



**Enpaña2**  
**Comprometidos con el reciclaje**  
**Parte II**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

**Alumno: Felipe Balmaceda Saldias**  
**Profesor Guía: Arturo Toutin Donoso**

**Santiago, Diciembre 2019**

**Contenido**

**Contents**

Contenido ..... 1

RESUMEN EJECUTIVO ..... 5

I. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO ..... 6

II. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA ..... 7

    2.1 Industria ..... 7

        2.1.1 Stakeholders ..... 7

        2.1.2 Análisis del Macro entorno ..... 7

        2.1.3 Análisis del microentorno ..... 7

    2.2 Competidores ..... 8

    2.3 Proveedores ..... 8

    2.4 Clientes ..... 8

III. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y PROPUESTA DE VALOR ..... 9

    3.1 Modelo de negocio ..... 9

    3.2 Descripción de la empresa ..... 10

    3.3 Estrategia de crecimiento o escalamiento ..... 10

IV. PLAN DE MARKETING ..... 11

    4.1 Objetivos de Marketing ..... 11

    4.2 Estrategia de segmentación ..... 11

    4.3 Estrategia de producto ..... 11

    4.4 Estrategia de Precio ..... 12

    4.5 Estrategia de Distribución ..... 12

    4.6 Estrategia de Comunicación y Ventas ..... 12

V. PLAN DE OPERACIONES ..... 13

    5.1 Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones ..... 13

    5.2 Flujo de operaciones ..... 16

    5.3 Plan de desarrollo e implementación ..... 18

5.4	Dotación .....	19
VI.	EQUIPO DEL PROYECTO .....	21
6.1	Equipo gestor .....	21
6.2	Estructura organizacional .....	22
6.3	Incentivos y compensaciones .....	22
VII.	PLAN FINANCIERO .....	23
7.1	Supuestos .....	23
7.2	Estimación de ingresos .....	24
7.3	Estimación de costos y gastos .....	24
7.4	Inversión inicial.....	25
7.5	Capital de trabajo .....	25
7.6	Estado de resultado proyectado .....	26
7.7	Flujo de caja proyectado .....	26
7.8	Evaluación financiera .....	28
7.9	Estado de situación financiera.....	29
7.10	Ratios financieros .....	30
7.11	Análisis de sensibilidad .....	31
7.12	Fuente de financiamiento.....	31
VIII.	RIESGOS CRÍTICOS .....	31
8.1	Riesgos externos .....	31
8.2	Riesgos internos .....	32
8.2.1	Recolección.....	32
8.2.2	Ventas .....	32
8.2.3	Maquinarias.....	33
8.2.4	Logístico.....	33
IX.	PROPUESTA INVERSIONISTA .....	33
X.	CONCLUSIONES .....	34
	BIBLIOGRAFÍA .....	35
	ANEXOS.....	37
	<b>Anexo 1:</b> Encuesta .....	37
	<b>Anexo 2:</b> Resultados de Encuesta Anexo 1 .....	40

<b>Anexo 3:</b> Tamaño de Mercado.....	41
<b>Anexo 4:</b> Desarrollo de Análisis PORTER .....	41
<b>Anexo 5:</b> Análisis Pestel .....	43
<b>Anexo 6:</b> Empresas recicladoras .....	44
<b>Anexo 7:</b> Puntos Limpios .....	49
<b>Anexo 8:</b> Puntos Limpios Resumen Estrategia de recolección .....	50
<b>Anexo 9:</b> Detalle de Recolección .....	50
<b>Anexo 10:</b> Sucursales SODIMAC .....	52
<b>Anexo 11:</b> Funciones de cargo de los colaboradores .....	53
<b>Anexo 12:</b> Detalle de Ingresos Proyectado.....	55
<b>Anexo 13:</b> Detalle de Egresos Proyectado .....	56
<b>Anexo 14:</b> Detalle de inversión inicial .....	57
<b>Anexo 15:</b> Cotizaciones Maquinaria .....	58
<b>Anexo 16:</b> Porcentaje de gasto de paño de la canasta familiar .....	62
<b>Anexo 17:</b> Detalle de cálculo de Capital de Trabajo .....	65
<b>Anexo 18:</b> Cálculo de análisis de sensibilidad .....	65

## Índice de Tablas

Tabla 1: Mercado .....	8
Tabla 2: Análisis VRIO.....	10
Tabla 3: Microsegmentación .....	11
Tabla 4: Ventas por cliente en toneladas .....	15
Tabla 5: Recolección, ventas y donación .....	15
Tabla 6: Carta Gantt Iniciación de Actividades.....	18
Tabla 7: Dotación .....	19
Tabla 8: Socios Colaboradores .....	21
Tabla 9: Remuneraciones .....	22
Tabla 10: Supuestos .....	23
Tabla 11: Estimación de ingresos Proyectado .....	24
Tabla 12: Resumen estimación de costos y gastos .....	24

Tabla 13: Inversión Inicial .....	25
Tabla 14: Capital de Trabajo .....	25
Tabla 15: Estado de resultado proyectado .....	26
Tabla 16: Flujo de caja proyectado .....	26
Tabla 17: Flujo de caja proyectado al infinito .....	27
Tabla 18: Tasa de descuento .....	28
Tabla 19: VAN, TIR, PAYBACK .....	28
Tabla 20: Evaluación al infinito .....	29
Tabla 21: Balance proyectado .....	29
Tabla 22: Ratios financieros .....	30
Tabla 23: Análisis de sensibilidad .....	31
Tabla 24: Riesgos externos .....	31

### Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Análisis Porter .....	7
Ilustración 2: Modelo de Negocio Canvas .....	9
Ilustración 3: Estrategia de Comunicación Sensibilización a la Comunidad .....	12
Ilustración 4: Flujo de Operaciones .....	16
Ilustración 5: Flujo de Procesamiento .....	17
Ilustración 6: Flujo de Venta y Postventa .....	17
Ilustración 7: Procesos de Selección .....	20
Ilustración 8: Estructura Organizacional .....	22

## RESUMEN EJECUTIVO

Es por esto que ordenado estas causas se encontró la deseabilidad en el aumento de residuos textiles, la ropa no encontrada dentro de la industria del reciclaje y la falta de proveedores de paños industriales como también la factibilidad de maquinaria para la transformación textil y aumento de conciencia social al reciclar. Apoyado de por la oportunidad de un cliente poderoso en busca de productos amigables con el medio ambiente y la creciente demanda de paños industriales se encontró la oportunidad de crear paños industriales reciclados, esto validado por la investigación de mercado tanto en los proveedores con una disposición a donar del orden de 50% y el 51% prefiere salvar el planeta. Y por otro lado clientes con disposición a comprar frente a la creciente demanda y comprometidos con el medio ambiente.

El reciclaje será impulsado por medio del apoyo de ONG, las cuales recibirán las donaciones que estén en buen estado y sean óptimas para donar, esta es la parte de diferenciación de EnPaña2, la cual se sustenta en reutilizar las prendas que van a la basura y darle otro uso contribuyendo al cuidado del medio ambiente y no como la competencia que exporta y trae más residuos con esto al ecosistema

El objetivo de EnPaña2 es abarcar el 10% del mercado en un plazo de 5 años mediante un crecimiento sostenido anual, apoyado de estrategias de penetración de mercado y apoyo de las ONG, y sobre todo utilizando las economías de escala. Las ventas son B2B, y los usuarios son clientes del Retail y empresas del rubro de la construcción.

Los socios fundadores tendrán un papel activo y fundamental dentro de la empresa aportando sus conocimientos en creación, control de sistemas y nuevos emprendimientos. Conforme a las estimaciones realizadas EnPaña2 requiere una inversión inicial del orden de MM\$ 19 los cuales se recuperarán en 26 meses conforme a los ingresos estimados y con una TIR de 51% y un VAN positivo de MM\$109 en 5 años.

## I. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

Debido a la investigación de mercado se ha encontrado un producto con un incremento en su consumo, el distribuidor más importante que busca que sus productos sean amigables con el medio ambiente, un usuario cada vez más reciclador y con preferencias a los productos reciclados (Anexo 1 y 2).

Tras esta investigación se determinó el porqué del aumento de ropa en los closet de las personas ocasionando molestias, esto incentivando botar, donar la ropa que ya no se usa. Debido a la ropa (Fast Fashion) ropa de temporada que dura la temporada.

A su vez existen más datos que demuestran el incentivo o aumento de la conciencia de las personas a donar. Se recoge como una nueva forma de reciclar, según lo informado por el ministerio del medio ambiente señalando en cuanto a las conductas ecológicas que con más frecuencia señalan realizar los entrevistados está el comprar productos en envases retornables o reutilizables (75%), desenchufar los aparatos eléctricos cuando no los están usando (72%) y el preferir comprar productos que no dañan el medio ambiente (67%). Un 82% dice estar de acuerdo o muy de acuerdo con que su estilo de vida cotidiano contribuye a cuidar el medio ambiente, el 94% está de acuerdo o muy de acuerdo con que el Estado debe promover estilos de consumo más sustentables, y el 72% cree que cuidar el medio ambiente estimula el crecimiento del país<sup>1</sup>. Esto lleva a las empresas del retail a tener una cara más amigable con el medio ambiente brindado por el lado ecológico, requerido por los clientes que quieren llevar sus marcas a esta línea.

Con estos argumentos se puede indicar se puede generar un modelo de negocio que cuide al medio ambiente a través del reciclaje textil, a su vez que se comparta el este ahorro obtenido en la venta de paños por la obtención de materia prima a través de los usuarios, y por ende se satisface la necesidad de ofrecer un producto bajo con conciencia social y medioambiental.

Por todas lo indicado, se puede concluir que existe una oportunidad de negocio en la creación de paños industriales en base al reciclaje textil apoyando por la sociedad chilena en la región metropolitana y por las empresas del retail que venderán productos amigables con el medio ambiente.

El desarrollo de este capítulo se encuentra en la parte I del Plan de Negocio

---

<sup>1</sup> Extraído de: <http://portal.mma.gob.cl/segunda-encuesta-nacional-del-medio-ambiente-reciclar-es-la-principal-accion-ambiental-de-los-chilenos-para-cuidar-el-medio-ambiente/>.

## II. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

### 2.1 Industria

En este proyecto se trabaja con la industria de textiles reciclados descritos como Macrosegmentos; Textiles y Microsegmentos; Paños industriales, en la región metropolitana

#### 2.1.1 Stakeholders

Existen diferentes actores en esta industria, estos se separan en los primarios y los secundarios, los clientes (Homecenter, MTs, Otros) los cuales prefieren productos ecológicos. Segundo orden, que son relevantes como ONG y fundaciones (Hogar de cristo).

#### 2.1.2 Análisis del Macro entorno

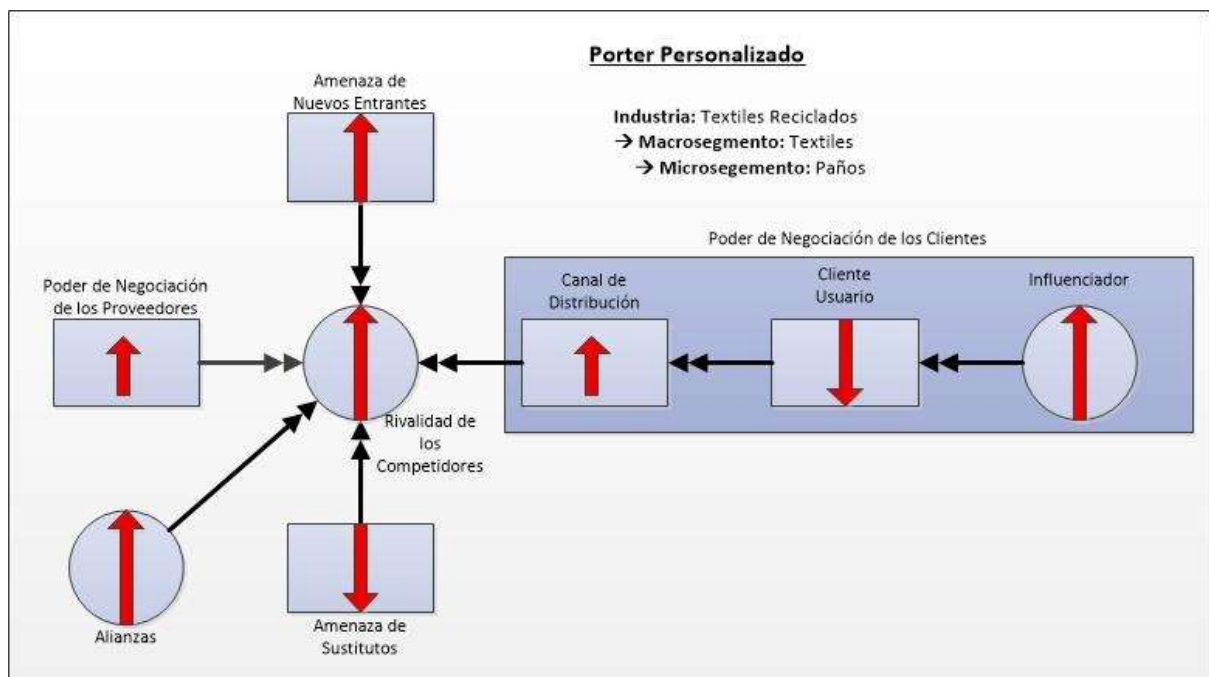
El análisis del macro entorno se realiza mediante Pestel, cuyo desarrollo se detalla en (anexo 5)

**Conclusiones:** En general los factores externos son positivos al modelo de negocio y más que afectar son beneficiosos para el desarrollo, implementación y crecimiento de este. Se detallan los distintos aspectos del macroentorno y las condiciones de cada uno.

#### 2.1.3 Análisis del microentorno

El análisis del microentorno se realiza a través de Porter el cual de detalla en (anexo 4)

Ilustración 1: Análisis Porter



Fuente: Elaboración propia.



## 2.2 Competidores

Se puede separar en dos tipos de competidores los competidores actuales y los posibles competidores.

De estas marcas, el competidor principal realiza ventas B2C y B2B, por otra parte, Home and Care realiza ventas B2B y B2C

## 2.3 Proveedores

Se pretende obtener la materia prima en base a la recolección de ropa mediante puntos limpios situados actualmente en la región metropolitana.

## 2.4 Clientes

Los principales proveedores de paños industriales de limpieza a empresas que lo requieran para su uso directo se encuentran en su mayoría como parte del retail.

A continuación se indica la distribución del mercado según la industria de paños industriales.

Tabla 1: Mercado

<b>Empresas</b>	<b>Posicionamiento en el mercado</b>	<b>Cant. de paños en kilos anual</b>	<b>Tamaño de mercado anual</b>
MTS	10%	329.143	\$ 394.971.429
OTROS	17%	559.543	\$ 671.451.429
SODIMAC	50%	1.645.714	\$ 1.974.857.143
EASY	12%	394.971	\$ 473.965.714
CHILEMAT	5%	164.571	\$ 197.485.714
CONSTRUMART	6%	197.486	\$ 236.982.857
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>3.291.429</b>	<b>\$ 3.949.714.286</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Usuarios

Se tiene como usuario final de los paños de limpieza a las familias que compran paños de limpieza en el retail anteriormente mencionado, el cual, según el centro de estudios Lo más relevante se encuentra en la parte I del plan de negocios

El desarrollo de este capítulo se encuentra en la parte I del Plan de Negocio

### III. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y PROPUESTA DE VALOR

#### 3.1 Modelo de negocio

Este nuevo modelo de negocio promueve la venta de paños industriales de limpieza, procesados a partir de ropa reciclada, mediante donaciones de textiles que se realizarán

Ilustración 2: Modelo de Negocio Canvas

Business Model Canvas				
<b>Socios Claves</b> - Municipalidades de la RM - ONG: Hogar de Cristo	<b>Actividades Clave</b> - Ejecución de Plan de Marketing (Incentivar las donaciones) - Gestionar Acuerdo Comercial con ONG: Hogar de Cristo - Gestionar Acuerdo exclusividad con Municipios (Puntos Limpios) - Logística de recolección de donaciones - Proceso de transformación de ropa - Gestionar Acuerdos Comerciales con Sodimac y MTS, y Fidelizarlos - Manejo en la logística de despacho para Sodimac y MTS - Venta directa a Otras Empresas: Constructoras y Aseo - Gestión de pedidos y ventas a clientes en terreno.	<b>Propuesta de Valor</b> PV1: - Creación de paños de limpieza a través de transformación de textiles reciclados mediante un proceso ecológico y sustentable que aporte al desarrollo de los clientes del retail Sodimac y MTS, SC1  PV2: - Creación de variedad de opciones de paños de limpieza reciclados con diferentes formatos y tipos, que permitan cubrir los principales requerimientos de las empresas de construcción, SC2	<b>Relacionamiento con el Cliente</b> - Directo- ejecutivo exclusivo para Sodimac y MTS - Comunicación constante con Jefe Abastecimiento - Realización de campañas ecológicas en locales de clientes  - Directo- En base a toma de pedido mediante web - Contactar y enviar catálogos y promociones a posibles clientes, via email y visita en terreno	<b>Segmento Cliente</b> SC1: Retail: Sodimac MTS  SC2: Otras Empresas - Empresas de Construcción
	<b>Recursos Clave</b> - Puntos limpios de Acopio - Uso de la Marca - Acuerdo Comercial con ONG: Hogar de Cristo - Acuerdos Comerciales con Municipios - Acuerdos comerciales con Sodimac y MTS - Fuerza de venta - Transformación producto en base a tecnología y secuencia de transformación		<b>Canales</b> - A través de envíos directos  - A través de página web que detalle precios, productos y formatos. Con correo de toma de OC - A través de ejecutivos de venta en terreno	
<b>Estructura de Costos</b> - Impuestos - Taller - Pagos empleados / proveedores - Gastos de marketing digital - Transporte recolección ropa - Transporte de ventas		<b>Fuente de Ingresos</b> - Ventas a través de transferencias electrónicas o cheques		

Fuente: Elaboración propia.

#### Segmento de Cliente

Los paños industriales de limpieza reciclados estarán destinados a 2 segmentos de clientes:

1. Retail: Sodimac HomeCenter y a la Red MTS.
2. Otras empresas: Empresas de construcción.

#### Propuesta de Valor

**PV1:** La creación de paños industriales de limpieza a través de la transformación de textiles reciclados mediante un proceso ecológico y sustentable que aporte al desarrollo de los clientes del retail Sodimac y MTS, SC1.

**PV2:** La creación más de opciones de paños industriales de limpieza reciclados, con diferentes formatos y tipos, que permitan cubrir los principales requerimientos de las empresas de construcción, SC2.

### Socios Clave

El principal socio estratégico de EnPaña2 será la Fundación Hogar de Cristo, ya que será muy importante el aporte de su marca e imagen para incentivar y sensibilizar a los proveedores

### 3.2 Descripción de la empresa

EnPaña2 nace con las características de una Empresa B para ser una solución concreta al problema social de la ropa.

Tabla 2: Análisis VRIO

	Valioso	Único	Inimitable	Organizado	Resultado
Recurso - Capacidad	¿Es valioso para el cliente?	¿Es difícil de encontrar? ¿Es escaso?	¿Es difícil de imitar? ¿Es costoso de imitar?	¿Está la empresa organizada para explotar el recurso? para capturar el valor?	Implicancia Competitiva VC= Ventaja Competitiva
Alianza comercial y exclusiva con ONG Hogar de Cristo	SI	SI	SI	SI	VC Sostenida
Acuerdo exclusivo de Puntos limpios accesibles y conocidos con las Municipalidades de RM	SI	SI	SI	SI	VC Sostenida
Incentivar la donación de ropa de los habitantes de la RM a través de campañas de MKT	SI	SI	SI	SI	VC Sostenida

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3 Estrategia de crecimiento o escalamiento

Se utilizará la estrategia genérica de diferenciación, ya que EnPaña2 ingresará al mercado a través de los 2 grandes cliente uno cada año

El desarrollo de este capítulo se encuentra en la parte I del Plan de Negocio

## IV.PLAN DE MARKETING

### 4.1 Objetivos de Marketing

Los objetivos son tener la penetración de Mercado en anual para cada cliente y lograr una conciencia social para de las personas en vista del reciclaje.

### 4.2 Estrategia de segmentación

#### Macrosegmentación:

Empresas con conciencia social y/o con compromiso ecológico y usuarios empoderados.

#### Microsegmentación:

Tabla 3: Microsegmentación

	CLIENTE – RETAIL	CLIENTE - Empresas Construcción
Variables demográficas	Empresas del retail con líneas de venta de paños de limpieza industrial.	Empresas de construcción de vivienda que requieran paños de limpieza industrial
Variables geográficas	Región Metropolitana	Región Metropolitana
Variables psicográficas	Valoran tener proveedores con prácticas de Empresa B y por ende que cuiden el medio ambiente.	Valoran tener diferentes volúmenes de paños industrial para una mejor organización interna.
Variables conductuales	Compra en grandes cantidades. Realiza ventas a través de locales establecidos para ofrecer precios bajos y/o acordes al mercado.	Compran en grandes cantidades para abastecer diferentes proyectos de construcción de viviendas.

Fuente: Elaboración propia.

### 4.3 Estrategia de producto

#### Producto

El producto entregado consiste en paños industriales reciclados, compuesto de donaciones de textiles de la RM, que han sido separados y transformados cuidadosamente para obtener un producto de calidad.

#### Categorías

- Blanco y de Color

#### 4.4 Estrategia de Precio

Se ingresará con una estrategia de precio de penetración de mercado con un precio 10% bajo el promedio del mercado para tener una rápida participación y generar conciencia de marca, esto por un tiempo determinado de 4 meses.

Después se realizará una estrategia de diferenciación por lo cual se tendrá un valor del 5% sobre el mercado,

#### 4.5 Estrategia de Distribución

##### **Canal SC1:** Distribución de paños industrial Retail

Se compondrá de vendedores en terreno, como ejecutivos de venta.

##### **Canal SC2:** Distribución de paños industriales a empresas constructoras

Esto se maneja a través de la página web, la cual tiene los productos y precios, el cliente contacta vía mail o telefónicamente al ejecutivo de segmento para gestionar

#### 4.6 Estrategia de Comunicación y Ventas

La estrategia de comunicación y ventas de EnPaña2 estará basada en la aplicación de los siguientes puntos:

La estrategia de comunicación tendrá un componente principal que será la sensibilización de la comunidad de la RM. Para ello, se comunicará el proceso circular que realizará EnPaña2 con todos los involucrados empezando y terminando en la comunidad.

Ilustración 3: Estrategia de Comunicación Sensibilización a la Comunidad



Fuente: Elaboración propia.

El desarrollo de este capítulo se encuentra en la parte I del Plan de Negocio

## V. PLAN DE OPERACIONES

### 5.1 Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones

EnPaña2 se basará en un modelo de negocios B to B, el cual basará sus operaciones comerciales en la comercialización de paños industriales de limpieza reciclados, en la Región Metropolitana; y a su vez realizar donaciones de ropa a la Fundación Hogar de Cristo. Para lograr lo anterior, EnPaña2 operará en una planta de 1000  $Mt^2Mt^2$ , regulado en altura ya que se requiere especialmente para almacenamiento. Esta planta estará ubicada en el sector Nororiente de Santiago<sup>2</sup>.

Se estima que EnPaña2 tendrá una capacidad de venta de 69 toneladas al finalizar el primer año (6 meses de venta), bajo la capacidad de recolección de 138 toneladas el primer año, teniendo como principal naturaleza de las operaciones, un ciclo de procesamiento, el cual se basa principalmente en ir desde el punto limpio A al punto limpio B, luego al punto limpio C, etc.; para finalmente llegar a la planta en la cual se tratan y procesan los paños de limpieza para su empaquetado y distribución. Los paños de limpieza serán empaquetados en presentaciones de 1 kg, 5 kg y 10 kg acumulado, es decir, unir bolsas de 1 kg hasta lograr un paquete de 5 kg y 10 kg; esto con la finalidad de facilitar su manipulación.

Se pretende que EnPaña2 sea una empresa de tipo B, tras la cual se generará mayor valor para el modelo de negocios B to B, considerando que en todo el proceso sólo se reutiliza la ropa ya “desechada” (reciclada) por las personas de las distintas comunas. Cabe considerar que todos los procesos se realizarán con una inversión inicial en maquinaria e indumentaria de aproximadamente 10 millones de pesos chilenos, esto con la finalidad de agilizar y economizar en el procesamiento de los paños de limpieza a largo plazo; y a su vez iniciará con una cantidad de personal de planta de 1 personas, dado que en un principio no se realizarán ventas hasta el inicio del 7mo mes; por lo que a inicios del 4to mes la dotación subirá en 2 personas, personal de planta principalmente. Finalmente, se externaliza el sistema de reparto de productos a empresas (clientes), esto con la intención de agilizar y potenciar una ruta de despacho.

#### 5.1.1 Canal 1: Recolección de materia prima

Para lograr esta tarea, la estrategia de recolección se conformará por varias partes:

#### Puntos Limpios

---

<sup>2</sup> Se estima que sea Huechuraba o Lampa.

- Se instalarán puntos limpios exclusivos de EnPaña2 en los puntos ya existentes en las comunas de la RM (Anexo 7: Puntos Limpios). EnPaña2 usará los puntos limpios públicos que son: Gobierno Regional, Subsecretaría del Gob. Regional y los puntos limpios Municipales de acuerdo a las comunas que formarán parte año a año.
- Además, EnPaña2 en alianza WIN-WIN con Sodimac, aprovechará los puntos limpios que tiene e instalará puntos de EnPaña2 tanto en los puntos limpios como en las sucursales. De esta forma, se realizará un apoyo conjunto tanto para Sodimac para aprovechar el apoyo al medio ambiente y la alianza con una empresa B, así como para EnPaña2 para darse a conocer al usuario final. Los puntos limpios y sucursales de Sodimac se encuentran en el Anexo 7 y 10 Sucursales SODIMAC.

### Comunas

- EnPaña2 ha establecido un Plan inicial de recolección de textiles que permita optimizar el proceso de recolección en cuanto a gastos, así como también empezar con aquellos sectores donde las personas que tienen mayor disposición a donar puedan empezar dando el ejemplo, de acuerdo a los resultados de la encuesta realizada (Anexo 1 y 2).
- EnPaña2 empezará con la recolección de los textiles en la zona Nororiente de la RM el primer año.
- El segundo y tercer año, EnPaña2 continuará su expansión en las principales comunas del sector Centro y Sur Oriente.
- El cuarto y quinto año, EnPaña2 consolida su proceso de expansión incluyendo las comunas del sector Poniente.
- En (Anexo 10): Estrategia de recolección indicará los puntos limpios y las comunas por año que EnPaña2 tendrá dentro del plan de recolección.

### Textiles para Recolectar

- En base a la encuesta realizada y según el Anexo 8 y 9: Distribución recolección, los habitantes de cada comuna y en conjunto con los resultados de la encuesta realizada de las personas que tengan mayor disposición a donar, se ha realizado la estimación de recolección que EnPaña2 podrá recolectar para procesar la materia prima.
- EnPaña2 ha estimado la recolección de textiles en 0,2 kg por persona que básicamente representa una polera que cada persona con disposición a donar podría hacerlo (Schon, 2016).
- Año a Año EnPaña2 se encargará de incentivar la donación de ropa, de tal manera los habitantes de la RM adquieran una cultura de reciclaje de ropa. Esto servirá para que, en el año 5, contando ya con 500.000 habitantes como potenciales donadores, se pueda incrementar las donaciones a 0,4. kg, tanto para las comunas antiguas como para nuevas comunas que formarán parte del programa para ese año.

EnPaña2 tendrá la gran tarea de hacer la recolección de la ropa y textiles donados en los puntos de recolección como una actividad clave dentro de su proceso. A continuación, se indica la tabla resumen con la estrategia de recolección:

Se estima así un potencial de recolección de 23 toneladas mensuales aproximadamente al primer año, con lo que abordará un tamaño de mercado de 138 toneladas anuales (12 toneladas mensuales aproximadamente) como se podrá ver en las tablas 17 y 18 en conjunto con el incremento para el resto de los años. Es por ello que se considera crítico el lograr la capacidad de recolección mencionada y por consiguiente acaparar el potencial de mercado mencionado.

Los pagos hacia EnPaña2 serán a 120 días, y esta será la mínima capacidad que debe tener el capital de trabajo.

Tabla 4: Ventas por cliente en toneladas

<b>Sodimac + MTS + Constructoras</b>			
<b>Año</b>	<b>Kg Mes</b>	<b>Ton Mes</b>	<b>Ton Año</b>
1	13700	13.70	164.40
2	15619	15.62	187.43
3	17905	17.90	214.86
4	18263	18.26	219.15
5	18628	18.63	223.54

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: Recolección, ventas y donación

<b>Recolección y Donación</b>					
<b>Ton Rec Año</b>	<b>Ton Rec Mes</b>	<b>Para Donar Mes</b>	<b>Para Paños Mes</b>	<b>Sobrante Mes</b>	<b>Sobrante Anual</b>
276.00	23.00	4.60	18.40	6.95	83.35
495.84	41.32	8.26	33.06	10.15	121.77
772.68	64.39	12.88	51.51	17.15	205.79
997.08	83.09	16.62	66.47	20.66	247.86
2630.88	219.24	43.85	175.39	118.12	1417.45

Fuente Elaboración propia



## 5.2 Flujo de operaciones

A continuación, se indicará los procesos involucrados en la empresa:

### Proceso de conversión y trabajo en planta

Posterior a la recolección y retiro de los puntos limpios, la ropa (materia prima) llega a planta de tratamiento en la cual se realiza la conversión y preparación del producto. Este cuenta con sub. Procesos determinados y posesionados en la planta uno al lado del otro.

### Separado de materia prima

Este proceso se realiza manualmente es una faena rápida debido a que los contenedores ya cuentan con división de ropa de color y blanca, pero en esta fase se determina la ropa a donar o a tratar.

### Lavado y secado

Este proceso está realizado por maquinas industriales de 120 kilos por carga para una mayor eficiencia, esta es cargada por personal de planta. Se cuenta con 2 lavadoras y una secadora (Descrita en anexo 16).

### Planchado

Solo la ropa a donar pasa por un planchado rápido mediante una máquina descrita en (anexo 16), que facilita su almacenamiento.

### Cortado

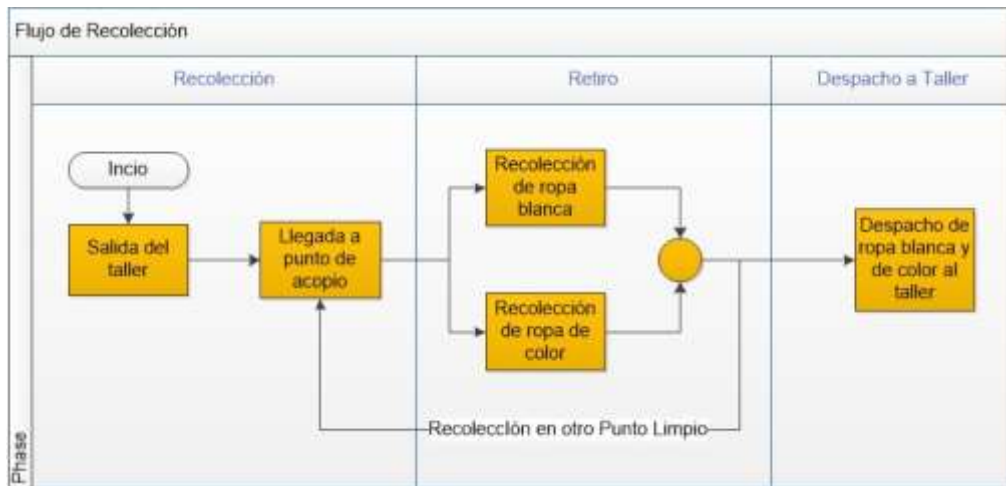
Esto es realizado por una máquina industrial (Anexo 16) y realizada por personal de planta capacitado para dicha labor.

### Empaquetado

Las prendas son derivadas a empaquetados los cuales se realizan según peso y formato deseado según requerimiento.

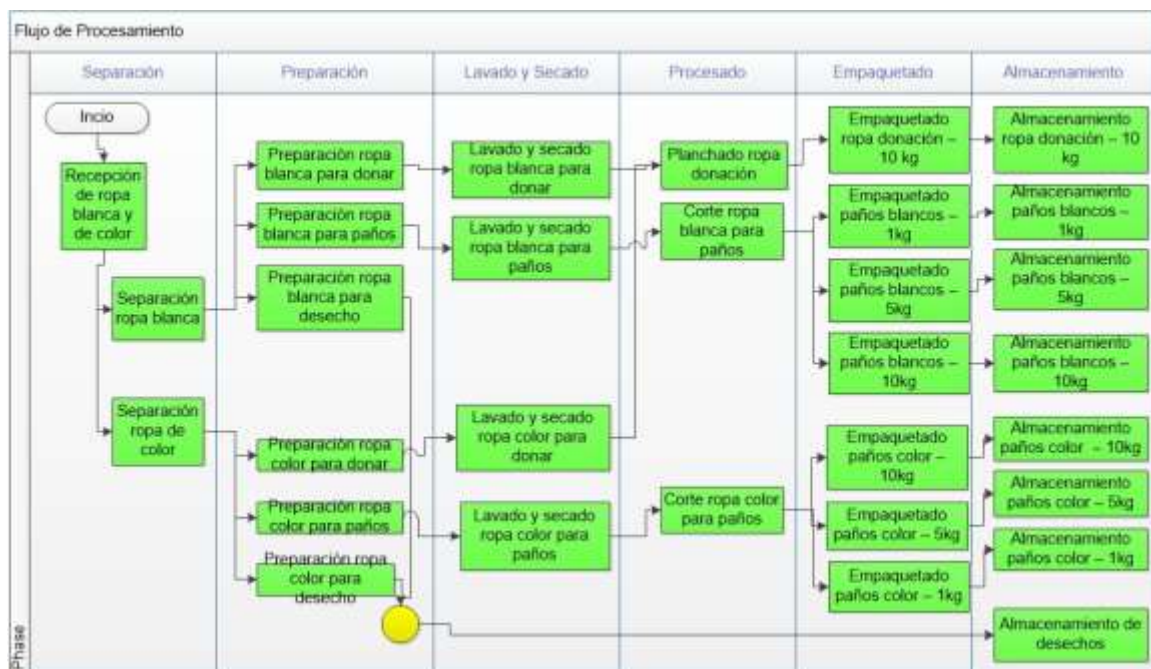
Todo esto se desarrolla en la planta de transformación y de una forma ordenada y eficiente por operarios de planta instruidos en sus labores. Debido a que la transformación es realizada por operarios y maquinaria especializada y son actividades claves, es que estas reciben mantención 2 veces al año, y en horario nocturno, con el fin de no entorpecer las labores y mantener las garantías de estas.

## Ilustración 4: Flujo de Operaciones



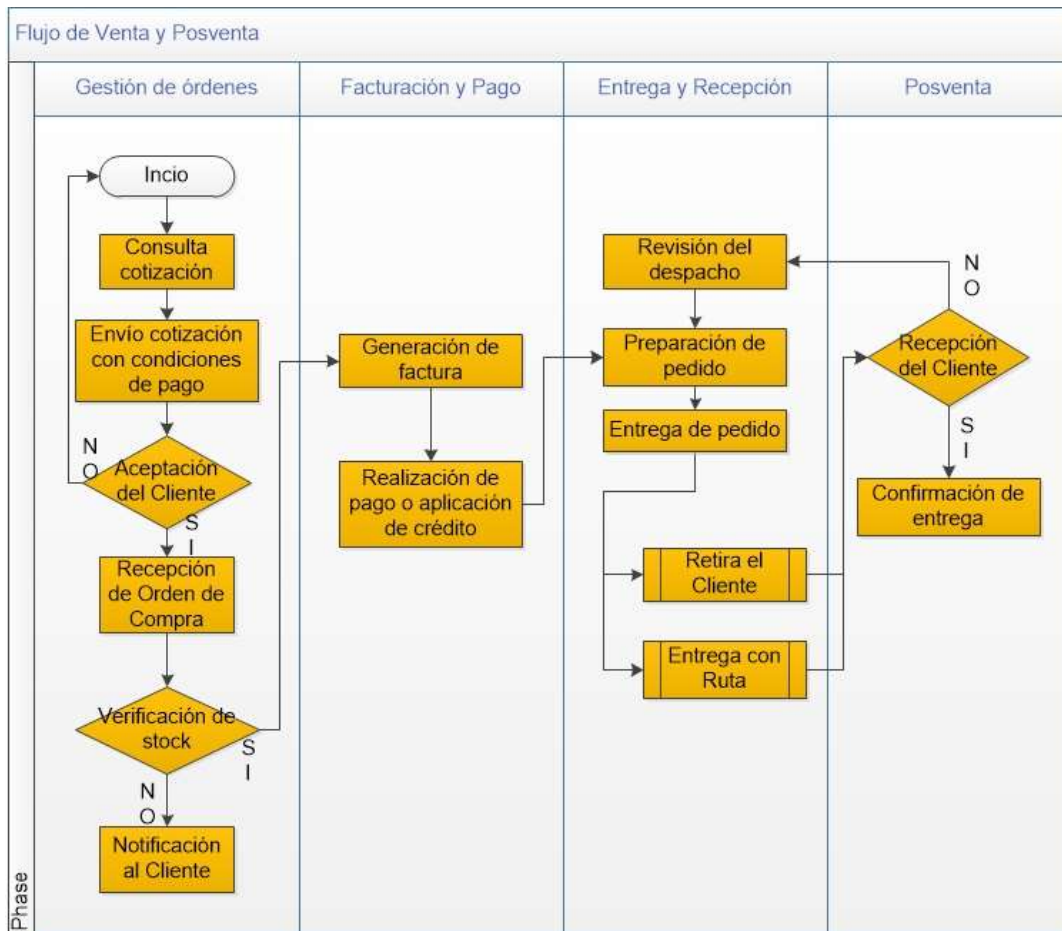
Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 5: Flujo de Procesamiento



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 6: Flujo de Venta y Postventa



\* Ruta de entrega externalizada

Fuente: Elaboración propia.

### 5.3 Plan de desarrollo e implementación

Tabla 6: Carta Gantt Iniciación de Actividades

Actividades	Responsable	Recursos	1er Mes	2do Mes	3er Mes	4to Mes	5to Mes	6to Mes
Constitución de la empresa	Socios	Abogados y Capital						
Búsqueda y arriendo de planta (Bodegas o centros de industriales)	Socios	Abogados y Capital						
Inicio de actividades en el SII	Socios	Contador						
Contratación de personal administrativo	Socios	Abogados y Capital						
Compra de maquinaria para corte, lavado y secado	Socios	Capital						
Compra de camioneta para recolección	Socios	Capital						

Compra de contenedores para puntos limpios	Socios	Capital						
Compra dominio EnPaña2.cl, contratación y creación de página web	Socios	Capital						
Negociación con retail (Venta de paños)	Socios	Personal Administrativo y Socios						
Negociación con municipalidades (Reciclaje)	Socios	Personal Administrativo y Socios						
Contratación de personal para planta	Socios	Abogados y Capital						
Preparación Plan de Lanzamiento	Socios	Personal Administrativo y Socios						

Fuente: Elaboración propia.

#### 5.4 Dotación

Se requerirá en un inicio del proyecto la contratación de 3 personas: un Administrador General, un operario recolector y un operario en planta. La contratación de este personal será al inicio del 1er mes de puesta en marcha de la empresa EnPaña2. . A partir del 5to mes, se iniciará a trabajar con el total de empleados planificados para el Año 1.

En la siguiente tabla se indica el número de empleados al inicio del 5to mes del Año 1, y otra pestaña con el total de colaboradores al Año 5.

Tabla 7: Dotación

Cargo	Objetivo	Dotación Año 1	Dotación Año 5	Tipo de contrato
Administrador General	Ser el responsable principal de las ventas y el estado financiero de la empresa - incluyendo liquidez, estimados financieros, mercadeo y enlace con clientes. Planeación Estratégica.	1	1	Código del trabajo, carácter permanente.
Jefe de Área Operacional	Responsable de Identificar, medir y administrar con base en los indicadores propios de la operación. Gestionar adecuadamente los recursos (financieros y humanos) de la organización.	1	1	Código del trabajo, carácter permanente.

Ejecutivo de Cuenta	Ser el responsable del mercadeo y llevar la relación con los clientes. Realizar visitas a los clientes y llevar registro de clientes potenciales. Planificar de pedidos con el cliente.	0	1	Código del trabajo, carácter permanente.
Administrativo - Financiero	Responsable del análisis y gestión administrativa y financiera - incluyendo, ordenes de compra, manejo del proceso facturación e información de pagos. Llevar contratos con proveedores y socios.	0	1	Código del trabajo, carácter permanente.
Operador recolector de prendas	Realizar la recolección de las prendas donadas dispuestas en unidades de reciclaje en distintas comunas de la Región Metropolitana, separación del producto por color (Blanco y color).	1	1	Código del trabajo, carácter permanente.
Operador de planta	Supervisar y controlar la maquinaria utilizada en las diferentes etapas de producción, almacenar el producto terminado de acuerdo a las especificaciones de la empresa.	1	2	Código del trabajo, carácter permanente.
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>	<b>7</b>	

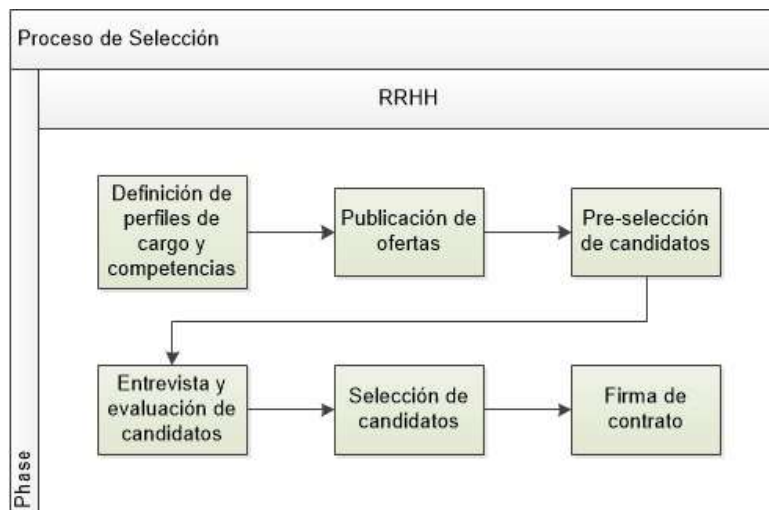
Fuente: Elaboración propia.

A medida que aumenten las operaciones en la empresa se realizará un aumento de personal en proporción al aumento de producción.

### Selección de personal:

El proceso de selección del personal inicial (al 2do mes), será realizado por socios de la empresa en conjunto a una o un psicólogo laboral que permita la contratación de personal que se comprometa con las metas y objetivos de la empresa, tal como lo es el compromiso con el medioambiente. El proceso de selección será el que se detalla a continuación:

### Ilustración 7: Procesos de Selección



Fuente: Elaboración propia.

## VI.EQUIPO DEL PROYECTO

### 6.1 Equipo gestor

El equipo gestor de EnPaña2 tendrá como responsabilidad el guiar y analizar el modelo de negocios, velar por la correcta ejecución de este y todos sus procesos asociados; con la finalidad de alcanzar las metas y objetivos de EnPaña2. El equipo gestor de EnPaña2 estará conformado por dos socios que comparten responsabilidades en forma equitativa, a continuación, se entregan más detalles:

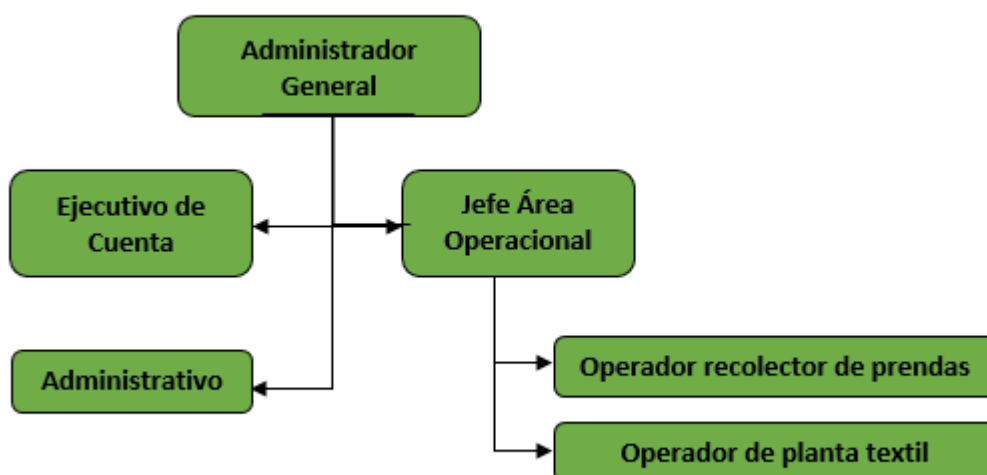
Tabla 8: Socios Colaboradores

Socios	Labor
<b>Tito Loor Espinoza:</b> Consultor de Proyectos Tecnológicos; 10 años experiencia en implementación de Proyectos Tecnológicos; Egresado MBA, Escuela de Negocios U de Chile - Santiago, Chile; Ingeniero Electrónico, Escuela Politécnica Nacional - Quito, Ecuador.	Planificación estratégica, procesos y logística de la empresa; análisis y ejecución de planes estratégicos de automatización de procesos y ventas; Relacionamiento con el cliente.
<b>Felipe Balmaceda:</b> Socio fundador y Gerente general de BASAL LTDA; 10 años de experiencia en ejecución de proyectos inmobiliarios; Egresado de MBA Escuela de Negocios U de Chile - Santiago, Chile; Ingeniero Civil industrial y Construcción, U. Central - Santiago, Chile.	Área de gestión y ejecución del proyecto, negociación e investigación de mercado con respecto a las líneas de mercado relacionada; involucrado en el procesamiento de los paños y ventas.

Fuente: Elaboración propia.

## 6.2 Estructura organizacional

Ilustración 8: Estructura Organizacional



Fuente: Elaboración propia.

A su vez, se adjunta detalle de las funciones de cada cargo en el Anexo 11

## 6.3 Incentivos y compensaciones

EnPaña2 es una empresa preocupada por el medioambiente y también por el entorno social inmediato que tienen sus operarios colaboradores; a su vez, dada la ardua tarea que implica el correcto y óptimo reciclaje, EnPaña2 se ve en la necesidad de presentar remuneraciones que haga de un ambiente laboral grato para sus trabajadores.

Tabla 9: Remuneraciones

Cargo	Remuneración Bruta Mensual (pesos chilenos)
Administrador General	\$1,800,000
Jefe de Área Operacional	\$1,400,000
Ejecutivo de Cuenta	\$1,000,000
Administrativo	\$800,000
Operario recolector de prendas	\$500,000
Operario de planta textil	\$500,000

Fuente: Elaboración propia.

Además de ello, se tendrán los siguientes incentivos:

- Aguinaldo de Fiestas Patrias y Navidad de \$100.000 pesos por aguinaldo.
- Bono de productividad al finalizar cada año de un sueldo anual.

## VII.PLAN FINANCIERO

### 7.1 Supuestos

El análisis financiero se ha realizado tomando en cuenta los siguientes supuestos:

Tabla 10: Supuestos

Supuestos Generales	Valor	Periodo	Fuente
Plazo del análisis	5	año	
IPC	3%	año	INE
Tasa de impuesto a la renta	27%		Sii
Tasa IVA	19%		Sii
Tipo de Moneda	Pesos Chileno		
Porcentaje de merma y multas	20%		
Tasa de crecimiento de la demanda	60%	anual	Elaboración propia
Riesgo por startup	3%	anual	U de Chile
Condiciones de pago	120	días	
Recuperación de cartera	100%	mes	Elaboración propia
Inventario nacional	100%		
Pago de utilidades	0.20%	año	
Estimación ventas Sodimac por paquetes	1kg	año	Elaboración propia
Estimación ventas MTS por paquetes	5kg	año	Elaboración propia
Estimación ventas Constructoras por paquetes	10kg	año	Elaboración propia
tasa interés (para préstamos)	4.9%	año	IPOM Banco central



Inicio de Recolección de ropa	3	mes	
Inicio de Venta	5	mes	
Valor Dólar	770	Nov 2019.	SII

Fuente: Elaboración propia

## 7.2 Estimación de ingresos

El cálculo de la estimación de ingresos se realizó en base al tamaño de mercado de los segmentos de cliente que se pretende ingresar y luego al incremento año a año. Para mayores detalles, referirse al Anexo 12: Detalle Proyectado de Ingresos.

Tabla 11: Estimación de ingresos Proyectado

Productos	Tot Año 1	Tot Año 2	Tot Año 3	Tot Año 4	Tot Año 5
paños color - 1kg	\$46,580,000	\$71,267,400	\$72,692,748	\$74,146,603	\$75,629,535
paños blancos - 1kg	\$76,720,000	\$117,381,600	\$119,729,232	\$122,123,817	\$124,566,293
paños color - 5kg	\$0	\$7,550,550	\$7,701,561	\$7,855,592	\$8,012,704
paños blancos - 5kg	\$0	\$12,436,200	\$12,684,924	\$12,938,622	\$13,197,395
paños color - 10kg	\$0	\$0	\$8,554,400	\$8,725,488	\$8,899,998
paños blancos - 10kg	\$0	\$0	\$14,089,600	\$14,371,392	\$14,658,820
<b>TOTAL</b>	<b>\$123,300,000</b>	<b>\$208,635,750</b>	<b>\$235,452,465</b>	<b>\$240,161,514</b>	<b>\$244,964,745</b>

Fuente: Elaboración propia

## 7.3 Estimación de costos y gastos

En la siguiente tabla indica la estimación de costos y gastos proyectados a los 5 años sumariado por categorías. Para mayores detalles, referirse al Anexo 13: Detalle Proyectado de Ingresos.

Tabla 12: Resumen estimación de costos y gastos

Categoría	Tot Año 1	Tot Año 2	Tot Año 3	Tot Año 4	Tot Año 5
Costos de Venta	\$2,334,000	\$4,128,000	\$4,862,600	\$4,937,952	\$5,079,911
Gastos en Marketing	\$6,226,400	\$5,841,200	\$7,191,200	\$7,041,200	\$7,461,200
Gastos de RRHH	\$55,104,000	\$84,072,960	\$101,207,917	\$102,721,354	\$104,280,195
Gastos Administrativos	\$27,684,531	\$29,301,531	\$31,751,931	\$26,216,448	\$26,332,777

Gastos de Logística	\$8,532,500	\$12,019,500	\$14,343,400	\$14,652,308	\$14,915,804
<b>TOTAL</b>	<b>\$99,881,431</b>	<b>\$135,363,191</b>	<b>\$159,357,048</b>	<b>\$155,569,262</b>	<b>\$158,069,887</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 7.4 Inversión inicial

La inversión inicial será necesaria principalmente para adquirir los Activos Fijos de la empresa con una inversión de \$18.798.040. La tabla siguiente resume la inversión inicial por categorías. Para mayores detalles, referirse al Anexo 14: Detalle de Inversión inicial.

Tabla 13: Inversión Inicial

<b>Inversión Inicial</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Costo</b>
Maquinaria	\$9,972,130.00
Mobiliario Planta	\$6,069,990.00
Mobiliario Oficina	\$1,930,960.00
Equipos Oficina	\$824,960.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$18,798,040.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 7.5 Capital de trabajo

El capital de trabajo cubrirá todos los costos y gastos que se tendrán en la operación del negocio los 8 primeros meses del primer año en funcionamiento; debido a que a pesar que se tendrán ingresos desde el mes 5 del Año 1, el retail suele pagar las facturas a 120 días. Se asume el 100% del pago de las facturas. La tabla siguiente indica en resumen la necesidad de capital de trabajo mes a mes y el total al mes 8. Los detalles del cálculo del Capital de trabajo se encuentran en el Anexo 17.

Tabla 14: Capital de Trabajo

<b>NECESIDAD DE CAPITAL DE TRABAJO</b>								
Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
-\$3,279,164	-\$6,588,247	-\$7,566,447	-\$10,783,175	-\$7,087,987	-\$9,006,337	-\$9,006,337	-\$9,006,337	\$9,334,538
						<b>KT NEEDS</b>	<b>-\$62,324,028</b>	

Fuente: Elaboración propia

## 7.6 Estado de resultado proyectado

Como se puede observar en la tabla siguiente, el Estado de resultados proyectados inicia el Año 1 con poca utilidad; sin embargo, este presenta un vista a 5 años con muy buena perspectiva de crecimiento de utilidades desde el Año 2.

Tabla 15: Estado de resultado proyectado

ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO					
ESTADO DE RESULTADO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por Venta	\$123,300,000	\$208,635,750	\$235,452,465	\$240,161,514	\$244,964,745
Costos de Venta	-\$2,334,000	-\$4,128,000	-\$4,862,600	-\$4,937,952	-\$5,079,911
<b>Margen de contribución / Mg Bruto</b>	\$120,966,000	\$204,507,750	\$230,589,865	\$235,223,562	\$239,884,834
Gastos en Marketing	-\$6,226,400	-\$5,841,200	-\$7,191,200	-\$7,041,200	-\$7,461,200
Gastos de RRHH	-\$55,104,000	-\$84,072,960	-\$101,207,917	-\$102,721,354	-\$104,280,195
Gastos Administrativos	-\$27,684,531	-\$29,301,531	-\$31,751,931	-\$26,216,448	-\$26,332,777
Gastos de Logística	-\$8,532,500	-\$12,019,500	-\$14,343,400	-\$14,652,308	-\$14,915,804
<b>EBITDA</b>	<b>\$23,418,569</b>	<b>\$73,272,559</b>	<b>\$76,095,417</b>	<b>\$84,592,252</b>	<b>\$86,894,857</b>
Depreciación	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608
Amortización	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>EBIT</b>	<b>\$19,658,961</b>	<b>\$69,512,951</b>	<b>\$72,335,809</b>	<b>\$80,832,644</b>	<b>\$83,135,249</b>
Otros Gastos No operacionales	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otros Ingresos No operacionales	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Utilidad antes del impuesto</b>	<b>\$19,658,961</b>	<b>\$69,512,951</b>	<b>\$72,335,809</b>	<b>\$80,832,644</b>	<b>\$83,135,249</b>
Impuesto a la Renta	-\$5,307,920	-\$18,768,497	-\$19,530,669	-\$21,824,814	-\$22,446,517
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>\$14,351,042</b>	<b>\$50,744,454</b>	<b>\$52,805,141</b>	<b>\$59,007,830</b>	<b>\$60,688,732</b>

Fuente: Elaboración propia

## 7.7 Flujo de caja proyectado

En la tabla a continuación se presenta el flujo de caja proyectado a 5 años, tomando en cuenta el año 0 con la inversión inicial y el capital de trabajo. Se hace referencia que al año 5 se cierra la empresa, y en ese caso se incluye la recuperación del capital de trabajo.

Tabla 16: Flujo de caja proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad / Pérdida después de Impuesto		\$14,351,042	\$50,744,454	\$52,805,141	\$59,007,830	\$60,688,732
+ Depreciación		\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608
+ Amortización		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Inversión Inicial	-\$18,798,040					
- Inversión en Capital de Trabajo	-\$62,324,028					
+ Recuperación Capital de Trabajo						\$62,324,028
+ Liquidación de Activos						\$2,819,706
<b>Flujo de Caja Libre</b>	<b>-\$81,122,068</b>	<b>\$18,110,650</b>	<b>\$54,504,062</b>	<b>\$56,564,749</b>	<b>\$62,767,438</b>	<b>\$129,592,074</b>

Fuente: Elaboración propia

En la tabla siguiente, Tabla 16, se muestra el flujo de caja a perpetuidad. Para ello se indica el dato específico en el Año 5 del Valor presente de los flujos futuros, que se determina tomando en cuenta el supuesto que luego del Año 5, los ingresos se mantienen constantes y no va a existir crecimiento. Además, se indica que la depreciación se mantendrá en el futuro como tasa de reinversión. Entonces, el Valor presente de los flujos futuros será igual al flujo del Año 5 menos la tasa de reinversión (depreciación), todo dividido para la tasa de descuento a perpetuidad, que se indica en la tabla 32.

$$\text{Valor Presente Flujos Futuros} = \frac{[\text{Flujo (Año 5)} - \text{RR (Depreciación)}]}{[\text{Tasa desc perpetua (tabla 18)}]}$$

Como se puede observar, el valor al infinito es un valor considerable para realizar una inversión.

Tabla 17: Flujo de caja proyectado al infinito

FLUJO DE CAJA PROYECTADO AL INFINITO						
FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad / Pérdida después de Impuesto		\$14,351,042	\$50,744,454	\$52,805,141	\$59,007,830	\$60,688,732
+ Depreciación		\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608
+ Amortización		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Inversión Inicial	-\$18,798,040					
- Inversión en Capital de Trabajo	-\$62,324,028					
+ Recuperación Capital de Trabajo						
+ Valor Presente Flujos Futuros						\$362,305,888
<b>Flujo de Caja Libre</b>	<b>-\$81,122,068</b>	<b>\$18,110,650</b>	<b>\$54,504,062</b>	<b>\$56,564,749</b>	<b>\$62,767,438</b>	<b>\$426,754,228</b>

pág. 27

Fuente: Elaboración propia

## 7.8 Evaluación financiera

En la siguiente tabla se calcula la tasa de descuento según los datos de la industria y el banco central.

Tabla 18: Tasa de descuento

Items	Valores 5 años	Valores Perpetuidad	Fuente
<b>Premio X Riesgo de la Industria</b>			
Servicios ambientales y de residuos	0.9500	0.9500	<a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html</a> Beta desapalancado
Venta al por menor (suministros de construcción)	0.9500	0.9500	<a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html</a> Beta desapalancado
<b>Promedio Riesgo de la Industria</b>	<b>0.9500</b>	<b>0.9500</b>	
<b>Premio por Liquidez</b>			
Rf	0.0312	0.0397	Tasa de emisión de bono de banco central a 20 años, sumado el 3% del IPC
(Rm-Rf)	<b>0.0694</b>	<b>0.0694</b>	Fuente de estudios damodaran
<b>Premio por Emprender</b>			
Premio por liquidez (PPL)	0.0300	0.0300	Fuente universidad de Chile
Premio por Startup (P star up)	0.0300	0.0300	Fuente universidad de Chile
<b>Tasa de descuento</b>	<b>0.1571</b>	<b>0.1656</b>	

Fuente: Elaboración propia

En las siguientes tablas se presentan los valores futuros estimados, como el valor actual neto y la tasa interna de retorno del proyecto y su punto de retorno de la inversión, tanto para el flujo de caja proyectado a 5 años, Tabla 33; así como el flujo al infinito en la Tabla 34 respectivamente.

Tabla 19: VAN, TIR, PAYBACK

EVALUACIÓN FINANCIERA	
Variables	Valor
Tasa de descuento	0.1571
VAN	\$109,225,367

TIR	51%
Payback (años)	2.2

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20: Evaluación al infinito

EVALUACIÓN FINANCIERA AL INFINITO	
Variables	Valor
Tasa de descuento	0.1656
VAN	\$242,570,807
TIR	68%
Payback (años)	2.2

Fuente: Elaboración propia

### 7.9 Estado de situación financiera

El estado de situación financiera indica el balance proyectado de EnPaña2 para los cinco años, y se indicará a continuación:

Tabla 21: Balance proyectado

ESTADO DE ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (BALANCE) PROYECTADO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS					
<i>Activos Corrientes</i>					
Banco	\$83,723,597	\$151,688,236	\$209,015,157	\$274,076,741	\$339,146,784
<i>Activos No Corrientes</i>					
Garantía de arriendo	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000
Maquinaria	\$9,972,130	\$9,972,130	\$9,972,130	\$9,972,130	\$9,972,130
Mobiliario planta	\$6,069,990	\$6,069,990	\$6,069,990	\$6,069,990	\$6,069,990
Mobiliario oficina	\$1,930,960	\$1,930,960	\$1,930,960	\$1,930,960	\$1,930,960
Equipos oficina	\$824,960	\$824,960	\$824,960	\$824,960	\$824,960
Depreciación	-\$3,759,608	-\$7,519,216	-\$11,278,824	-\$15,038,432	-\$18,798,040
<i>Activos Intangibles</i>					
Página web	\$500,000	\$500,000	\$500,000	\$500,000	\$500,000
Hosting	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000
Empresa en un día	\$39,000	\$39,000	\$39,000	\$39,000	\$39,000
Escritura publica	\$150,000	\$150,000	\$150,000	\$150,000	\$150,000

<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$100,781,029</b>	<b>\$164,986,060</b>	<b>\$218,553,373</b>	<b>\$279,855,349</b>	<b>\$341,165,784</b>
PASIVOS					
<i>Pasivos Corrientes</i>					
Impuesto a la Renta por pagar	\$5,307,920	\$18,768,497	\$19,530,669	\$21,824,814	\$22,446,517
<i>Pasivos No Corrientes</i>					
Total Pasivos	<b>\$5,307,920</b>	<b>\$18,768,497</b>	<b>\$19,530,669</b>	<b>\$21,824,814</b>	<b>\$22,446,517</b>
PATRIMONIO					
Capital Social	\$81,122,068	\$81,122,068	\$81,122,068	\$81,122,068	\$81,122,068
Resultado Acumulado		\$14,351,042	\$65,095,496	\$117,900,637	\$176,908,467
Resultado del Ejercicio	\$14,351,042	\$50,744,454	\$52,805,141	\$59,007,830	\$60,688,732
Total Patrimonio	<b>\$95,473,109</b>	<b>\$146,217,564</b>	<b>\$199,022,705</b>	<b>\$258,030,535</b>	<b>\$318,719,267</b>
<b>TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO</b>	<b>\$100,781,029</b>	<b>\$164,986,060</b>	<b>\$218,553,373</b>	<b>\$279,855,349</b>	<b>\$341,165,784</b>

Fuente: Elaboración propia

## 7.10 Ratios financieros

Los resultados del análisis de los ratios financieros se muestran a continuación. Como se podrá observar, los resultados son favorables.

Tabla 22: Ratios financieros

<b>RATIOS FINANCIEROS PROYECTADOS</b>					
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>ROI</b>	17.69%	62.55%	65.09%	72.74%	74.81%
<b>ROE</b>	15.03%	34.70%	26.53%	22.87%	19.04%
<b>ROA</b>	14.24%	30.76%	24.16%	21.09%	17.79%
<b>Crecimiento de ventas</b>	0.00%	69.21%	12.85%	2.00%	2.00%
<b>Ventas/ Activos totales</b>	122.34%	126.46%	107.73%	85.82%	71.80%
<b>Utilidad/ Ventas</b>	11.64%	24.32%	22.43%	24.57%	24.77%

Fuente: Elaboración propia

## 7.11 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad que se muestra en la tabla 35 se ha calculado en base a la variación +/- 15% de los ingresos en las ventas que involucran a los escenarios pesimista y optimista respectivamente. El escenario medio fue motivo de los análisis anteriores. En todos ellos se obtiene un VAN positivo.

Tabla 23: Análisis de sensibilidad

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD			
Variables	Pesimista	Medio	Optimista
Tasa de descuento	0.1571	0.1571	0.1571
VAN	\$6,212,433	\$109,225,367	\$150,792,870
TIR	18%	51%	68%
Payback (años)	3.5	2.2	1.8

Fuente: Elaboración propia

Para mayores detalles de todo el cálculo, referirse al Anexo 18: Cálculo de análisis de sensibilidad.

## 7.12 Fuente de financiamiento

La Inversión inicial de la empresa será financiada por aporte de capital de los socios. No se requiere endeudamiento.

# VIII. RIESGOS CRÍTICOS

## 8.1 Riesgos externos

Tabla 24: Riesgos externos

Macroentorno	Detalle	Mitigación
Político	·Crisis socioeconómica y política en Chile que afecte a los depósitos por vandalismo	Constante monitoreo de nuestro depósitos de ropa en los puntos limpios en zonas más riesgosas



Económico	Baja en las expectativas de crecimiento del país y que esto afecte a la industria.	Enfocarse en el eje de valor propuesto en base a la ecología reforzando la estrategia de marketing.
Sociocultural	Las expectativas de reciclaje sean adversas a las esperadas e interrumpen el correcto funcionamiento  · En Chile apenas el 10% de los residuos se reciclan, con esto se muestra que se requiere crear una mayor conciencia del reciclaje, ya que se estima que el porcentaje mínimo de reciclaje debiese ser de un 30% (Mena, 2017).	Trabajar las zonas geográficas menos recicladoras mediante más campañas de marketing.
Tecnológico	Corte de suministro eléctrico prolongado en la zona de planta	si es reiterado, se deberá arrendar generador para momentos de emergencia.
Legal	· El 2018, se promulgó, la primera Ley de Reciclaje en toda Latinoamérica (EMOL, 2019). · En Chile, según el margen de la ley 20920 se estipula el Ecodiseño, lo cual estipula que todo residuo potencialmente valorizable deberá ser destinado a tal fin evitando su eliminación (Ley Chile, 2016).	Positivo

Fuente: Elaboración propia

## 8.2 Riesgos internos

### 8.2.1 Recolección

Uno de los riesgos más importante debido a que son la base del modelo de negocio, es la respuesta de las personas a la reciclar o la falta de puntos limpios de recepción de estos. Con relación a reciclar, está dado por frecuencia de esta como la respuesta masiva a esto y por otro lado están los puntos limpios, los cuales estamos sujetos a los horarios de apertura de los distintos recintos donde estarán instalados.

### 8.2.2 Ventas

Debido a que es un producto que necesita ciertos niveles de venta para que la producción sea rentable y poder pagar los gastos generales e inversión del negocio. Y por sobre todo

lograr utilidades, Es por esto que uno de los riesgos como en casi todos los negocios es lograra las ventas propuestas para cada periodo.

### 8.2.3 Maquinarias

Debido a que la planta trabaja con maquinaria industrial esta no es fácil de obtener rápidamente por alguna falla de esta, es por esto que se realizan las mantenciones adecuadas para cada una de ellas.

### 8.2.4. Logístico

Debido al crecimiento esperado pueden existir problemas en la recolección de materia prima, es por esto que se debe trabajar por rutas establecidas de recolección por puntos más concurridos por las personas a reciclar.

## IX.PROPUESTA INVERSIONISTA

El financiamiento de EnPaña2 está compuesto por la inversión inicial de \$ 18.798.040 y necesidad de capital de trabajo de \$ 62.324.028 dando un total de \$81.122.068, el cual será aportado por los socios fundadores de EnPaña2.

La evaluación financiera arrojó datos con buen pronóstico y sobre el mercado con una tasa de descuento de 15.71%, con un VAN \$109.225.367, una TIR de 51% y un payback estimado en 2.2 años.

Se debe mencionar que el mercado ha crecido un 300% en los últimos 5 años y la presencia de mercado EnPaña2 crece año a año cumpliendo con los requerimientos de los segmentos de clientes predeterminados.

## X.CONCLUSIONES

La basura es cada vez más un problema mayor y el reciclaje es la solución para revertir esta problemática es por esto que EnPaña2 cumpliendo con la necesidad del problema, siendo una empresa B, es coherente con su visión y misión brindando soluciones concretas a los problemas de residuos textiles. Apoyando su modelo de negocio en su socio Hogar de Cristo.

A su vez la industria es joven, en crecimiento y con buenos ingresos, demostrado por sus análisis financieros siendo todos positivos teniendo una facturación al 5 año de \$244.964.745 con utilidades después de impuesto de \$60.688.732 Siendo altamente rentable.

EnPaña2 es imitable, pero para que su modelo de negocio funcione debe tener una presencia rápida en puntos de acopio dejando cerrado el paso a posibles entrantes.

En el análisis externo Pestel arroja con más beneficios que dificultades lo cual es bueno para la sustentación del proyecto. A su vez el análisis interno Porter da negativo lo cual beneficia a la negatividad de nuevos entrantes

Es un proyecto altamente replicable en otras zonas del país para abarcar más mercado y expandirse para lograr economías de escala.

Los análisis financieros son favorables con una van de \$109.225.367, una TIR de 51% y un payback estimado en 2.2 años, y una tasa de descuento de 15.71%,

## BIBLIOGRAFÍA

<https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2018/10/15/chile-es-numero-uno-sudamericano-en-generar-basura-como-reciclar/>).

24 horas. (08 de Junio de 2019). [www.24horas.cl](http://www.24horas.cl).

Obtenido de

<https://www.24horas.cl/economia/por-que-somos-tan-fanaticos-de-la-ropa-los-chilenos-2519945>

ADUANA. (28 de Diciembre de 2018). [www.aduana.cl](http://www.aduana.cl).

Obtenido de <https://www.aduana.cl/publicaciones-base-de-datos-ingresos/aduana/2018-12-28/102736.html>

América Retail. (12 de 12 de 2017). [www.America-retail.com](http://www.America-retail.com).

Obtenido de <https://www.america-retail.com/chile/chile-ventas-de-la-mayor-red-de-ferreterias-llegan-a-us600-millones/>

Banco Mundial. (09 de Abril de 2019).

Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview>

CNN Chile. (12 de Agosto de 2019).

Obtenido de [https://www.cnnchile.com/economia/banco-central-crecimiento-economico-26-2019\\_20190812](https://www.cnnchile.com/economia/banco-central-crecimiento-economico-26-2019_20190812)

Corfo. (s.f.). Obtenido de <https://www.corfo.cl/sites/cpp/convocatorias/huella>

Echeverría, I. (04 de Enero de 2019).

Obtenido de <https://www.radioagricultura.cl/tendencias/2019/01/05/industria-textil-la-segunda-mas-contaminante-del-mundo.html>

El Definido. (08 de Enero de 2018).

Obtenido de <https://www.eldefinido.cl/actualidad/mundo/9496/Que-haces-con-la-ropa-que-ya-no-usas-La-propuesta-que-busca-cambiar-la-industria-textil/>

EMOL. (04 de Mayo de 2019). [www.emol.com](http://www.emol.com).

Obtenido de <https://www.emol.com/noticias/Economia/2019/05/04/946725/Tras-Imacec-de-marzo-economia-chilena-cerraria-el-primer-trimestre-de-2019-como-el-mas-bajo-desde-2017.html>

EMOL. (16 de Junio de 2019). [www.emol.com](http://www.emol.com).

Obtenido de <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2019/06/16/951376/El-panorama-de-los-puntos-limpios-en-la-Region-Metropolitana-Cuantos-existen-y-quienes-los-manejan.html>

Hogar de Cristo. (s.f.).

Obtenido de <https://www.hogardecristo.cl/noticias/regalando-abrigo-al-que-mas-lo-necesita-alianza-con-gas-sur-en-bio-bio/>

Hogar de Cristo. (s.f.).

Obtenido de [https://www.hogardecristo.cl/lineas\\_de\\_accion/personas-en-situacion-de-calle/](https://www.hogardecristo.cl/lineas_de_accion/personas-en-situacion-de-calle/)

Ley Chile. (01 de Junio de 2016).

Obtenido de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1090894>

MasDeco. (s.f.). [masdeco.cl](http://masdeco.cl).

Obtenido de <http://www.masdeco.cl/los-textiles-que-pueden-salvarnos/>

Mena. (03 de Mayo de 2017). [mma.gob.cl](http://mma.gob.cl).

Obtenido de <https://mma.gob.cl/ministro-mena-el-medio-ambiente-necesita-un-cambio-cultural-profundo-y-ciudadanos-ambientalmente-educados-para-reciclar/>

Nielsen. (20 de Febrero de 2014).

Obtenido de <https://www.nielsen.com/cl/es/insights/article/2014/productos-de-aseo-para-el-hogar-tendencias-de-consumo-en-el-mercado-chileno/>

Oliva, I. (2012). [repositorio.uchile.cl](http://repositorio.uchile.cl).

Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/147015/Caso-de-empresa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Schon, M. (2016). Factores que afectan el funcionamiento de incentivos monetarios en comportamiento de reciclaje: Experimentos de Campo. Santiago de Chile: Universidad de Chile.

Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/142060/Factores-que-afectan-el-funcionamiento-de-incentivos-monetarios-en-comportamiento-de-reciclaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(<http://www.santiagorecicla.cl/wp-content/uploads/2018/07/Cat%C3%A1logo-Valorizaci%C3%B3n-v3.pdf>).

## ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta

#### ENCUESTA

1. ¿Tú reciclas tus desechos o residuos?
  - a) Nunca
  - b) Ocasionalmente
  - c) Frecuentemente
  - d) Siempre
  
2. ¿Qué uso le das a tu ropa que ya no utilizas o a la ropa dañada?
  - a) Donar
  - b) Vender
  - c) Intercambiar
  - d) Votar
  - e) Reciclar
  - f) Otro: \_\_\_\_\_
  
3. ¿Qué es lo que más te gustaría recibir a cambio de entregar tu ropa usada?
  - a) Dinero en efectivo
  - b) Cupón de descuento en supermercado
  - c) Cupón de descuento en la compra de una nueva prenda
  - d) Cupón de descuento en la compra de una nueva prenda hecha de materiales reciclados
  - e) No daría mi ropa usada
  - f) Otro: \_\_\_\_\_
  
4. ¿Qué beneficio te gustaría obtener al comprar una nueva prenda hecha de materiales reciclados?
  - a) Cuidar el Planeta
  - b) Vestir una prenda cómoda
  - c) Vestir una prenda diferenciada y con estilo
  - d) Tener ropa más barata
  - e) Otro \_\_\_\_\_

5. ¿Está dispuesto a pagar más, o menos, por una prenda hecha de materiales reciclados que beneficiará al cuidado del medio ambiente?

5.1. Pagaría más

- a) 10% más
- b) 20% más
- c) 30% más
- d) Otro %: \_\_\_\_ más

5.2. Pagaría menos.

- a) 10% menos
- b) 20% menos
- c) 30% menos
- d) Otro %: \_\_\_\_ menos

5.3. Pagaría igual.

- a) si

6. ¿Qué estilo vestirías usando ropa con materiales reciclados?

- a) Deportivo
- b) Casual
- c) Formal
- d) De trabajo de campo (electricidad, mecánica, agricultura, etc.)
- e) De trabajo de oficina
- f) Informal

7. ¿Qué tipo de prendas hechas con materiales reciclados estaría dispuesto a usar y/o regalar? Y, ¿cuántas de ellas compraría por año?

Medias	
Lencería	
Vestidos	
Pantalones	
Shorts	
Camisetas (polaras)	
Camisas	
Chaquetas (polarones)	
Otro	

8. ¿Cuál es el medio más común por el que compras y obtienes la ropa?

a) Compra y retiro en tienda.

Zona		Comuna	
------	--	--------	--

b) Compra en línea y retiro en tienda.

Zona		Comuna	
------	--	--------	--

c) Compra en línea con despacho incluido

9. Género

a) M

b) H

c) Otro

10. Rango de Etario (Edad)

a) 15 - 24

b) 25 - 34

c) 35 - 44

d) 45 - 54

e) Más de 55

11. Nivel de Estudios

a) Básica

b) Media

c) Superior

d) Postgrado

e) No aplica

12. Nivel Socioeconómico

a) 0 - 1.000.000

b) 1.000.001 - 2.000.000

c) 2.000.001 - 3.000.000

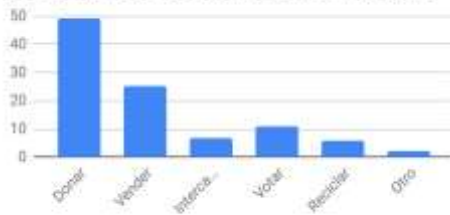
d) Más de 3.000.000

13. Comuna de Origen: \_\_\_\_\_



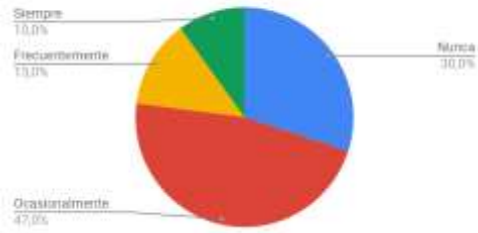
## Anexo 2: Resultados de Encuesta Anexo 1

Uso de la ropa desechada por el usuario

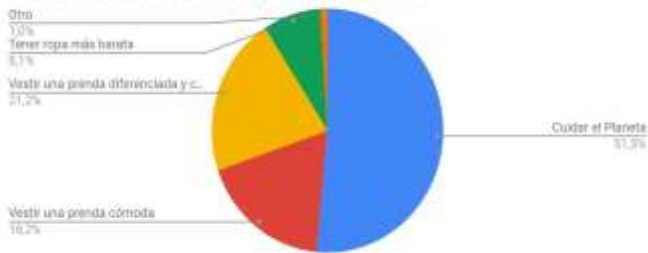


¿Qué uso le das a tu ropa que ya no utilizas o a la ropa dañada?

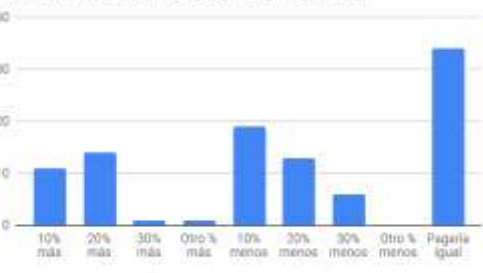
Concienciación del reciclaje de desechos



Deseo de beneficio al comprar ropa reciclada

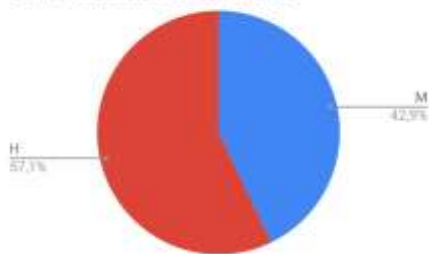


Expectativa de compra de ropa reciclada

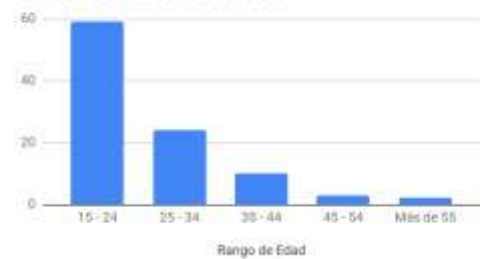


Está dispuesto a pagar más, o menos, por una prenda hecha de materiales reciclados.

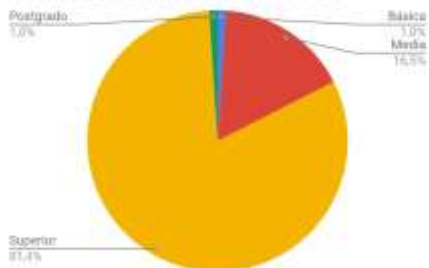
Género de los encuestados



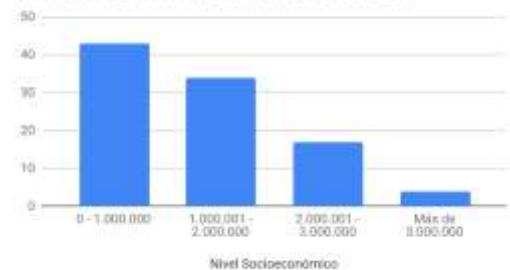
Edades de los encuestados



Nivel de Estudio de los encuestados



Nivel socioeconómico de los encuestados



### Anexo 3: Tamaño de Mercado

EMPRESAS	Posicionamiento en el mercado	Cant. de paños industriales en kilos anual	Tamaño de mercado anual
MTS	10%	329.143	\$ 394.971.429
OTROS	17%	559.543	\$ 671.451.429
SODIMAC E IMPERIAL	50%	1.645.714	\$ 1.974.857.143
EASY	12%	394.971	\$ 473.965.714
CHILEMAT	5%	164.571	\$ 197.485.714
CONSTRUMART	6%	197.486	\$ 236.982.857
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>3.291.429</b>	<b>\$ 3.949.714.286</b>

Fuente: Elaboración propia. (América Retail, 2017)

### Anexo 4: Desarrollo de Análisis PORTER

#### 1. Rivalidad de los Competidores: Es Alta.

Actualmente EnPaña2 tiene como principales competidores aquellas empresas que reciclan actualmente en Chile, sobre todo aquellas a situadas en puntos limpios con las distintas clasificaciones de reciclaje, tales como azul para papeles y cartones, amarillo para plásticos, verde para vidrio y gris claro para metales; el programa Santiago recicla considera actualmente 48 empresas de reciclaje para las cuatro categorías mencionadas. Concluyendo finalmente que EnPaña2 presenta una alta rivalidad entre los competidores

#### a) Alianzas y/o Servicios: Es Alta.

Las alianzas son importantes en esta industria, ya que existen ONG's, comunidades, agentes del gobierno y empresas privadas interesadas en invertir y/o colaborar en empresas responsables del medio ambiente, considerando que en esta industria existen más de 48 empresas de reciclaje, sin embargo, al momento no se han considerado parte de ello las empresas que venden textiles, ropa y/o los hogares.

#### 2. Amenaza de Nuevos Entrantes: Es Alta.

La amenaza de nuevos entrantes es Alta, esto debido a la abundante cantidad de residuos textiles no procesados actualmente, en Chile al año 2014 el promedio de compra por persona es de 36 prendas (link: <https://www.24horas.cl/economia/por-que-somos-tan-fanaticos-de-la-ropa-los-chilenos-2519945>). Por otra parte, se encuentran las nuevas generaciones, ya que

estas presentan mucho interés con respecto al cuidado del medioambiente, tras lo cual el interés por reciclar y/o formar empresas ligadas al reciclaje es latente.

3. Amenaza de Sustitutos: Es Baja.

Las empresas de reciclaje actualmente no han abarcado el potencial que tienen sobre los desechos textiles para generar productos con ellos. Por otra parte, se entiende como sustituto inmediato de los paños industriales, son las toallas de papel; considerando finalmente que la amenaza de sustitutos es de nivel bajo.

4. Poder de Negociación de los Proveedores: Es Media.

Los proveedores tienen un poder de negociación de nivel medio, especialmente los hogares, ya que, además de ser una gran cantidad de interesados, aún no se han mostrado grandes cifras de sensibilización y/o reciclaje de textiles en Chile; por otra parte, el lograr la cercanía con respecto a el posicionamiento de los puntos limpios textiles por parte de EnPaña2 se considera de suma importancia.

5. Poder de Negociación de los Clientes: Es Media-Alta

Se divide a los clientes en las siguientes categorías para mayor entendimiento de esta fuerza:

a) Canal de Distribución: Es Media-Alta.

El poder del canal de distribución es media-alta, esto debido a que existen diversos canales de distribución con respecto a cómo llegan los productos reciclados hoy en día a los hogares y empresas, sin embargo, de esto una mayor participación del mercado lo ocupa el retail, supermercados, distribuidores, etc; lo cual genera que los canales de distribución más “usados”, sean el retail y supermercados.

b) Cliente-Usuario: Es Baja.

Los clientes interesados en ser parte del movimiento por el medioambiente cada día son más, esto ya que como se menciona anteriormente, reciclar hoy en día se ha vuelto una necesidad, por otra parte, aun considerando que el cliente puede simplemente preferir productos reciclados distintos a los de EnPaña2 y los usuarios preferir distintos tipos de empresa que realicen el reciclaje o simplemente que distribuyan productos reciclados sin tener relación alguna con la producción de los mismos; sin embargo, considerando que de existir una gran cantidad de gente interesada en el movimiento medioambiental, la no preferencia de EnPaña2 con respecto a un grupo de ellos, no afecta las preferencias de otros potenciales clientes.

c) Influenciador: Es Alta

El influenciador (ONG's, contexto medio ambiental) es importante en esta industria debido a la tarea de sensibilizar e instaurar el hábito del reciclaje en Chile, y a su vez incitar el uso de los diversos productos provenientes del reciclaje.

## Anexo 5: Análisis Pestel

Macroentorno	Aporte	Efecto en la Industria
Político	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Crisis socioeconómica y política generada en Chile en estos últimos días<sup>3</sup>.</li> <li>· Corfo está financiando el Programa Huella para el año 2020, que apoya innovadores que busquen resolver problemas sociales y/o ambientales, y con un modelo de negocio viable y sostenible en el tiempo, a crecer y fortalecerse (Corfo, s.f.).</li> </ul>	Negativo
Económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Chile poseía expectativas de crecimiento de un 2,6% para el 2019 (CNN Chile, 2019). Sin embargo, con la crisis actual, se estima que este crecimiento decaiga.</li> <li>· A pesar del bajo desempeño económico del primer semestre, se estima que la actividad económica se proyecte al alza para el año 2019 (EMOL, 2019).</li> <li>· En 2019, de Enero a Julio las importaciones de ropa por kilo rondan un promedio mensual aproximado de 63 millones de dólares (ADUANA, 2018), de los cuales se estima que entre un 50% y un 80% son residuos.</li> </ul>	Positivo
Sociocultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>· En Chile, la crisis socioeconómica actual ha ocasionado que la población se levante en protesta por la desigualdad generada durante algunos años.</li> <li>· En Chile apenas el 10% de los residuos se reciclan, con esto se muestra que se requiere crear una mayor conciencia del reciclaje, ya que se estima que el</li> </ul>	Negativo

<sup>3</sup> <https://www.elmostrador.cl/destacado/2019/10/27/como-salir-de-la-crisis/>

	porcentaje mínimo de reciclaje debiese ser de un 30% (Mena, 2017).	
Tecnológico	· Se busca reciclar a través de formas innovadoras, de tal forma de volver a darle vida a los residuos textiles, crear nuevo material a partir de ello o extender la vida útil a través de tecnología del mejor nivel (MasDeco, s.f.).	Positivo
Ecológico	· En Chile existen alrededor de poco más 2000 centros de acopio de reciclaje, entre puntos limpios, campanas de reciclaje y jaulas pet, entre otras aptos para reciclaje (Mena, 2017), de los cuales aproximadamente 84 se encuentran en la región metropolitana (EMOL, 2019).  · La producción de prendas de vestir se ha duplicado en los últimos 15 años y se estima que más de la mitad de la moda rápida producida es desechada en menos de un año (El Definido, 2018).	Positivo
Legal	· El 2018, se promulgó, la primera Ley de Reciclaje en toda Latinoamérica (EMOL, 2019).  · En Chile, según el margen de la ley 20920 se estipula el Ecodiseño, lo cual estipula que todo residuo potencialmente valorizable deberá ser destinado a tal fin evitando su eliminación (Ley Chile, 2016).	Positivo

## Anexo 6: Empresas recicladoras

	Empresas	Rubro
N°	cartón y papel	
1	SOREPA	Almacenamiento, selección, chispeado y enfardado de papeles y cartones

2	CMPC Puente Alto	Recepción y reciclaje de papeles limpios de materias orgánicas u otros contaminantes.
3	SCACHILE S.A.	Reciclaje de papeles y cartones
4	Samur Díaz Papeles y Cartones S.A.	Reciclaje de papeles y cartones
5	CMPC Talagante	Recuperado dúplex 1, Papel recuperado CBS intermedio; Celulosa, así como recorte de papel propio, fibra de papel reciclada
	plásticos	
6	Integrity	PET
7	Exeline Plastics	Plásticos (rafia - pe)
8	Comberplast Ltda	PP PEAD PEBD
9	Greenplast	Recepción, pesaje, clasificación, selección, acopio, molienda, trituración, lavado, extrusión, filtrado, peletizado, homogeneizado, envasado, acopio de producto terminado y comercialización de residuos no peligrosos generados por terceros, del tipo polietileno de alta y baja densidad y polipropileno.
10	Sociedad Comercial e Industrial Timberecco y Cia. Ltda	PP PEAD PEBD
11	Comercializadora De Envases De La Fuente	Reacondicionamiento de envases metálicos y plásticos.
12	Comercial Lml	Reacondicionamiento plástico.

13	Greendot Spa.	Recepción, selección, almacenamiento, compactación, molienda y comercialización de residuos no peligrosos: cartón, polietileno, tereftalato, polietileno de alta densidad, polietileno de baja densidad, polipropileno, policarbonatos.
14	Plásticos Filmamerica Ltda	Reacondicionamiento de plásticos.
15	Cambiaso Hermanos S.A.C.	Recepción selección, almacenamiento, compactación y posterior comercialización de residuos no peligrosos consistentes en residuos de polietileno de alta y baja densidad.
16	Verplast Ltda.	Recepción, almacenamiento y comercialización de residuos no peligrosos consistentes en tapas plásticas de polipropileno y plástico de polipropileno molido,
17	Reciclajes Cono Sur Ltda	Recepción, almacenamiento, tratamiento (lavado, secado, molienda y envasado) y comercialización de residuos no peligrosos, generados por terceros consistente en poli estireno de alto impacto
18	Comercial De La Fuente Y Hermanos Ltda.	Recepción, selección, reparación, almacenamiento, industrialización, y/o comercialización de envases metálicos, plásticos y estanques IBC.
19	Fromm Chile S.A.	Recepción, selección, tratamiento e industrialización de plásticos, consistentes en Preformas (botella inflada picada) y Flake (botella no inflada picada), generados por terceros.
20	Plásticos Alcayaga Y Rovira Ltda.	Reciclaje de plásticos, plásticos provenientes del proceso minero (tuberías, goteros, drenaflex y carpetas de polietileno), con excepción de aquel plástico que hubiera contenido o estado en contacto con sustancias peligrosas (pesticidas, plaguicidas, PCB, etc.).
21	Tradepro Chile	Termoplásticos

22	Sociedad Comercializadora Importadora Y Exportadora De Excedentes Industriales Poliplas Ltda.	Recepción, selección, almacenamiento, enfardado, triturado y posterior comercialización de residuos no peligrosos consistentes en residuos de papeles, cartones, celulosa y plásticos.
23	Construya Ltda	Recepción, selección, almacenamiento, reacondicionamiento y/o comercialización de residuos no peligrosos consistentes en tambores metálicos, plásticos y estanques del tipo IBC.
24	Industria Procesadora de Plástico Ltda. (Inproplas Ltda.)	Recepción, selección, clasificación, almacenamiento, picado, extrusión, filtrado, peletizado, envasado y comercialización de residuos no peligrosos consistentes en polietileno de alta y baja densidad.
25	Triciclos S.A.	termoplásticos
26	Triciclo	termoplásticos
27	Ecofibras	termoplásticos
28	Recipet	termoplásticos
29	Plásticos Procesa Ltda.	Recepción, almacenamiento, trituración, molienda, y comercialización de residuos no peligrosos consistentes en polipropileno polietileno tereftalato, polietileno de baja y alta densidad
30	Dixie Plásticos	Acumulación, chipeado y reciclado de residuos de polipropileno y polietileno
31	B.C.C recycling systems (Ex Compagnon Bernabé)	Acumulación, selección y reciclaje de residuos sólidos industriales consistentes en tapas y cajas plásticas.
32	Tecnotambores S.A.	Envases plásticos de Residuos Peligrosos



	metales	
33	Molibdenos y Metales S. A.	Recepción, almacenamiento de chatarra de fierro
34	Aceros Chile S. A.	Acumulación de residuos de chatarra de acero, procesada, limpia y no peligrosa.
35	Gerdau Aza S.A.	Fundición de chatarra.
36	SONAMET Sociedad Nacional Metalúrgica Ltda.	Fundición y bodega de metales no ferrosos, tales como: bronce, aluminio, zinc, cobre, escoria de bronce y cobre.
37	Molibdenos y Metales S. A.	Industrialización y comercialización de residuos industriales no peligrosos tales como: chatarra de fierro, laminilla de acero, aluminio en granalla y lechada de cal
38	Albromet	Planta de reciclaje de residuos metálicos provenientes de proceso de fundición y de aserrines metálicos, excepto plomo.
39	Proacer S.A.	Recepción de chatarra de fierro.
40	Industrial de Procesos de la Metalurgia SPA	Recepción, selección, corte, almacenamiento y comercialización de residuos no peligrosos generados por terceros consistentes en: chatarra ferrosa y no ferrosa.
41	Metalúrgica y Mecánicas Midas Ltda.	Reciclaje de cables eléctricos y recuperación de residuos industriales no peligrosos como Aluminio, Latón, Cobre, Acero u otros provenientes de chatarra y desarme. Elaboración de lingotes no ferrosos a partir de escorias provenientes de fundiciones de Cobre y latón.
42	Estin S.A.	Recuperadora de metales a partir de escorias.
	Vidrio	
43	Cristalerías Chile	Recepción, selección, almacenamiento e industrialización de vidrios reciclados generados por terceros.

44	Cristalerías Toro	Reciclaje de vidrio
	Puntos limpios	
45	Triciclo	Puntos limpios privados y compite con los municipales
46	Rembre	Hace puntos limpios, gestiona la recolección y reciclaje
47	Ecoengranaje	Puntos limpios para instituciones educativas

### Anexo 7: Puntos Limpios

AÑO	COMUNAS	GOBIERNO REGIONAL	SUBSECRETARÍA DE GOBIERNO REGIONAL	MUNICIPAL	Puntos Limpios Retail	Sucursales Sodimac	Puntos Limpios Totales
AÑO 1	VITACURA			2			2
	MACUL			1			1
	ÑUÑO A					2	2
	LO BARNECHEA			1		1	2
	LA REINA	1			1		2
	LAS CONDES			1	1	2	4
							13
AÑO 2	SANTIAGO	1	1	1			3
	PEÑALOLÉN	1					1
							4
AÑO 3	PUENTE ALTO	2		7		2	11
	LA FLORIDA				1	1	2
							13
AÑO 4	MAIPÚ	2				1	3
	CERRILLOS	1			1	0	2
	ESTACIÓN CENTRAL	2				1	3
							8
AÑO 5	SAN MIGUEL			2		1	3
	LA GRANJA	1		2			3
	PEDRO AGUIRRE CERDA	1					1
	RECOLETA		3				3

	INDEPENDENCIA	1	2			1	4
	QUINTA NORMAL	1					1
	RENCA		1				1
	QUILICURA	1	2	2	1	0	6
							22

### Anexo 8: Puntos Limpios Resumen Estrategia de recolección

Año	Comunas	Puntos Limpios Año en Curso	Puntos Limpios Totales	Recolección Año en Curso (en ton)	Recolección Total (en ton)
1	VITACURA MACUL ÑUÑO A LO BARNECHEA LA REINA LAS CONDES	13	13	275,96	275,96
2	SANTIAGO PEÑALOLÉN	4	17	219,87	495,83
3	PUENTE ALTO LA FLORIDA	13	30	276,87	772,70
4	MAIPÚ CERRILLOS ESTACIÓN CENTRAL	8	38	224,34	997,03
5	SAN MIGUEL LA GRANJA PEDRO AGUIRRE CERDA RECOLETA INDEPENDENCIA QUINTA NORMAL RENCA QUILICURA	22	60	636,77	1633,80

### Anexo 9: Detalle de Recolección

PRIMER AÑO	VITACURA	MACUL	ÑUÑO A	LO BARNECHEA	LAS CONDES	LA REINA	Total Personas	Personas que Reciclan	Textiles Anual para reciclar
2 15 - 24	7618	11039	16588	12888	29156	9526	86814	19967	
3 25 - 34	9684	17341	35513	10872	43407	10488	127304	38191	
4 35 a más	29631	38165	70214	31216	98428	31424	299079	56825	
<b>TOTAL</b>	46932	66545	122315	54976	170991	51438	513197	114983	275,96



						Reciclan	Reciclar	
2	15 - 24	11265	15989	24678	110505	25416		
3	25 - 34	16517	19804	29889	157029	47109		
4	35 a más	34572	43039	57614	316502	60135		
	<b>TOTAL</b>	62354	78832	112181	584036	<b>132660</b>	636,77	toneladas
							<b>2630,83</b>	<b>Total toneladas</b>
							<b>219,24</b>	<b>ton mes</b>

<b>TOTAL DONANTES</b>	548.091	personas
Total población RM	7.100.955	personas
<b>Porcentaje Donantes/RM</b>	<b>7,72</b>	%

## Anexo 10: Sucursales SODIMAC

SODIMAC		
Puntos limpios	Sucursales	Comunas
	Homecenter Ñuble	Ñuñoa
	Homecenter Kennedy	Los condos
	Homecenter Plaza Vespucio	La florida
1	Homecenter Cerrillos	Cerrillos
	Homecenter Puente Alto	Puente alto
1	Homecenter Melipilla	Melipilla
1	Homecenter El Bosque	El bosque
	Homecenter San Bernardo	San bernardo
	Homecenter Las Condes	Las condos
	Homecenter Talagante	Talagante
	Homecenter Estación Central	Estación central
	Homecenter San Miguel	San miguel
	Homecenter Independencia	Independencia
	Homecenter Maipú	Maipú
1	Homecenter Los Dominicos	Las condos
	Constructor Huechuraba	Huechuraba
1	Homecenter La Reina	La reina
	Homecenter Ñuñoa	Ñuñoa
	Constructor Cantagallo	Lo Barnechea
1	Homecenter Nueva La Florida	La florida

	Homecenter Tobalaba	Puente alto
	Homecenter Huechuraba	Huechuraba
1	Homecenter Quilicura	Quilicura
7		

## Anexo 11: Funciones de cargo de los colaboradores

Funciones del cargo:

1) Gerente General:

- ✓ Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.
- ✓ Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos.
- ✓ Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.
- ✓ Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias.
- ✓ Coordinar con el administrativo y el directorio las reuniones para comunicar estrategias, además, aumentar el número y calidad de clientes, realizar las compras de materiales, resolver sobre las reparaciones o desperfectos en la empresa.
- ✓ Decidir respecto de contratar, seleccionar, capacitar y ubicar el personal adecuado para cada cargo.
- ✓ Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros.
- ✓ Realizar cálculos matemáticos, algebraicos y financieros.
- ✓ Deducir o concluir los análisis efectuados anteriormente.

2) Gerente de Operaciones:

- ✓ Responsable del correcto funcionamiento, coordinación y organización del área logística de la empresa, tanto a nivel de producto como a nivel de gestión de personal, con el objetivo de distribuir a los clientes los pedidos de mercancía en tiempo y forma.
- ✓ Coordinar las diferentes áreas de almacén (entradas, reposición, preparación de pedidos y transporte).
- ✓ Optimizar la política de aprovisionamiento y distribución de la empresa.
- ✓ Optimizar, organizar y planificar la preparación y distribución de pedidos.
- ✓ Optimizar procesos de trabajo.
- ✓ Gestionar, supervisar y contratar al personal requerido bajo su cargo, esto con previa consulta y aprobación del Gerente general.

3) Ejecutivo de Cuenta:

- ✓ Planificar las ventas a los clientes en concordancia con el Plan de Marketing.
- ✓ Organizar reuniones, visitas en sitio con los clientes para mantener la relación
- ✓ Planificar futuros pedidos en concordancia con el mercado y el negocio de los clientes.
- ✓ Realizar plan de ejecución de ventas en coordinación con el Gerente de operaciones.
- ✓ Realizar proyecciones de venta y de fuerza de venta para la incorporación de personal para el área comercial.

4) Administrativo:

- ✓ Administrar el funcionamiento interno de una oficina y desarrollo de actividades de trabajo como: recepción, análisis y gestión de documentos del área administrativa.
- ✓ Atención a instituciones privadas y gubernamentales.
- ✓ Elaboración de cheques, pólizas, devoluciones y facturas.
- ✓ Manejo de documentos y de correspondencia.
- ✓ Encargado de facturación electrónica, cobranza, y trámites diversos, conciliaciones bancarias, compras y pagos al personal
- ✓ Manejo de ruta de despacho, archivo, captura de folios por transferencia electrónica, captura de devoluciones, notas de cargo y crédito.
- ✓ Manejo de nóminas, atención a clientes, manejo de choferes y ruta.
- ✓ Ventas por teléfono, pago de nóminas, administración de caja chica e inventarios, archivo y actividades administrativas.

5) Operador recolector de prendas:

- ✓ Ser el chofer de la unidad recolectora en las maniobras durante el recorrido y descarga de la unidad en el sitio de disposición final.
- ✓ Retirar las prendas donadas de los contenedores de desecho textil de la ruta pactada.
- ✓ Dar mantenimiento y limpieza a los cestos de ropa y reportar cualquier reparación o retiro que se requiera.
- ✓ Apoyar en la limpieza y mantenimiento de la unidad asignada durante y después del recorrido.
- ✓ Terminar la ruta que le sea asignada.
- ✓ Lavar periódicamente las unidades utilizadas en la recolección de prendas donadas y los cestos para el depósito de prendas.
- ✓ Lavar camiones y cestos de ropa.
- ✓ Apoyar en la colocación de los cestos de ropa (reciclaje).
- ✓ Mantener limpia su área de trabajo.
- ✓ Reportar desperfectos en los cestos de ropa.
- ✓ Realizar la descarga de prendas donadas en la planta de la empresa, para su correcto procesamiento; separando la ropa de color de la ropa blanca y dejando en otro cesto, los residuos.

✓ Realizar las actividades que el gerente de operaciones le asigne para cumplir los objetivos del área.

6) Operador de planta textil:

- ✓ Encargado de vigilar y controlar la maquinaria textil.
- ✓ Encargado de revisar y comprobar la selección, orden y limpieza de materias primas.
- ✓ Encargado del lavado y secado de la materia prima, textiles.
- ✓ Control de máquinas tales como de: Corte, lavado y secado.
- ✓ Dar aviso oportuno al Gerente de operaciones en caso de desperfectos en alguna de las máquinas de secado, corte y/o lavado.
- ✓ Resolución de problemas técnicos menores y gestión de reportes del mismo.
- ✓ Uso correcto y responsable de los elementos de seguridad entregados por la empresa.
- ✓ Empaquetado y almacenado de los productos y/o paquetes de paños industriales terminados.

## Anexo 12: Detalle de Ingresos Proyectado

AÑO 1															
Paquete vender	Kg vender	Productos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot Año 1
660	6600	pañes color - 1g					\$5.822,500	\$5.822,500	\$5.822,500	\$5.822,500	\$5.822,500	\$5.822,500	\$5.822,500	\$5.822,500	\$45.580,000
660	6600	pañes blancos - 1kg					\$8.590,000	\$8.590,000	\$8.590,000	\$8.590,000	\$8.590,000	\$8.590,000	\$8.590,000	\$8.590,000	\$68.720,000
0	0	0pañes color - 5g					\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
0	0	0pañes blanca - 5g					\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
0	0	0pañes color - 10kg					\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
0	0	0pañes blanca - 10g					\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
13700	13700						\$15.412,500	\$15.412,500	\$15.412,500	\$15.412,500	\$15.412,500	\$15.412,500	\$15.412,500	\$15.412,500	\$123.300,000
AÑO 2															
Paquete vender	Kg vender	Productos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot Año 2
6607	6607	pañes color - 1g	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$6.936,950	\$71.267,400
6607	6607	pañes blancos - 1kg	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$8.781,800	\$71.267,400
166	166	020pañes color - 5g	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$629,213	\$7.960,560
166	166	020pañes blanca - 5g	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$1.036,360	\$12.460,200
0	0	0pañes color - 10kg	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
0	0	0pañes blanca - 10g	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
14302	14302		\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$17.386,313	\$208.036,700
AÑO 3															
Paquete vender	Kg vender	Productos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot Año 3
7127	7127	pañes color - 1g	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$6.057,729	\$72.692,746
7127	7127	pañes blancos - 1kg	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$8.977,436	\$72.692,746
168	168	030pañes color - 5g	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$641,797	\$7.701,567
168	168	030pañes blanca - 5g	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$1.057,077	\$12.894,924
98	98	067pañes color - 10kg	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$712,867	\$8.554,409
98	98	067pañes blanca - 10kg	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$1.174,133	\$14.088,600
14368	14368		\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$16.621,038	\$206.462,488
AÑO 4															
Paquete vender	Kg vender	Productos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot Año 4
7269	7269	pañes color - 1g	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$6.176,884	\$74.140,603
7269	7269	pañes blancos - 1kg	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$10.176,988	\$74.140,603
171	171	060pañes color - 5g	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$654,633	\$7.856,582
171	171	060pañes blanca - 5g	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$1.076,218	\$12.836,822
131	131	15000pañes color - 10kg	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$727,124	\$8.726,688
131	131	15000pañes blanca - 10kg	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$1.197,616	\$14.271,202
15062	15062		\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$20.013,460	\$246.161,514





AÑO 1																
Categoría	Gastos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot Año 1		
Costos de Venta	Contenedores	\$993,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$993,000		
	Mantenimiento de contenedores	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$1,344,309		
	Desagaste y suavizante textil	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
Gastos en Marketing	Materiales de empaquetado	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$1,902,585		
	Actividades Plan Marketing	\$4,221,200	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$4,221,200		
	Community Manager	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$3,240,000		
Gastos de RRHH	Plan de Lanzamiento	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Suavizante personal	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$5,795,726	\$69,548,711		
	Innovaciones	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$1,983,247	\$23,800,965		
Gastos Administrativos	Bonos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Servicios básicos	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$484,724	\$5,816,688		
	Alquiler local	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$15,600,000		
Gastos de Logística	Contabilidad	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$4,500,000		
	Patente empresa	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Combustible	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$440,040	\$5,280,480		
Gastos de Logística	Tel	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$284,384	\$3,412,613		
	Permisos simulación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Patente vehículo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
TOTAL	Mantenimiento de camioneta	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Dispositivo satelital	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$444,000	\$5,328,000		
	TOTAL	\$18,603,107	\$12,281,157	\$12,748,957	\$12,581,117	\$12,381,157	\$12,381,157	\$12,381,157	\$12,381,157	\$12,381,157	\$12,381,157	\$12,381,157	\$12,381,157	\$18,603,107		

AÑO 2																
Categoría	Gastos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot Año 2		
Costos de Venta	Contenedores	\$993,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$993,000		
	Mantenimiento de contenedores	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$112,303	\$1,344,309		
	Desagaste y suavizante textil	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
Gastos en Marketing	Materiales de empaquetado	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$158,545	\$1,902,585		
	Actividades Plan Marketing	\$4,221,200	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$4,221,200		
	Community Manager	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$270,000	\$3,240,000		
Gastos de RRHH	Plan de Lanzamiento	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Suavizante personal	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$5,901,528	\$70,818,336		
	Innovaciones	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$1,987,374	\$23,848,484		
Gastos Administrativos	Bonos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Servicios básicos	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$484,390	\$5,812,680		
	Alquiler local	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$15,600,000		
Gastos de Logística	Contabilidad	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$375,000	\$4,500,000		
	Patente empresa	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Combustible	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$440,420	\$5,285,040		
Gastos de Logística	Tel	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$289,072	\$3,468,864		
	Permisos simulación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Patente vehículo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
TOTAL	Mantenimiento de camioneta	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0		
	Dispositivo satelital	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$453,000	\$5,436,000		
	TOTAL	\$17,679,016	\$12,466,716	\$12,888,716	\$12,748,716	\$12,466,716	\$12,466,716	\$12,466,716	\$12,466,716	\$12,466,716	\$12,466,716	\$12,466,716	\$12,466,716	\$17,679,016		

### Anexo 14: Detalle de inversión inicial

Categoría	Gastos	Cantidad	Costo Unitario	Costo
Maquinaria	maquina de corte	1	\$2,418,640.00	\$2,418,640.00
	Lavadora	1	\$2,002,000.00	\$2,002,000.00
	Secadora	2	\$2,180,750.00	\$4,361,500.00
	Costos de envío	1	\$1,000,000.00	\$1,000,000.00
	plancha	1	\$189,990.00	\$189,990.00
Mobiliario Planta	Grua tecla	1	\$199,990.00	\$199,990.00
	contenedores de ropa planta y camioneta	5	\$150,000.00	\$750,000.00
	contenedores de ropa menores	10	\$80,000.00	\$800,000.00
	peneles de ruido	1	\$2,500,000.00	\$2,500,000.00
	conetadores de acopio	13	\$140,000.00	\$1,820,000.00
Mobiliario Oficina	Escritorios de malamina	3	\$120,000.00	\$360,000.00

	Estanterias de oficina	3	\$60,000.00	\$180,000.00
	Mesa de sala de reuniones	1	\$80,000.00	\$80,000.00
	sillas oficina	10	\$19,900.00	\$199,000.00
	sillas gerencia	2	\$55,980.00	\$111,960.00
	remodelacion oficina	1	\$1,000,000.00	\$1,000,000.00
Equipos Oficina	computadores	3	\$199,990.00	\$599,970.00
	impresora	1	\$159,990.00	\$159,990.00
	plan celular	2	\$20,000.00	\$40,000.00
	cafetera	1	\$25,000.00	\$25,000.00
			<b>TOTAL</b>	<b>\$18,798,040.00</b>

## Anexo 15: Cotizaciones Maquinaria



Ver más grande 10"

Con una versatilidad incomparable con cualquier otra máquina de corte vertical, la Blue Streak II es la elección obvia cuando se requiere una máquina de corte textil para realizar muchas tareas.

La máquina tiene una placa base aerodinámica, asa y de perfil bajo, diseñada para reducir la fricción y la distorsión en el tejido, independientemente de la cantidad de capas. Construido con materiales de calidad superior para garantizar la durabilidad y la longevidad.

Eastman 629X Blue Streak II está disponible en varias medidas y una multitud de especificaciones eléctricas.

- Las máquinas de corte Eastman han sido el estándar de la industria textil desde 1908.
- Clásico en el diseño, con legendario rendimiento y durabilidad, el corte Eastman no tiene igual.
- La máquina de corte por todos copiadas pero jamás igualada más popular y versátil del mundo.
- Fabricada con materiales de calidad superior en los Estados Unidos de América.

Modelo BS629X10"

3 085,50 €

Cantidad:  - +









Añadir a mi wishlist



SGS CE



### Laundry Linen Fabric Waving Machine Commercial Sized-100kgs

[Get Latest Price >](#)

Min. Order / Reference FOB Price

1 Piece: **US \$2,800/ Piece**

Port: Shanghai, China

Production Capacity: 100sets/30 Days

Payment Terms: L/C, T/T, D/P, Paypal

Washing Capacity: 100kg

Automatic Grade: Automatic

Type: Vertical

Roller Fixing Type: Fixed

Brand: Haifeng

Machine Type: Commercial Washing Machine

[Contact Now](#)

[Customized Request](#)



CE

### 220lbs / 100kg secadora automática con Ce Certificación SGS ISO801-100 (SWA)

[Conseguir Precio Último >](#)

Cantidad Mínima / Precio FOB de Referencia

1 Pieza: **US \$1500.0 - 4500.0 / Pieza**

Condiciones de Pago: LC, T/T, Western Union

Puerto: Shanghai, China

Capacidad de  
Producción: 200PC/Month

[Contacta Ahora](#)

[Favoritos](#) [Compartir](#) [Facebook](#) [Twitter](#) [Pinterest](#) [LinkedIn](#) [Email](#)



Taizhou Tongjiang Washing Machinery Factory



Plancha vertical SteamOne Unilys Black. Incluye despacho



Plancha vertical SteamOne Unilys Black.  
Incluye despacho:

6 comprados  
34% off ~~\$289.990~~  
**\$189.990**

Comprar



Paga hasta en 12 cuotas sin interés

Compra por teléfono:

+56 2 25708667

¿Tienes dudas para comprar? Úlanos y te ayudaremos.



Nuevo - 18 vendidos

**Silla Auditorio Isosceles**  
Oficina Sala Espera  
Colores

**\$ 19.900**

12 cuotas de \$ 1.658 sin interés.



Más información

Entrega a acordar con el vendedor

Estacion Central, RM (Metropolitana)

Ver costos de envío

Última disponible!



- » Modelo: Serna
- » Material: Metal/PU
- » Ancho: 68 cm
- » Profundidad: 69 cm
- » Alto: 121 cm
- » Altura regulable: Si
- » Color: Negro
- » Color tapic: Negro
- » Material estructura: Metal/plástico
- » Material tapic: PU
- » Capacidad (resistencia - carga máxima): 150 kg
- » Giro: 360 °
- » Ruedas: Si
- » Relleno: Espuma
- » Garantía: 3 meses
- » Apoyabrazos: Ajustable
- » Origen: Importado
- » Tipo: Sillas para PC



¡¡¡¡¡ - 41%

**\$49.990**

Acumula 499 CMR Puntos

ENVÍO \$3.990

Entrega entre el 10 al 23 de octubre y miércoles en Santiago

Calcular envío en otra dirección

AÑADIR AL CARRITO



¡Tus compras están seguras!  
Devoluciones gratuitas

\*Aplican condiciones

Enviado y Vendido por:

SODIMAC



**JAC Motors**  
**X200**  
 2.0L Chasis Comfort

Precio de lista:  
**\$12.007.100**

Origen: China  
 Garantía: 3 años ó 110.000 km.



306 personas estuvieron mirando esto las últimas 24 horas

**ASUS**  
 ASUS X407MA / INTEL® CELERON® N4000 /  
 4GB RAM / 500GB / 14"

SKU: 2000371947735P  
 ★★★★★ (1 Calificaciones)

Notebook Intel® Celeron® N4000 4GB Ram 500GB Disco Duro  
 14"

Normal	\$219.990
Internet	\$199.990
<b>Tarjeta Ripley</b>	<b>\$189.990</b>

[Calcular cuotas](#) ▼

Descuento	<b>14%</b>
Acumulas	1900 RipleyPuntos GO



Alguien desde San Felipe estuvo viendo esto hace 2 minutos

EPSON  
**MULTIFUNCIONAL EPSON ECOTANK L5190**

SKU: 2000376011725P  
 ★★★★★ (Sin Calificaciones)

Multifuncional

Normal	\$199.990
Internet	\$159.990
<b>Tarjeta Ripley</b>	<b>\$149.990</b>

[Calcular cuotas](#) ▼

Descuento	<b>25%</b>
Acumulas	1500 RipleyPuntos GO



### Tecle Grúa Pluma Plegable 2 Toneladas

Grúa Pluma Hidraulica taller 2 toneladas, facilita el movimiento de carga en su taller

Código: 260050078

Cantidad:

**Precio Oferta Internet (Iva Incl)**

**\$ 199.990**

Precio Normal Tienda: \$ 215.989

[Comprar](#)

#### Medios de Pago:

- Depósitos Bancarios
- Pago Sucursal Santiago
- Transferencias Electrónicas
- Tarjetas de Crédito / Débito

### Anexo 16: Porcentaje de gasto de paño de la canasta familiar

Año	Mes	División	Grupo	Clase	Subclase	Producto	Glosa	Ponderación
2019	7	5					EQUIPAMIENTO Y MANTENCIÓN DEL HOGAR	6,52285
2019	7	5	1				MUEBLES Y ACCESORIOS PARA EL HOGAR	1,00617
2019	7	5	2				TEXTILES PARA EL HOGAR	0,26025
2019	7	5	3				ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,86579
2019	7	5	4				ARTÍCULOS DE VIDRIO Y CRISTAL, VAJILLA Y UTENSILIOS PARA EL HOGAR	0,28175
2019	7	5	5				HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA EL HOGAR Y EL JARDÍN	0,31476
2019	7	5	6				BIENES Y SERVICIOS PARA LA CONSERVACIÓN CORRIENTE DEL HOGAR	3,79413
2019	7	5	1	1			MUEBLES Y ARTÍCULOS PARA EL HOGAR	0,98359
2019	7	5	2	1			TEXTILES PARA EL HOGAR	0,26025
2019	7	5	3	1			GRANDES ARTEFACTOS ELÉCTRICOS O NO PARA EL HOGAR	0,6103
2019	7	5	4	1			ARTÍCULOS DE VIDRIO Y CRISTAL, VAJILLA Y UTENSILIOS PARA EL HOGAR	0,28175
2019	7	5	5	1			HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS DIVERSOS	0,31476
2019	7	5	6	1			BIENES NO DURABLES PARA EL HOGAR	1,14683

2019	7	5	1	2			SERVICIO DE REPARACIÓN DE MUEBLES	0,02258
2019	7	5	3	2			PEQUEÑOS ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,21586
2019	7	5	6	2			SERVICIOS DOMÉSTICOS PARA EL HOGAR	2,6473
2019	7	5	3	3			REPARACIÓN DE ARTEFACTOS PARA EL HOGAR	0,03963
2019	7	5	1	1	1		MUEBLES PARA EL HOGAR	0,81282
2019	7	5	2	1	1		TEXTILES PARA EL HOGAR	0,26025
2019	7	5	3	1	1		LÍNEA BLANCA	0,6103
2019	7	5	4	1	1		ARTÍCULOS Y UTENSILIOS PARA EL HOGAR	0,28175
2019	7	5	5	1	1		HERRAMIENTAS	0,10642
2019	7	5	6	1	1		PRODUCTOS DE LIMPIEZA PARA EL HOGAR	0,8504
2019	7	5	1	2	1		SERVICIO DE REPARACIÓN DE MUEBLES	0,02258
2019	7	5	3	2	1		ELECTRODOMÉSTICOS	0,21586
2019	7	5	6	2	1		SERVICIOS DOMÉSTICOS	2,6473
2019	7	5	3	3	1		SERVICIOS DE REPARACIÓN DE LÍNEA BLANCA Y ELECTRODOMÉSTICOS	0,03963
2019	7	5	1	1	2		ARTÍCULOS Y ORNAMENTACIÓN PARA EL HOGAR	0,17077
2019	7	5	5	1	2		ACCESORIOS PARA EL HOGAR	0,20834
2019	7	5	6	1	2		ARTÍCULOS DE LIMPIEZA PARA EL HOGAR	0,29643
2019	7	5	1	1	1	1	CAMA	0,24409
2019	7	5	2	1	1	1	TEXTILES PARA CAMA	0,15219
2019	7	5	3	1	1	1	CALEFÓN	0,03793
2019	7	5	4	1	1	1	VAJILLA	0,13225
2019	7	5	5	1	1	1	HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ACCESORIOS	0,04308
2019	7	5	6	1	1	1	AROMATIZADOR Y DESINFECTANTE AMBIENTAL	0,08667
2019	7	5	1	2	1	1	SERVICIO DE REPARACIÓN DE MUEBLES	0,02258
2019	7	5	3	2	1	1	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS DE COCINA	0,18237
2019	7	5	6	2	1	1	SERVICIO DOMÉSTICO	2,6473
2019	7	5	3	3	1	1	SERVICIO DE REPARACIÓN DE LÍNEA BLANCA Y ELECTRODOMÉSTICOS	0,03963



2019	7	5	1	1	2	1	ALFOMBRA Y OTROS REVESTIMIENTOS PARA PISOS	0,05674
2019	7	5	5	1	2	1	ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN	0,05921
2019	7	5	6	1	2	1	ARTÍCULOS DE LIMPIEZA	0,10211
2019	7	5	1	1	1	2	COLCHÓN	0,04889
2019	7	5	2	1	1	2	TEXTILES PARA BAÑO Y COCINA	0,06102
2019	7	5	3	1	1	2	COCINA	0,07588
2019	7	5	4	1	1	2	UTENSILIOS DE COCINA	0,1495
2019	7	5	5	1	1	2	HERRAMIENTAS MANUALES Y ACCESORIOS	0,06334
2019	7	5	6	1	1	2	DETERGENTE Y SUAVIZANTE PARA ROPA	0,46756
2019	7	5	3	2	1	2	PLANCHA	0,03349
2019	7	5	1	1	2	2	ARTÍCULOS ORNAMENTALES	0,11403
2019	7	5	5	1	2	2	ARTÍCULOS DE CERRAJERÍA	0,05605
2019	7	5	6	1	2	2	SERVILLETAS Y TOALLA DE PAPEL	0,19432
2019	7	5	1	1	1	3	MUEBLES DE COMEDOR	0,12316
2019	7	5	2	1	1	3	TEXTILES PARA LIVING Y COMEDOR	0,04704
2019	7	5	3	1	1	3	ARTÍCULOS PARA CALEFACCIÓN DEL HOGAR	0,07897
2019	7	5	6	1	1	3	LAVALOZA	0,07569
2019	7	5	5	1	2	3	ACCESORIOS ELÉCTRICOS	0,05831
2019	7	5	1	1	1	4	MUEBLES PARA COCINA	0,08476
2019	7	5	3	1	1	4	HORNOS ELÉCTRICOS Y MICROONDAS	0,02647
2019	7	5	6	1	1	4	LIMPIADOR	0,18733
2019	7	5	5	1	2	4	PILAS	0,03477
2019	7	5	1	1	1	5	MUEBLES PARA LIVING	0,31192
2019	7	5	3	1	1	5	LAVADORA	0,19793
2019	7	5	6	1	1	5	INSECTICIDAS Y SIMILARES	0,03315
2019	7	5	3	1	1	6	REFRIGERADOR	0,19312

## Anexo 17: Detalle de cálculo de Capital de Trabajo

AÑO 1														
INGRESOS AÑO 1														
Paquete	Kg vender	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot Año 1
6850	6850									\$6,928,775	\$6,928,775	\$6,928,775	\$6,928,775	\$27,715,100
6850	6850									\$11,412,100	\$11,412,100	\$11,412,100	\$11,412,100	\$45,648,400
<b>TOTAL</b>		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$18,340,875	\$18,340,875	\$18,340,875	\$18,340,875	\$73,363,500
EGRESOS AÑO 1														
Categoría	Gastos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot Año 1
Costos de Venta	Contenedores	\$0	\$0	\$928,200	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$928,200
	Mantenión de contenedores	\$0	\$0	\$0	\$71,400	\$71,400	\$71,400	\$71,400	\$71,400	\$71,400	\$71,400	\$71,400	\$71,400	\$842,800
	Detergente y suavizante textil	\$0	\$0	\$0	\$42,840	\$42,840	\$42,840	\$42,840	\$42,840	\$42,840	\$42,840	\$42,840	\$42,840	\$385,560
	Material de empaquetado	\$0	\$0	\$0	\$89,250	\$89,250	\$89,250	\$89,250	\$89,250	\$89,250	\$89,250	\$89,250	\$89,250	\$803,250
Gastos en Marketing	Página Web	\$150,000.00	\$150,000.00	\$200,000.00										
	Hosting	\$30,000.00												
	Actividades Plan Marketing	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$150,852	\$1,810,228
	Community Manager	\$0	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$178,500	\$1,963,500
Gastos de RRHH	Plan de Lanzamiento	\$0	\$0	\$0	\$3,457,188	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$3,457,188
	Sueldos personal	\$0	\$2,800,000	\$2,800,000	\$2,800,000	\$2,800,000	\$4,200,000	\$4,200,000	\$4,200,000	\$4,200,000	\$4,200,000	\$4,200,000	\$4,200,000	\$40,600,000
	Imposiciones	\$0	\$844,000	\$844,000	\$844,000	\$844,000	\$966,000	\$966,000	\$966,000	\$966,000	\$966,000	\$966,000	\$966,000	\$9,338,001
	Aguinaldo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$8
Gastos Administrativos	Bonos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	Publicación en diario oficial	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	Empresa en un día	\$39,000.00	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	Escritura pública	\$150,000.00	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	Garantía Local	\$1,300,000.00	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
	Servicios básicos	\$0	\$196,350	\$196,350	\$196,350	\$196,350	\$392,700	\$392,700	\$392,700	\$392,700	\$392,700	\$392,700	\$392,700	\$3,534,300
	Arriendo local	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$1,300,000	\$15,600,000
	Leasing Operativo	\$0	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$470,794	\$5,178,737
	Contabilidad	\$0	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$250,000	\$2,750,000
	Patente empresa	\$0	\$0	\$0	\$0	\$357,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$357,000
Gastos de Logística	Combustible	\$159,311	\$267,750	\$267,750	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$3,907,811
	Tag	\$0	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$1,980,000
	Permiso circulación	\$0	\$0	\$0	\$297,500	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$297,500
	Patente vehículo	\$0	\$0	\$0	\$297,500	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$297,500
	Mantenión de camioneta	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$357,000	\$0	\$357,000
	Despacho externo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$357,000	\$2,499,000
<b>TOTAL</b>		\$3,279,164	\$6,588,247	\$7,566,447	\$10,783,175	\$7,087,987	\$9,006,337	\$9,006,337	\$9,006,337	\$9,006,337	\$9,006,337	\$9,363,337	\$9,006,344	\$96,687,381

NECESIDAD DE CAPITAL DE TRABAJO								
Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
-\$3,279,164	-\$6,588,247	-\$7,566,447	-\$10,783,175	-\$7,087,987	-\$9,006,337	-\$9,006,337	-\$9,006,337	-\$9,334,538
							<b>KT NEEDS</b>	<b>-\$62,324,028</b>

## Anexo 18: Cálculo de análisis de sensibilidad

ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO / -15% INGRESOS					
ESTADO DE RESULTADO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por Venta	\$104,805,000	\$177,340,388	\$200,134,595	\$204,137,287	\$208,220,033
Costos de Venta	-\$2,334,000	-\$4,128,000	-\$4,862,600	-\$4,937,952	-\$5,079,911
<b>Margen de contribución / Mg Bruto</b>	<b>\$102,471,000</b>	<b>\$173,212,388</b>	<b>\$195,271,995</b>	<b>\$199,199,335</b>	<b>\$203,140,122</b>
Gastos en Marketing	-\$6,226,400	-\$5,841,200	-\$7,191,200	-\$7,041,200	-\$7,461,200
Gastos de RRHH	-\$55,104,000	-\$84,072,960	-\$101,207,917	-\$102,721,354	-\$104,280,195
Gastos Administrativos	-\$27,684,531	-\$29,301,531	-\$31,751,931	-\$26,216,448	-\$26,332,777
Gastos de Logística	-\$8,532,500	-\$12,019,500	-\$14,343,400	-\$14,652,308	-\$14,915,804
<b>EBITDA</b>	<b>\$4,923,569</b>	<b>\$41,977,197</b>	<b>\$40,777,548</b>	<b>\$48,568,025</b>	<b>\$50,150,146</b>
Depreciación	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608

Amortización	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>EBIT</b>	<b>\$1,163,961</b>	<b>\$38,217,589</b>	<b>\$37,017,940</b>	<b>\$44,808,417</b>	<b>\$46,390,538</b>
Otros Gastos No operacionales	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otros Ingresos No operacionales	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Utilidad antes del impuesto</b>	<b>\$1,163,961</b>	<b>\$38,217,589</b>	<b>\$37,017,940</b>	<b>\$44,808,417</b>	<b>\$46,390,538</b>
Impuesto a la Renta	-\$314,270	-\$10,318,749	-\$9,994,844	-\$12,098,273	-\$12,525,445
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>\$849,692</b>	<b>\$27,898,840</b>	<b>\$27,023,096</b>	<b>\$32,710,144</b>	<b>\$33,865,093</b>

<b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO / -15% INGRESOS</b>						
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Utilidad / Pérdida después de Impuesto		\$849,692	\$27,898,840	\$27,023,096	\$32,710,144	\$33,865,093
+ Depreciación		\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608
+ Amortización		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Inversión Inicial	\$18,798,040					
- Inversión en Capital de Trabajo	\$62,324,028					
+ Recuperación Capital de Trabajo						
+ Liquidación de Activos						\$2,819,706
<b>Flujo de Caja Libre</b>	<b>\$81,122,068</b>	<b>\$4,609,300</b>	<b>\$31,658,448</b>	<b>\$30,782,704</b>	<b>\$36,469,752</b>	<b>\$40,444,407</b>

<b>EVALUACIÓN FINANCIERA / -15% INGRESOS</b>	
<b>Variables</b>	<b>Valor</b>
Tasa de descuento	0.1571
VAN	\$6,212,433
TIR	18%
Payback (años)	3.5

<b>ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO / +15% INGRESOS</b>					
<b>ESTADO DE RESULTADO</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ingreso por Venta	\$141,795,000	\$239,931,113	\$270,770,335	\$276,185,741	\$281,709,456
Costos de Venta	-\$2,334,000	-\$4,128,000	-\$4,862,600	-\$4,937,952	-\$5,079,911
<b>Margen de contribución / Mg Bruto</b>	<b>\$139,461,000</b>	<b>\$235,803,113</b>	<b>\$265,907,735</b>	<b>\$271,247,789</b>	<b>\$276,629,545</b>
Gastos en Marketing	-\$6,226,400	-\$5,841,200	-\$7,191,200	-\$7,041,200	-\$7,461,200
Gastos de RRHH	-\$55,104,000	-\$84,072,960	-\$101,207,917	-\$102,721,354	-\$104,280,195

Gastos Administrativos	-\$27,684,531	-\$29,301,531	-\$31,751,931	-\$26,216,448	-\$26,332,777
Gastos de Logística	-\$8,532,500	-\$12,019,500	-\$14,343,400	-\$14,652,308	-\$14,915,804
<b>EBITDA</b>	<b>\$41,913,569</b>	<b>\$104,567,922</b>	<b>\$111,413,287</b>	<b>\$120,616,479</b>	<b>\$123,639,569</b>
Depreciación	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608	-\$3,759,608
Amortización	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>EBIT</b>	<b>\$38,153,961</b>	<b>\$100,808,314</b>	<b>\$107,653,679</b>	<b>\$116,856,871</b>	<b>\$119,879,961</b>
Otros Gastos No operacionales	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otros Ingresos No operacionales	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Utilidad antes del impuesto</b>	<b>\$38,153,961</b>	<b>\$100,808,314</b>	<b>\$107,653,679</b>	<b>\$116,856,871</b>	<b>\$119,879,961</b>
Impuesto a la Renta	-\$10,301,570	-\$27,218,245	-\$29,066,493	-\$31,551,355	-\$32,367,590
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>\$27,852,392</b>	<b>\$73,590,069</b>	<b>\$78,587,186</b>	<b>\$85,305,516</b>	<b>\$87,512,372</b>

<b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO / +15% INGRESOS</b>						
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Utilidad / Pérdida después de Impuesto		\$27,852,392	\$73,590,069	\$78,587,186	\$85,305,516	\$87,512,372
+ Depreciación		\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608	\$3,759,608
+ Amortización		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
- Inversión Inicial	\$18,798,040					
- Inversión en Capital de Trabajo	\$62,324,028					
+ Recuperación Capital de Trabajo						
+ Valor Presente Flujos Futuros						
<b>Flujo de Caja Libre</b>	<b>\$81,122,068</b>	<b>\$31,612,000</b>	<b>\$77,349,677</b>	<b>\$82,346,794</b>	<b>\$89,065,124</b>	<b>\$91,271,980</b>

<b>EVALUACIÓN FINANCIERA / +15% INGRESOS</b>	
<b>Variables</b>	<b>Valor</b>
Tasa de descuento	0.1571
VAN	\$150,792,870
TIR	68%
Payback (años)	1.8