero* . (2018). Obtenido de Dinero: <https://www.dinero.com/empresas/confidencias-online/articulo/balance-de-la-industria-de-plasticos-en-colombia-en-2018/265321>

*distributors*. (s.f.). Obtenido de distributors: <http://www.pjdistributors.com/acerca-de-nosotros/>

*Dwork*. (s.f.). Obtenido de <https://www.dwork.com.co/shop/elementos-de-proteccion-personal/proteccion-auditiva/tapaoidos-insercion/>

*Ecoinventos* . (2019). Obtenido de <https://ecoinventos.com/bioplastico-hueso-aguacate/>

*Economic Freedom*. (2020). Obtenido de Economic Freedom: <https://www.heritage.org/index/heatmap>

*Economist*. (2019). Obtenido de Economist: <https://infographics.economist.com/2020/democracy-index-2019/map.html>

*elfinanciero*. (s.f.). Obtenido de elfinanciero: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/mexicano-hace-plastico-con-semilla-de-aguacate>

*Exito*. (2020). Obtenido de <https://www.exito.com/>

*Falabella*. (s.f.). Obtenido de <https://www.falabella.com.co/falabella-co/category/cat790955/Impresoras-y-multifuncionales?sred=impresora>

*finanzas personales* . (s.f.). Obtenido de <https://www.finanzaspersonales.co/impuestos/articulo/por-que-vale-la-pena-constituir-una-sas/37888>

*ghsindex*. (2019). Obtenido de ghsindex: <https://www.ghsindex.org/>

*global-human-capital-report*. (2017). Obtenido de global-human-capital-report: <http://reports.weforum.org/global-human-capital-report-2017/dataexplorer/>

*GREENPEACE*. (2020). Obtenido de <https://www.greenpeace.org/colombia/>

*GREENPEACE*. (2020). Obtenido de <https://www.greenpeace.org/colombia/noticia/uncategorized/crisis-ambiental-lo-que-nos-deja-el-2019/>

*GrupoBancolombia*. (s.f.). <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/sectores/indicadores-financieros/pyme-internacional/productos-plasticos>.

*guiadenuveyork*. (s.f.). Obtenido de guiadenuveyork: <http://www.guiadenuveyork.com/cifras>

*gulungo.* (s.f.). Obtenido de <https://www.gulungo.com/blog/registrar-y-renovar-la-matricula-mercantil>

*heritage.* (2020). Obtenido de heritage: <https://freedomhouse.org/explore-the-map?type=fiw&year=2020> <https://www.heritage.org/index/country>

*hoftede.* (s.f.). Obtenido de hoftede: <https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/>

*hp.* (s.f.). Obtenido de hp: [https://store.hp.com/co-es/default/portatil-hp-stream-14-ax101la-4pf24la.html?gclid=CjwKCAjw5Kv7BRBSEiwAXGDEIVfSLpeR1\\_cMPQ8APjyFYrFc1U76-xtH0oM42eaTeB-whr3hVu53uBoCIXwQAvD\\_BwE](https://store.hp.com/co-es/default/portatil-hp-stream-14-ax101la-4pf24la.html?gclid=CjwKCAjw5Kv7BRBSEiwAXGDEIVfSLpeR1_cMPQ8APjyFYrFc1U76-xtH0oM42eaTeB-whr3hVu53uBoCIXwQAvD_BwE)

*human-development.* (2019). Obtenido de human-development: <http://hdr.undp.org/en/content/2019-human-development-index-ranking>

*legis comex .* (2019). Obtenido de legis comex : [https://www.legiscomex.com/Documentos/primer\\_articulo](https://www.legiscomex.com/Documentos/primer_articulo)

*Legiscomex.* (2019). Obtenido de Legiscomex: <https://www.legiscomex.com/Documentos/DESARROLLO-INFRAESTRUCTURA-COLOMBIA-RCI285>

*LINIO.* (s.f.). Obtenido de [https://www.linio.com.co/p/telefono-ejecutivo-multilinea-panasonic-kx-t7730-altavoz-negro-que8xf?adjust\\_t=1zira0\\_f1h7ws&adjust\\_google\\_network=g&adjust\\_google\\_placement=&adjust\\_campaign=col-semun-spla&adjust\\_adgroup=53993198053&utm\\_term=cellphones&gclid=Cj](https://www.linio.com.co/p/telefono-ejecutivo-multilinea-panasonic-kx-t7730-altavoz-negro-que8xf?adjust_t=1zira0_f1h7ws&adjust_google_network=g&adjust_google_placement=&adjust_campaign=col-semun-spla&adjust_adgroup=53993198053&utm_term=cellphones&gclid=Cj)

*logistral.* (s.f.). Obtenido de logistral.: <https://logistral.co/long-span/>

*marsh.* (2020). Obtenido de marsh: <https://www.marsh.com/us/insights/research/political-risk-map-2020.html>

*marsh.* (2020). Obtenido de marsh: <https://www.marsh.com/us/insights/research/political-risk-map-2020.html>

*mecalux.* (s.f.). Obtenido de mecalux: <https://www.mecalux.com.co/manual-almacenaje/almacen/almacen-seguridad-prevencion-riesgos>

*mercadolibre.* (s.f.). Obtenido de mercadolibre: [https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-580639200-deshumificador-digital-de-baja-temperatura-70-pintas-2-\\_JM?matt\\_tool=33609380&matt\\_word=&matt\\_source=google&matt\\_campaign\\_id=9879934749&matt\\_ad\\_group\\_id=99768339265&matt\\_match\\_type=&matt\\_network=u&matt\\_](https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-580639200-deshumificador-digital-de-baja-temperatura-70-pintas-2-_JM?matt_tool=33609380&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=9879934749&matt_ad_group_id=99768339265&matt_match_type=&matt_network=u&matt_)

*microsoft.* (s.f.). Obtenido de <https://www.microsoft.com/es-co/microsoft-365/enterprise/e5?activetab=pivot%3aoverviewtab>

*minambiente .* (2019). Obtenido de minambiente : <https://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/4404-gobierno-nacional-presenta->

el-estado-de-la-calidad-del-aire-en-colombia-y-la-primera-estrategia-nacional-de-calidad-del-aire-del-pais

*mincomercio*. (s.f.). Obtenido de mincomercio: <http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente/acuerdo-de-promocion-comercial-estados-unidos>

*mincomercio*. (s.f.). Obtenido de mincomercio: <http://www.tlc.gov.co/TLC/media/media-TLC/Documentos/Anexo-4-1-%e2%80%93Reglas-Especificas.pdf>

*MOLMEC*. (s.f.). Obtenido de MOLMEC: <https://empresite.eleconomistaamerica.co/MOLMEC-MOLDES-MECANIZADOS-SAS.html>

*mongabay*. (2018). Obtenido de mongabay: <https://es.mongabay.com/2019/07/deforestacion-colombia-2018-amazonia/>

*nationalgeographic*. (2020). Obtenido de <https://www.nationalgeographic.com.es/temas/planeta-o-plastico>

*paginasamarillas*. (s.f.). Obtenido de paginasamarillas: <https://www.paginasamarillas.com.co/empresas/cajas-ya/envigado-15537268?ad=27519598#sucursales>

*panamericana* . (s.f.). Obtenido de <https://www.panamericana.com.co/>

*proColombia*. (s.f.). Obtenido de proColombia: [file:///C:/Users/Mauricio%20Raigoza/Downloads/perfil\\_logistico\\_de\\_estados\\_unidos.pdf](file:///C:/Users/Mauricio%20Raigoza/Downloads/perfil_logistico_de_estados_unidos.pdf)

*propertyrights*. (2019). Obtenido de propertyrights: <https://www.internationalpropertyrightsindex.org/countries>

*Prosegur* . (2020). Obtenido de [https://www.prosegur.com.co/co/empresas-seguridad-vigilancia-responsive-alarmas?gclid=CjwKCAjw\\_Y\\_8BRBiEiwA5MCBJk\\_4lcn6ITAOZr70js94i3nt7vSid77-pUGvwzk6KdGjJvUhf1u](https://www.prosegur.com.co/co/empresas-seguridad-vigilancia-responsive-alarmas?gclid=CjwKCAjw_Y_8BRBiEiwA5MCBJk_4lcn6ITAOZr70js94i3nt7vSid77-pUGvwzk6KdGjJvUhf1u)

*Rcnradio*. (2020). Obtenido de Rcnradio: <https://www.rcnradio.com/economia/costo-de-vida-en-colombia-llego-al-372-en-el-ultimo-ano>

*Rues* . (2020). Obtenido de Rues: <https://www.rues.org.co/RM>

*santandertrade*. (s.f.). Obtenido de santandertrade: <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/estados-unidos/llegar-al-consumidor>

*segurossura*. (2020). Obtenido de <https://www.segurossura.com.co/paginas/empresas/inicio.aspx>

*sicex*. (2019). Obtenido de sicex: <https://sicex.com/la-industria-del-plastico-representa-un-mercado-muy-productivo-en-colombia/>

- theglobaleconomy*. (2018). Obtenido de *theglobaleconomy*.:  
[https://es.theglobaleconomy.com/rankings/wb\\_government\\_effectiveness/](https://es.theglobaleconomy.com/rankings/wb_government_effectiveness/)
- transparency*. (2019). Obtenido de *transparency*: <https://www.transparency.org/cpi2019>
- transparency international*. (2019). Obtenido de *transparency international*:  
<https://www.transparency.org/en/countries/colombia>
- visionofhumanity*. (2019). Obtenido de *visionofhumanity*:  
<http://visionofhumanity.org/app/uploads/2019/06/GPI-2019-web003.pdf>
- worldbank*. (2017). Obtenido de *worldbank*:  
[https://tcdata360.worldbank.org/indicators/hc04cb276?country=BOL&indicator=568&countries=BRA,USA&viz=slope\\_graph&years=2007,2016&indicators=944](https://tcdata360.worldbank.org/indicators/hc04cb276?country=BOL&indicator=568&countries=BRA,USA&viz=slope_graph&years=2007,2016&indicators=944)