

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL



“MUEBLES REPLAST” MADERA PLASTICA

MÓDULO DE EMPRENDIMIENTO GERENCIAL III Y
TITULACIÓN PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL TÍTULO
DE INGENIERO COMERCIAL

ALUMNOS

CONTANZA DENISSE CARVALLO GUERRA
FELIPE ANDRES GUTIERREZ LLANCAQUEO
VICTOR MANUEL HENRIQUEZ MAGNA
ROSA CELESTE MURILLO MORAGA
JOSE MIGUEL RODRIGUEZ ORMAZABAL
GERMAN IGNACIO VEGA HERRERA

VIÑA DEL MAR, DICIEMBRE DE 2017

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL



“MUEBLES REPLAST” MADERA PLASTICA

MÓDULO DE EMPRENDIMIENTO GERENCIAL III Y
TITULACIÓN PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL TÍTULO
DE INGENIERO COMERCIAL

ALUMNOS

CONTANZA DENISSE CARVALLO GUERRA
FELIPE ANDRES GUTIERREZ LLANCAQUEO
VICTOR MANUEL HENRIQUEZ MAGNA
ROSA CELESTE MURILLO MORAGA
JOSE MIGUEL RODRIGUEZ ORMAZABAL
GERMAN IGNACIO VEGA HERRERA

PROFESORES:

SRTA. GLORIA DEL REAL FERNÁNDEZ
SR. RAÚL ALVEAR PÉREZ
SR. NÉSTOR PÉREZ POLL
SR. ABRAHAM MARTÍNEZ SEPÚLVEDA

A "Mi Madre", mi inspiración en cada paso que doy, mi fuente de perseverancia, el mejor ejemplo a seguir que podría tener.

A mi abuela, quien en conjunto con mi madre me enseñaron y guiaron a ser la persona que soy.

A mi padre, hermanas y familiares, que me han apoyado y acompañado en este largo camino, dándome la fuerza para no desistir.

A mis amigos y mi amor que siempre han estado en los más momentos difíciles que la vida me ha presentado.

Felipe

Dedico de una manera muy especial a mis padres, Elizabeth Ormazábal y José Rodríguez, quienes a pesar de las dificultades me apoyaron en mi trayecto universitario y fueron mi fuente de inspiración para llegar a ser una persona mejor.

Agradecimientos a mi familia, amigos y seres queridos que han hecho más llevadera esta aventura.

¡Vaya familia, goza la vida!

José.

“La época del humano irracional, despreocupado, buscador de la maximización del beneficio individual, marginador y corrompido acabará.

La época del humano solidario, integrador, convencido del sentido de sus actos, comprometido y buscador del beneficio común social y ambiental es el futuro.

Espero vivir para ver ese cambio, más si no lo veo, trabajare todos los días de mi vida para contribuir a la búsqueda de un mundo mejor.

Agradezco a mi familia, mis amigos y todos quienes han estado a lo largo de todo este camino”.

German

Quiero agradecer primero
que todo a mis padres,
pilares fundamentales en mi
vida.

A mis hermanos y amigos,
quienes siempre me han
apoyado y acompañado en
cada momento.

A mis abuelos, Rubén y
María, a quienes les dedico
todos mis logros.

Finalmente a todas aquellas
personas que de alguna
manera han contribuido a
que logre mis metas.

¡GRACIAS!

Víctor

*Agradezco enormemente a
mis padres Jaime Murillo y
Fabiola Moraga, por confiar y
apoyarme siempre en
cada paso que doy.*

*A mis hermanas Pia y
Josseline,*

*Y principalmente a mis sobrinos
Cristóbal Ignacio y
Florencia Emilia quienes
han sido mi pilar fundamental,
mi principal y
mayor motivación.*

A Dios y a mi familia, fuente de apoyo

*Incondicional, fortaleza
e inspiración.*

*A mis amigos que supieron darme
apoyo en los momentos
difíciles.*

Murillo Moraga R.

Agradecimiento

Quiero agradecer a la vida por tan hermoso regalo como es mi familia. Ellos son mi motor día a día para ser una gran profesional. En especial a mi querida y amada madre, ya que sin su amor y esfuerzo no sería la persona que soy.

Gracias Infinitas

Constanza Guerra

Dedicatoria

Dedicare este proyecto a la persona que día a día me alentó a salir de la cama y me alentó a luchar por mis sueños. Con mucho amor esto es para ti mi Sebita.

Constanza Guerra

Contenido

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO.....	1
“MUEBLES REPLAST” MADERA PLASTICA.....	1
ALUMNOS	1
VIÑA DEL MAR, DICIEMBRE DE 2017.....	1
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO.....	2
“MUEBLES REPLAST” MADERA PLASTICA.....	2
ALUMNOS	2
PROFESORES:.....	2
SRTA. GLORIA DEL REAL FERNÁNDEZ	2
SR. RAÚL ALVEAR PÉREZ	2
<i>Agradezco enormemente a</i>	7
<i>A Dios y a mi familia, fuente de apoyo</i>	7
Agradecimiento	8
Resumen ejecutivo	16
Abstract	16
1 Presentación del negocio.....	17
1.1 Descripción de la idea de negocio	17
1.2 Modelo de negocios	18
1.3 Justificación del proyecto	19
2 Plan estratégico	20
2.1 Definición de la visión.....	20
2.2 Definición de la misión.....	20
2.3 Valores corporativos	21
2.4 Analisis estrategico externo (entorno remoto y cercano)	25

2.4.1	Análisis Entorno Remoto (Modelo PEST).....	25
2.4.2	Análisis de la Industria (Modelo 5 Fuerzas de Porter).....	37
2.4.3	Diamante de Porter.....	39
2.4.4	Factores que afectan a la Demanda.....	40
2.5	Identificación de oportunidades y amenazas.....	40
	Fuente: Elaboración propia.....	41
2.6	Análisis estratégico interno (recursos).....	41
2.6.1	Cadena de Valor.....	41
2.6.2	Identificación de las Fortalezas.....	45
2.6.3	Identificación de las Debilidades.....	45
2.7	Identificación de las ventajas competitivas.....	46
2.7.1	Ventaja Competitiva.....	46
2.7.2	Cadena de Valor Proyectada.....	46
2.8	Objetivos estratégicos, competitivos y de crecimiento.....	48
2.8.1	Objetivos Estratégicos.....	48
2.8.2	Objetivos de Crecimiento.....	49
2.8.3	Objetivos Competitivos.....	49
2.9	Estrategia de crecimiento, competitiva y estrategias fuente de ventaja competitiva..	50
2.9.1	Estrategia de Crecimiento.....	50
2.9.2	Estrategia Competitiva.....	52
2.9.3	Estrategias Fuente de Ventaja competitiva.....	54
3	Plan de marketing.....	56
3.1	Objetivos plan de marketing.....	56
3.2	Descripción del producto.....	56
3.3	Marketing estratégico.....	57

3.3.1	Propuesta de Valor de la Empresa.....	57
3.3.2	Perfil Público Objetivo	57
3.3.3	SEGMENTACIÓN DE MERCADOS	58
3.3.4	Mercado Potencial	60
3.3.5	Posicionamiento	62
3.3.6	Demanda Potencial.....	63
3.3.7	Pronóstico de Ventas	65
3.4	Marketing operativo.....	66
3.4.1	Estrategia De Producto	66
3.4.2	Estrategia De Comunicación	71
3.4.3	Estrategia De Distribución.....	76
3.4.4	Estrategia De Precios, Criterio De Fijación De Precios	77
3.5	Presupuesto del plan de marketing	78
4	estrategia de operaciones.....	79
4.1	objetivos del proceso de producción:.....	79
4.1.1	. Establecer convenios con ONG a mediano plazo.....	79
4.1.	Descripción técnica del producto:.....	80
4.1.1	especificaciones técnicas del producto:	80
4.1.3.	Logo y marca:	84
4.1.4.	Características del empaque:	85
4.1.5.	Distribución del producto	85
4.2.	Descripción proceso de producción:	85
4.3.	Tamaño del proyecto:	95
4.4.	Localización:.....	95
4.2	4.5. Presupuesto de las operaciones.....	100

4.3	. Administración de inventarios	104
4.3.1	. Clasificación de inventarios:	104
4.4	Control de calidad.....	105
4.5	Presupuesto del plan de operaciones	106
5	plan de recursos humanos	107
5.1	objetivos.....	107
5.1.	Diseño de la estructura organizacional	107
5.2	cultura organizacional.....	109
5.3	Valores	110
5.4	. Dotación del personal	110
5.5	Departamentalización por funciones.....	112
5.6	horarios y turnos de trabajo	113
5.2.	Estrategias de personal.....	116
5.7	contratación del personal	119
5.8	Tipos de contratos de trabajo	120
5.9	Desvinculación del personal	121
5.9.1	Inducción y capacitaciones.....	121
5.9.2	Motivación y desarrollo del personal	127
5.9.3	Políticas de remuneraciones y compensaciones.	129
5.10	Evaluación del desempeño.....	133
6	Aspectos legales del proyecto	136
7	Plan económico y financiero	138
7.1	Objetivos financieros	138
7.2	Inversión inicial	139
7.2.1	Activos Fijos Intangibles	139

7.2.2	Activos Fijos Intangibles	139
7.3	Flujo de caja proyecto puro.....	141
7.4	Fuentes de financiamiento	142
7.5	Costo de capital.....	143
7.5.1	Determinación de la tasa de rentabilidad exigida.....	143
7.6	Evaluación económica y financiera	145
7.6.1	Evaluación económica.....	145
7.6.2	Evaluación financiera	145
7.7	Análisis de sensibilidad	146
7.7.1	Precio	146
8	bibliografía	151
	Anexos:	342
	Ecuación 1. Formula para calcular la demanda	64
	Ecuación 2: Formula de generación de basura	96
	Ecuación 3 Calculo de generación de basura	96
	Ilustración 1.1 Modelo Canvas.....	19
	Ilustración 3.1 Segmentación	58
	Ilustración 3.2 Muebles de cocina	66
	Ilustración 3.3 Muebles de baño.....	67
	Ilustración 3.4: Isologo de la empresa	69
	Ilustración 3.5 Descripción del producto.....	70
	Ilustración 3.6 Descripción de productos dos.....	71
	Ilustración 3.7 Pagina Web.....	75
	Ilustración 3.8 Folletos y flayers	75
	Ilustración 4.1 Ficha técnica mueble de cocina Cuqui	81

Ilustración 4.2 Ficha técnica armario cora.....	82
Ilustración 4.3 Ficha técnica despensa el sauce.....	82
Ilustración 4.4 Estante optimizador baño	83
Ilustración 4.5 Armario organizador baño.....	84
Ilustración 4.6 logotipo.....	84
Ilustración 4.7 Cursograma uno.....	91
Ilustración 4.8 Cursograma dos	92
Ilustración 4.9 Cursograma tres.....	92
Ilustración 4.10 Cursograma cuatro.....	93
Ilustración 4.11 Cursograma cinco.....	93
Ilustración 4.13 Layout.....	94
Ilustración 4.12 Cursograma seis.....	94
Ilustración 4.14 Layout procesos.....	95
Ilustración 4.15 Localización fabrica	99
Ilustración 4.16 Localización gráfica	100
Ilustración 4.17 Layout tienda planta baja y alta.....	100
Ilustración 5.1 Organigrama de la organización	108
Tabla 2.1 Oportunidades y Amenazas.....	40
Tabla 3.1 Grupos socioeconómicos.....	59
Tabla 3.2 Tamaño de mercado	62
Tabla 3.3 Demanda potencial.....	64
Tabla 4.1 Proceso de producción.....	85
Tabla 4.2 Método de factores ponderados.....	98
Tabla 4.3 Inversiones: Costos de terrenos, obras civiles, maquinarias y otros	100
Tabla 4.4 Detalle de costo de operaciones	101
Tabla 4.5 Costos fijos mensuales	102
Tabla 4.6 Costos variables operacionales.....	102
Tabla 4.7 Detalle piezas varias	103
Tabla 4.8 Energia.....	103
Tabla 4.9 Presupuesto de operaciones.....	106

Tabla 5.1 Dotación del personal requerida.....	110
Tabla 5.2 Departamento por funciones.....	112
Tabla 5.3 Turnos de trabajo.....	114
Tabla 5.4 Cotización de proceso de reclutamiento y selección.....	119
Tabla 5.5 Presupuesto de capacitaciones.....	125
Tabla 5.6 Presupuesto anual por el costo de remuneraciones	130
Tabla 5.7 Proporción de remuneraciones por departamento	132
Tabla 7.1 Activos fijos	139
Tabla 7.2 Activos fijos tangibles	140
Tabla 7.3 Capital de trabajo 2018.....	141
Tabla 7.4: Flujo de caja proyecto puro	142
Tabla 7.5 Costo capital	143
Tabla 7.6 Sensibilidad del precio	146
Tabla 7.7 Sensibilidad unidades a producir.....	147
Tabla 7.8 Desviaciones sobre bases proyectadas	147

Resumen ejecutivo

Replast, es una iniciativa empresarial de carácter social-ambiental que pretende dar un nuevo ciclo económico a los desechos termoplásticos de las personas convirtiéndolos en productos durables, generando valor y externalidades medioambientales positivas durante el proceso, el cual consiste en adquirir los plásticos desde empresas recopiladoras o que produzcan chips de plástico, para posteriormente convertirlos en bienes que tengan cabida en el mercado. En el presente trabajo se estudio la ejecución de este proyecto generando como producto final muebles de cocina y baño, el lector podrá encontrar información sobre el proceso productivo, estrategias de marketing, gestión de recursos humanos, resultados financieros y planificación estratégica organizacional relacionada a la ejecución sostenible y sustentable de un proyecto que pretende disminuir el nivel de materias primas extraídas desde la naturaleza, como también el nivel de basura acumulada en los vertederos. Para así dar solución a un problema medioambiental latente que amenaza la estabilidad ecológica del planeta y que es ocasionado por nuestra falta de preocupación por la naturaleza y su bienestar.

Palabras clave: Reciclaje, Termo plásticos, modelo de negocios, sustentabilidad, ecologismo

Abstract

Replast, is a social-environmental business initiative that aims to give a new economic cycle to people's thermoplastic waste by converting it into durable products, generating positive environmental value and externalities during the process, which consists of acquiring plastics from compiler companies or that produce plastic chips, to later convert them into goods that have a place in the market. In the present work the execution of this project will be studied, generating kitchen and bathroom furniture as a final product, the reader will be able to find information about the productive process, marketing strategies, human resources management, financial results and organizational strategic planning related to the execution Sustainable and sustainable project that aims to reduce the level of raw materials extracted from nature, as well as the level of garbage accumulated in landfills. In order to solve a latent environmental problem that threatens the ecological stability of the planet and is caused by our lack of concern for nature and its welfare.

Keywords: recycling, thermoplastics, business model sustainability, ecologism

1 Presentación del negocio

1.1 Descripción de la idea de negocio

El presente modelo de negocios presenta la formulación de una empresa productora de bienes conformados por madera plástica que utiliza como insumos los desechos termoplásticos de las personas. Contempla todos los procesos productivos, administrativos y de marketing desde la entrada de los insumos a la empresa, hasta la comercialización de los productos, que en este caso serán muebles de cocina y baño que representan el bien de consumo que vamos a producir, aun cuando según el presente proyecto se puede generar una amplia variedad de productos.

Como se menciona en el párrafo anterior, las gestiones de esta empresa comienzan cuando llegan los termoplásticos a la empresa los cuales pueden llegar limpios o sucios. Al llegar a la empresa, son llevados a una tolva que alimenta una huincha de transporte de insumos en donde se lleva a cabo el proceso de selección primaria que tiene por función fiscalizar los insumos que ingresan al proceso productivo. Los termoplásticos que llegan limpios pasan directamente al proceso de molido, mientras que los que llegan con suciedad pasan antes por un proceso de lavado y secado. Después de haberse molido, los insumos pasan al proceso de fundición y enfriamiento donde se producen planchas de madera plástica que pueden tener un ancho que va desde los 8mm hasta los 70 mm, con dimensiones de 1,24 metros de ancho por 2,48 metros de largo. Las cuales pueden ser utilizadas para la elaboración de una serie de productos, que para efectos del presente trabajo se estudiarán solo bajo la forma de muebles de interior. Una vez producido los muebles es cuando el departamento de Marketing incurre en los esfuerzos necesarios para comercializar los productos terminados bajo las formas de e-commerce y venta en tiendas físicas. Los principales retos comunicacionales de este proyecto están orientados al fomento del reciclaje en las personas, para así asegurar una cantidad de ingreso de insumos regular para la empresa, como también en posicionar la marca y los productos generados en el mercado, destacando las cualidades según los beneficios que genera y su valor de origen.

El objetivo principal de este proyecto es volver sostenible una práctica de Economía Circular que persigue objetivos de desarrollo y bienestar ambiental y social.

1.2 Modelo de negocios

Modelo CANVAS

Socios claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmento de clientes
-Proveedores de insumos termoplásticos -Ciudadanía -Empresas -Estado	-Entrada de insumos -Selección primaria -Lavado y secado -Triturado -Fundición y enfriamiento -Elaboración de productos finales -Comercialización a través de tienda física y e-commerce -Campañas comunicacionales	Ofrecer muebles con características de (...), que provienen de los desechos de las personas. Y que por el hecho de ser comprados ofrece al consumidor la oportunidad para aportar a la mejora del medioambiente.	-Comunicación basada en la promoción del reciclaje y el fomento de una cultura medioambientalmente amigable.	-Hogares pertenecientes a los segmentos ABC1-C2 divididos según su nivel de ingresos -Empresas conductoras orientadas a los segmentos mencionados en el punto anterior.
	Recursos claves		Canales	
	Insumos termoplásticos: -PET -HDPE -LPDE -PVC -PP -PS		-Página web -Redes sociales -Radios -Folleto anexo al producto	
Estructura de costos anuales		Flujo de ingresos anuales		

<p>Costos fijos: \$368.032.570</p> <p>Cotos variables unitarios: \$49.319</p> <p>Inversión inicial: \$717.651.016</p> <p>Tasa de costo capital: 6,63%</p>	<p>Capacidad productiva: 2500 Unidades.</p> <p>Pronóstico de ventas en unidades 1ª año: 727 Unidades.</p> <p>Tasa de crecimiento de las ventas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 2 año: 4,47% ➤ 3 año: 7,06% ➤ 4 año: 2,81% ➤ 5 año: 5,4% <p>Precio de venta: \$430.000 promedio.</p>
---	--

Ilustración 1.1 Modelo Canvas

Fuente: Elaboración propia

1.3 Justificación del proyecto

Este proyecto nace como una respuesta empresarial para algunos de los principales problemas sociales y ambientales que enfrenta la humanidad hoy, la acumulación improductiva de desechos, la contaminación, la extracción injustificada de recursos naturales no renovables y la falta de conciencia de las personas.

Ambientalmente, además de generar consecuencias para la salud de las personas, los vertederos son responsables del cambio climático que se está desarrollando en el planeta, esto debido principalmente por el efecto invernadero que el metano causa en la atmósfera, una situación que trae como consecuencia un aumento de la temperatura global, la cual si mantiene su tendencia pondrá en peligro la sostenibilidad de la vida en el planeta. Por otra parte, la acción humana en cuanto al efecto generado por los bienes desechados irresponsablemente ha generado condiciones de aguda contaminación del aire, los suelos, el agua y el mar. Un aspecto que ha condicionado la supervivencia de la biodiversidad, el desarrollo de las especies no humanas y la salud del planeta. Por último el reciclaje de plástico entrega la oportunidad a la humanidad para disminuir el nivel de extracción de petróleo del planeta, el cual representa un valioso recursos no renovable que podría generar mayores beneficios cumpliendo otras funciones, más que para seguir generando plástico, el cual ya es capaz de cubrir la superficie

total de Argentina en cuanto a su nivel de producción histórico que hoy se acumula en forma de residuo(BBC Mundo, 2017).

Además, este proyecto se propone también como una alternativa de desarrollo social orientado al fomento de la responsabilidad individual, organizacional y social; sobre la forma en cómo hoy vemos y gestionamos nuestros residuos. Proponiendo alternativas comunicacionales, políticas y culturales que ayuden a generar conciencia sobre este tema en las personas, para así posicionar un estilo de vida medioambientalmente amigable en las personas, como también para proponer valor en los productos generados en este proyecto que buscan ser comercializados a un precio que permita la sostenibilidad y el crecimiento de la empresa a lo largo del tiempo.

Es importante mencionar que, por cada día que este proyecto se lleve a cabo el planeta estará ahorrando aproximadamente 5774 KWh de electricidad, 2591 lts de petróleo, 290 millones de BTU's, y 20 metros cúbicos de espacio de vertederos (Ecología Hoy, 2016).

2 Plan estratégico

2.1 Definición de la visión

“Ser reconocidos por nuestro aporte a la sociedad y al medio ambiente tanto por nuestra labor de reciclar y reutilizar bienes cuyo destino es el vertedero, por producir productos que generen beneficios económicos, como también por realizar una gestión ética basada en los principios de comercio justo y solidaridad hacia nuestros colaboradores, proveedores, las comunidades locales en las cuales trabajamos y la sociedad en su conjunto”

2.2 Definición de la misión

“Nuestra misión es disminuir el nivel de desechos termoplásticos acumulados en los vertederos aplicando un modelo de tratamiento, reciclaje y comercialización de productos orientados para las personas y las empresas de forma competitiva, responsable social y amigable ambientalmente.”

2.3 Valores corporativos

Los primeros tres valores mencionados a continuación tienen directa relación con los elementos centrales que serán considerados en cada una de las etapas y procesos de toma de decisión que se lleven a cabo, marcan el foco central de este proyecto. Mientras que los siguientes tres valores que aparecen tienen relación con la forma bajo la cual este proyecto se va a relacionar con la sociedad, mientras que los últimos cinco se refieren a la forma en cómo la empresa va a desarrollar sus funciones internamente y con sus proveedores.

- **Biocentrismo**

El biocentrismo habla de poner al planeta y la naturaleza en el centro de los análisis y la toma de decisiones, nace como una respuesta al Antropocentrismo u Homocentrismo, un concepto acuñado por primera vez el año 2000 por el Holandés y premio Nobel de Química Paul Crutzen, que luego fue afirmado en el 35° Congreso Internacional de Geología celebrado el año 2016 en Sudáfrica, donde 30 geólogos congregados concordaron sobre el impacto de la actividad humana en el aumento de la temperatura y el deterioro de la salud del planeta (BBC Mundo, 2016).

Según la resolución de este congreso, hoy el ser humano actúa pensando como si fuera el centro de las cosas, la búsqueda de un mayor bienestar a nivel social e individual ha llevado a la humanidad por mucho tiempo a tener disputas y confrontaciones sobre cómo es la mejor forma de distribuir las riquezas generadas por las organizaciones. Sin embargo, tal discusión ha postergado el bienestar del medio ambiente, lo que ha llevado a la sociedad a un escenario de pérdida de biodiversidad, aumento de la temperatura, agotamiento y escases de recursos naturales en todo el planeta. Esto porque el ser humano no ha podido comprender y valorar el capital propio de cada especie y lugar natural de la tierra, lo que ha llevado al ser humano a actuar de forma criminal ante todo lo que hay a nuestro alrededor, solo para satisfacer deseos humanos, algo que refleja la triste cultura del ser humano de arrasar con todo lo que hay a su alrededor solo para cumplir sus objetivos.

Por esto es importante plasmar en los valores corporativos de este proyecto la vocación de volver a reconocer la importancia de las especies que viven en este planeta y aceptar que los seres humanos somos una especie más que forma parte de este ecosistema privilegiado que

reúne condiciones de existencia necesarias para que exista la vida, un regalo que por nuestra ambición por producir más y más sin preocuparnos por nuestros desechos y el impacto ecológico de los procesos estamos destruyendo, privando a las futuras generaciones de vivir en el mismo mundo que existía hace 20 años atrás, donde los ríos y la vida eran más limpios.

Nuestro conocimiento es una responsabilidad, hoy el ser humano es la especie más peligrosa del planeta, si poseemos la capacidad de pensar, crear y soñar debemos utilizar tales dones para hacer lo mejor para el planeta, y no destruirlo en desmedro de nuestras ambiciones personales.

- **Desarrollo y bienestar de los stakeholders**

El presente proyecto no se basa solo en producir bienes a un nivel que pueda asegurar un retorno económico que permita la supervivencia de la organización a lo largo del tiempo, también considera la necesidad de conseguir objetivos superiores que aumenten el valor social que genera la organización, un aspecto que va más allá de los estándares mínimos que exige la ley. En este sentido una gestión basada en el compromiso ético, solidario y equitativo; promueve la realización de proyectos internos y externos que lleven a mejorar el posicionamiento de la empresa, para así no solo generar valor desde el aporte medioambiental, sino que también ser actores relevantes en la promoción de estilos organizacionales inclusivos y relacionados con todos los stakeholders.

- **Búsqueda constante de la disminución del impacto ambiental de los procesos**

El presente proyecto posee un valor de sustentabilidad arraigado en el centro de sus funciones, esto dado que el reciclaje es la mejor alternativa que existe para disminuir o definitivamente eliminar los niveles de desechos acumulados tanto en la tierra como en el mar, para convertirlos en bienes valorado nuevamente en la sociedad. Pero, además, en este proyecto se promueve una preocupación constante por encontrar las mejores alternativas energéticas para operar eficientemente según criterios de productividad y huella de carbono.

La importancia de este valor para el desarrollo del proyecto implica en lo imperativo que se vuelve hoy conocer los límites planetarios, identificar y desarrollar el uso de alternativas sustentables para contribuir a garantizar la seguridad alimentaria y energética, un aspecto que se plantea como uno de los desafíos más importantes que enfrenta la humanidad en esta época.

- **Educación**

La educación es un aspecto esencial para generar un cambio cultural en la sociedad, para esto es importante la realización de actividades orientadas a los stakeholders, los niños, los adultos mayores, los adultos ocupados y desocupados; en donde se pongan los tres valores mencionados anteriormente en el centro de la formación ambiental.

- **Empatía**

Fomentar una cultura verde orientada a la convivencia sana con el planeta es un tema que puede ser aceptado por muchas personas independiente de sus posiciones políticas, sin embargo, también existen personas asiduas a integrar nuevos conocimientos o tópicos dentro de su vida, en este sentido durante la realización de este proyecto se van a buscar las mejores alternativas para llegar a las personas sin encontrar un rechazo o un conflicto como respuesta, como también para no abandonarlas por su falta interés.

En el planeta tierra vivimos todos, y por ende somos todos los que convivimos con el planeta, una persona marginada es una persona que daña el planeta silenciosamente.

- **Respeto**

El proceso de cambio cultural requiere de mucha interacción con las personas, además de la empatía para saber llegar a la persona, es importante saber respetar a las personas que buscamos impactar, ya que es probable que algunos o algunas puedan sentirse atacados o culpados por un problema que nace por una indiferencia social y que se plasma en un comportamiento individual, lo que vuelve en cierto sentido, inocentes a todas las personas por el problema que está pasando.

Por esto, se vuelve importante nunca faltar el respeto de la persona que se está interpellando, para de esta forma no recibir una respuesta negativa rotunda que lleve a la persona a vetar el tema por cuestiones personales, dejando al planeta como la única víctima de esta situación.

- **Solidaridad**

La solidaridad a diferencia de la caridad implica un profundo compromiso con una causa que es propuesta y asumida por la persona receptora como algo propio. En ese sentido, este

proyecto busca fomentar la solidaridad humana hacia el medio ambiente como una forma de contribuir en la mejora de la salud y las condiciones del planeta desde la acción personal y colectiva, fomentando la responsabilidad pese a que en muchas situaciones se deba sacrificar comodidad y tiempo para desprenderse responsablemente de los bienes que algunas veces fueron útiles para la persona.

Por otra parte, en este proyecto se propone un estilo de liderazgo solidario basado en el compromiso ético, inclusivo y orientado al desarrollo de las potencialidades de los trabajadores, la participación y promoción de iniciativas locales y la responsabilidad con los proveedores, en donde la solidaridad radicara en la aplicación de estas iniciativas dejando de lado el retiro de utilidades cuantiosas por parte de los dueños. Esto con el fin de potenciar los valores que se mencionaran a continuación.

- **Cohesión organizacional**

Un estilo de liderazgo solidario tiene como objetivo generar neguentropía y un buen clima laboral dentro de la organización, esto, con el propósito de que este pueda subsistir y potenciarse ordenadamente, cumpliendo y asumiendo los objetivos propuestos por la organización como algo propio en cada colaborador.

La cohesión de la organización se presenta como una energía humana que es capaz de aumentar la productividad y disminuir los costos de supervisión dentro de la organización, ya que propone el compromiso con el medio ambiente y la organización como el motor que le da sentido a cada acción que se lleva a cabo en la empresa, por lo cual el objeto que reúne a las voluntades participantes de este proyecto no es la generación y acumulación dinero, sino que es, el hecho de participar en una iniciativa de reparo medioambiental que busca evitar el catastrófico destino que se ve venir si no hacemos como humanidad algo al respecto, todo esto de una forma remunerada dignamente y bajo condiciones ideales.

- **Dedicación**

El compromiso individual basado en el propósito de este proyecto, sumado a la cohesión organizacional que se busca generar a través del estilo de liderazgo, son factores que motivan la dedicación en la realización de cada una de las actividades que se llevaran a cabo.

Se espera que esta dedicación se refleje en la calidad de los procesos y el producto final, además de todos los resultados por atención al cliente y los proveedores. Para de esta forma posicionar a la empresa como un ente positivo que genera buenos resultados e impresiones en las personas que tengan relación con la empresa.

- **Responsabilidad**

Al igual que en el punto anterior, un lugar de trabajo ameno motiva a todos los colaboradores a actuar responsablemente, ya que, al sociabilizarse los objetivos y los valores de la empresa, las personas que se comprometen adquieren como propio la tarea asumida por la organización hacia la sociedad y el medio ambiente.

- **Eficiencia**

La búsqueda de la eficiencia en los procesos es una labor que plasma los valores de la organización, pero además se espera contar con el compromiso de todos los colaboradores para de esta forma mejorar los resultados de la empresa en todos sus sentidos.

- **Originalidad**

El presente proyecto busca fomentar la originalidad por parte de quienes estén diseñando y elaborando los productos, fomentando la creatividad, la innovación y el desarrollo de propuestas llamativas que puedan atraer la atención de los consumidores.

2.4 Análisis estratégico externo (entorno remoto y cercano)

2.4.1 Análisis Entorno Remoto (Modelo PEST)

Factores tecnológicos

Oportunidades

- **Existencia de diversas alternativas tecnológicas para reciclar**

Constantemente la ciencia va descubriendo nuevas aplicaciones para mejorar los productos y el proceso de reciclado, un ejemplo es lo que ocurre en el área de tratamiento con el producto DESCONTAPOL, inventado por el Instituto Tecnológico del Plástico de Valencia, quienes desarrollaron una tecnología que es capaz de generar plásticos de mayor pureza y disponibles para más aplicaciones (Instituto Tecnológico del Plástico, 2013).

- **Nuevas opciones de reciclaje**

Existen distintas alternativas para fomentar el reciclaje, emblemático es el caso de Suecia en donde se recicla el 99% de los desechos que se generan, usando como piedra angular el cambio social y la colaboración empresarial, pero que no se queda atrás en propuestas tecnológicas, como lo son camiones que funcionan con la misma energía que producen los desechos, además de la implementación de basureros llamativos, dispuestos ordenadamente y metodologías productivas para disminuir el impacto ambiental que generan sus residuos (Araus, 2014).

- **Opciones de envases sustentables y sin externalidades negativas para la salud.**

El Poliacido láctico (PLA), es un poliéster alifático derivado de los vegetales tales como el almidón de maíz, la tapioca y la caña de azúcar. Posee la cualidad de biodegradarse en poco tiempo alcanzado un mínimo de 80 días, no contiene bisfenol (BPA), un peligroso componente que daña el sistema endocrino de las personas, causando una diversidad de enfermedades que dañan el sistema endocrino de las personas cuando el plástico se usa como envoltorio para las comidas calientes.

El PLA es utilizado en Chile principalmente por la empresa “Aguas Vaiv”, un innovador proyecto de agua embotellada que compite a nivel de igualación de precios con su competencia, sin embargo, este material aun no puede masificarse por la complejidad de llevar a cabo su proceso de fabricación en economías de escala (Aguas Vaiv, 2017).

El sello sustentable y biocentrico de este proyecto, hace que el hecho de que exista un material sustituto para los envases y objetos de usos momentáneos en base a plantas sea una oportunidad que ofrece la tecnología para mejorar la salud del planeta, esto porque este proyecto se suma al lema de reduce, recicla, reutiliza.

- **Respuesta sustentable ante la tala industrializada de arboles**

La industria forestal Chilena ha causado una serie de externalidades negativas sociales y ambientales durante su crecimiento, esto según lo dicho en un informe elaborado por el observatorio ciudadano IWGIA, que dice por una parte, que el aporte social de estas empresas es bajo, debido a que las condiciones laborales que genera dejan mucho que desear, mencionando también que en los lugares de trabajo hay un clima de inestabilidad laboral,

sumado a una baja tasa de empleos que se da solo por temporadas, además del hecho de que esta industria se desarrolla en las regiones más pobres del país. Por otra parte también se menciona, que el crecimiento de los bosques industriales ha generado un desecamiento y contaminación de las fuentes de agua circundantes, ha contaminado el aire y la tierra con el uso de pesticidas y formas inapropiadas de cosecha, además de depredar los bosques nativos, algo que atenta contra la biodiversidad, la riqueza natural de las tierras y la resistencia de los bosques ante los incendios forestales (Aylwin & Silva, 2015).

Replast ofrece productos de madera plástica que sustituyen los productos de madera natural, por lo que los efectos de generados por la organización van mucho más allá de disminuir el nivel de acumulación de desechos en los vertederos, también ayuda a disminuir la necesidad de seguir cultivando bosques, entregando la posibilidad de realizar este mismo proyecto en esas zonas, promoviendo un mejor empleo y una fuente de desarrollo económico que valla más allá de los commodities.

- **Respuesta ante el uso injustificado de petróleo para producir plástico.**

Según un artículo publicado en La Jornada, una revista universitaria de la Universidad Autónoma de México, se dice que cerca del 5% del petróleo que se extrae del planeta se ocupa para elaboraciones no energéticas (La jornada , 2013), donde el plástico está presente, este es un porcentaje elevado considerando que el petróleo es un recurso natural no renovable que podría ser mucho mejor utilizado para otros fines, y menos necesario considerando que un estudio de la BBC indico que hoy existe en el mundo una cantidad de plástico tal que es capaz de cubrir la superficie total de Argentina.

- **Nuevas formas de difusión y comercialización de los productos.**

Las ventas a través del e-commerce aumentaron en un 30% durante el primer trimestre del año 2017 llegando a los US\$864 millones, un gran aumento, considerando también que el trimestre anterior había crecido un 24% (Emol, 2017), sin embargo, Chile aún se encuentra muy atrás con respecto a otros países en este ámbito, lo que proyecta un crecimiento progresivo de esta plataforma que viene de la mano con la revolución tecnológica, un desarrollo que está cambiando la forma en cómo las personas se están relacionando, en este sentido, la comunicación a través de las redes sociales y plataformas digitales abren también una ventana de publicidad a bajo costo que antes no existía al ser la televisión, las revistas, los

diarios, la radio y los afiches públicos las principales fuentes de comunicación. Por otra parte, facilita las relaciones comerciales entre los clientes y la empresa, lo que amplía la cobertura sobre el público objetivo y entrega la oportunidad de establecer una relación más cercana con los consumidores, para de esta forma aprovechar las ventajas de marketing que genera esta situación.

- **Disponibilidad de un sistema de control de gestión automatizado**

Grandes trabas empresariales que no permitían que una empresa fuese competitiva se relacionaban con el control de las gestiones, procesos y costos asociados al funcionamiento de la empresa. Los Enterprise resource planning (ERP) permiten al administrador poder tomar decisiones con mayor conocimiento, planificar escenarios futuros de forma más realista y eliminar la información duplicada, además permite a la organización tener una mejor comunicación e integración, promoviendo la comprensión de la labor de cada persona dentro de la empresa. Una inversión que trae grandes retornos dado el aumento de la eficiencia y la reducción de los errores y ruidos comunicacionales dentro de la organización.

Amenazas

- **Necesidad de insumos energéticos basados en combustibles fósiles para funcionar**

En este proyecto se pretende volver sustentable todos los procesos al punto de que la huella ecológica que se ocasiona sea mínima, en este sentido, la empresa necesitara operar por motivos de inversión inicial con vehículos distribuidores que ocupen hidrocarburos como fuente de energía, cuando hoy existen empresas que ocupan la misma energía que generan los residuos para echar operar sus vehículos.

- **Residuos contaminantes**

Las aguas sucias generadas en el proceso de lavado serán una preocupación constante, ya que, si estas aguas llegan al mar o los ríos, generara un duro impacto a la flora y la fauna que allí habite, volviéndonos un partícipe más, de la degradación que vive el planeta a causa de nuestra falta de preocupación por nuestros desechos.

Factores político-legales

Oportunidades

- **Tendencia local y global hacia un mundo descontaminado**

Cada vez son más recurrentes los informes y los llamados de distintas organizaciones internacionales para cambiar la forma en cómo la humanidad se relaciona con el planeta, el más importante es el Acuerdo de París, que nace como una respuesta ante los fenómenos que han ocurrido en el planeta durante el último tiempo, como lo ha sido el cambio climático, el deterioro medioambiental y la pérdida de biodiversidad generada principalmente por la actividad humana y empresarial no regulada (Aste, 2017).

En este sentido Chile destaca por su pro actividad y desarrollo de leyes e iniciativas medioambientalmente amigables, que se espera se sigan desarrollando. Este año fue sede de un encuentro donde participaron más de 50 países, en calidad de miembro, de La Coalición del Clima y Aire Limpio (CCAC), donde todos los participantes compartieron conocimientos y experiencias locales sobre como afrontaban la problemática de los contaminantes de vida corta, donde el plástico se encuentra plástico dentro de la lista de productos pertenecientes a esta categoría (Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile, 2017).

- **Ley de Fomento al reciclaje**

Esta ley facilita la organización entre los distintos actores participantes del proceso de reciclaje, tiene por objetivo disminuir la cantidad de desechos que llegan a los rellenos sanitarios, ya que este no es considerado la mejor alternativa para gestionar este tipo de bienes. Se enfoca en la prevención y la valorización de los residuos en todos sus aspectos y ha definido productos prioritarios dentro de los cuales se encuentran los envases y embalajes, los cuales son mayoritariamente de plástico (Diario Oficial de la Republica de Chile, 2016).

Esta ley trabaja es regulada por la Ley REP, y es considerada una ventaja para la empresa ya que disminuirá los costos logísticos y de planificación estratégica de la empresa una vez que esté siendo aplicada.

- **Ley de responsabilidad extendida del productor (REP)**

Establece nuevas competencias al Ministerio del Medio Ambiente para ampliar la fiscalización sobre la gestión empresarial de los residuos en post de la descontaminación del planeta, estas competencias son la certificación, rotulación y etiquetado de los productos, la gestión de un sistema de depósito y reembolso, contar con un eco diseño y diseñar un

mecanismo de separación y recolección selectiva, de manejo de residuos y de prevención de residuos.

Pero lo más importante de esta ley en relación con este proyecto, está en la indicación que establece que las empresas productoras deberán participar directamente en el proceso de reciclaje a través del cumplimiento de ciertas tareas y el financiamiento de los procesos de recolección, selección y tratamiento de los desechos. Para este proyecto esta es una muy buena oportunidad para disminuir el costo de adquisición de las materias primas, como también los costos de los procesos (Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile).

- **Preocupación por el bienestar de las personas**

La ley del reciclaje también contiene una mención que hace referencia a que todas las empresas participantes de este proceso deberán cumplir con los requisitos establecidos en el marco del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, que resguardara la dignidad de los trabajadores que sean parte de la cadena de valor, un aspecto importante considerando el bajo nivel de regulación que existe hoy en materias de recolección y bienestar de los recolectores (Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile).

Amenazas

- **Normas aun no aplicadas.**

Si bien las leyes ya han sido publicadas en el diario oficial, aun no son aplicadas, lo que vuelve a toda esta iniciativa “letra muerta”, que, si bien ya está escrita, aun no posee la fuerza suficiente para volverse parte de la realidad. Un aspecto que afecta directamente la disminución de nuestra estructura de costos y esfuerzos logísticos que se prevén como fuente de ingresos para la empresa.

- **Falta de fiscalización de la gestión individual y empresarial de desechos**

La fiscalización es un aspecto primordial para resguardar la buena aplicación de las leyes, en este sentido el rol del estado en esta materia ha sido deficiente, lo que aumenta más la incertidumbre sobre los beneficios efectivos que estas iniciativas legislativas puede traer al modelo de negocios que se está desarrollando.

- **Oposición política a la búsqueda de alternativas ambientalmente amigables**

La dicotomía entre crecimiento y bienestar ecológico ha sido un debate que ha estado presente en el último tiempo en el mundo y en nuestro país, esto dado a que la aplicación de la ley REP impulsaría el aumento de los precios al consumidor, lo que haría frenar un tanto a la economía. Para muchos políticos y economistas el crecimiento es una prioridad, sabido es que una de las principales fuentes de inversión está ligada al desarrollo de proyectos mineros o de energía que deterioran duramente el medio ambiente. Emblemática fue la renuncia del equipo económico del actual gobierno de Michelle Bachelet, luego de que se rechazara la ejecución del proyecto Minera Dominga ubicada en la comuna de La Higuera, que ponía en peligro la preservación de la alta biodiversidad que posee la zona (Anexo 15). Una situación que pone en evidencia el constante conflicto que existe entre estos dos temas esenciales para desarrollar la economía del país.

Para este proyecto esta es una amenaza, ya que condiciona el desarrollo de iniciativas medioambientales en desmedro del crecimiento, algo que se vuelve necesario dado el crecimiento excesivo que ha tenido la sociedad en el último tiempo por la sobre explotación de los recursos de la tierra. Por otra parte, en este proyecto se busca demostrar que es posible generar crecimiento desde propuestas medioambientalmente reparativas.

- **Falta de iniciativas comunicacionales en materia de responsabilidad social y ambiental**

El reciclaje no pasa solo por desarrollar nuevas formas logísticas, productivas y de financiamiento que faciliten una buena gestión de desechos, también es importante la realización de programas comunicacionales orientados al desarrollo de una cultura ecológica amigable hacia el medio ambiente, que se oriente tanto a las personas como a las organizaciones. En este sentido, el reciclaje es un tema que está muy alejado de las prioridades de los chilenos, al no ser tratado con la importancia que por razones circunstanciales debería tener, considerando que “somos la primera generación en sentir el efecto del cambio climático y la última que puede combatirla”.

Factores Económicos

Oportunidades

- **Respuesta a un modelo económico lineal**

La economía clásica se funda bajo el principio de extracción, producción, consumo y desprendimiento de los bienes que son generados sin preocuparse por generar valor económico sobre estos bienes nuevamente, este modelo ha traído consigo dos graves externalidades que ponen en peligro la integridad del planeta, la sobreexplotación de recursos y la acumulación de desechos en rellenos sanitarios, vertederos ilegales, los ríos y el mar.

Este proyecto propone una forma de realizar economía circular desde el tratamiento de los desechos hasta su comercialización, por lo que ofrece una respuesta efectiva para resolver un problema de omisión histórico que ha tenido el pensamiento económico durante toda la historia, en este sentido, para este proyecto es una oportunidad poder avanzar en la mejora de la ciencia económica y las metodologías de planificación estratégica, de marketing y producción, se espera que esta situación mejore el posicionamiento de la empresa.

- **Respuesta al modelo económico de maximización de beneficios individuales depredador del medioambiente**

Un artículo elaborado por Garrett Hardin en 1968 llamado la tragedia de los comunes, postula que los beneficios para las personas para producir una unidad más de un bien son mayores a los costos ambientales asociados a tal aumento, esto dado a que el costo ambiental es compartido por toda la sociedad mientras que los beneficios son para solo para las personas que estén involucradas en el proceso (Hardin, 1968). Esto según el artículo, ha generado una serie de incentivos para aumentar marginalmente las cuotas de producción, lo que sumado a los otros factores mencionados en este documento contribuyen al agotamiento del planeta. En este proyecto se propone aumentar los costos ambientales asociados a la elaboración de productos plásticos, proponiendo una alternativa de comercialización de productos derivados de los desechos de las personas, como también, participando activamente en la justificación del aumento de precios establecidos por en la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor.

- **Respuesta a los altos niveles de contaminación que existen**

Este proyecto ayuda a disminuir los elevados niveles de contaminación que tienen a la tierra en un constante deterioro, que de no hacerse algo al respecto se volverá irreversible para las futuras generaciones, en este sentido, este proyecto junto con el funcionamiento de toda la cadena de valor ayudara a disminuir el impacto ecológico que tiene la humanidad en el

planeta, se espera que esta labor positiva también contribuya a la mejora de nuestro posicionamiento.

- **Oportunidades de potenciar el desarrollo económico local**

Una empresa orientada al desarrollo local recoge lo mejor del lugar donde se sitúa, en este sentido este proyecto pretende desarrollar la economía local donde se desenvuelve, comercializando los productos prioritariamente en la zona donde se está situado, además del hecho de generar productos diversificados que pueden aumentar la riqueza económica del sector.

- **Oportunidades de empleos funcionales y específicos**

La recolección, el tratamiento, la elaboración y desarrollo de productos sumado a los trabajos especializados son oportunidades que se esperan brindan a todas las personas que posean los talentos y los conocimientos necesarios para desempeñar sus funciones correctamente, en este sentido se va a buscar incentivar el empleo de personas del mismo lugar donde la empresa se va a situar.

- **Impacto económico basado en el cambio cultural**

La diversificación, el desarrollo de tareas especializadas y el aumento en la cultura de la población serán fenómenos sociales que generaran una mejora de las cualidades económicas del lugar donde la empresa se va a situar, aumentando la productividad y su atractivo para realizar otro tipo de inversiones. De esto se espera contar con el reconocimiento y gozar de los beneficios asociados en el largo plazo una vez que tales proyecciones se cumplan.

- **Iniciativas empresariales de otros rubros**

La consecución de insumos es un importante desafío que este proyecto debe enfrentar, en este sentido es una ventaja el hecho de que empresas como Merval estén participando y estimulando el reciclaje en las personas otorgando incentivos económicos para lo mismo (24 Horas, TVN, 2017). En este sentido se proyecta que más empresas se sumen a esta tendencia estableciendo una cultura empresarial verde que ayude a aumentar la tasa de reciclaje per cápita que hoy rodea el 10%.

Amenazas

- **Decaimiento del mercado de los muebles**

Según estadísticas entregadas por la SOFOFA el mercado de los muebles va en una constante desaceleración, lo que hace que sus proyecciones no sean positivas, sin embargo, pese a estas situaciones gigantes mundiales de la industria como IKEA miran a Chile como un mercado atractivo para establecer sus operaciones, algo que entrega certeza de que el mercado Chileno es un mercado en potencia (Emol, 2017).

Esto sumado al hecho de que nuestra propuesta de valor no se basa en productos convencionales, más que eso, es una alternativa de reciclaje que busca apaciguar la contaminación latente que hoy existe en el mundo, en este sentido se espera que esta propuesta de valor llame la atención de los consumidores Chilenos para que de esta forma cada persona contribuya asumiendo los costos ambientales asociados al aumento de los beneficios individuales en desmedro de los costos ambientales que son compartidos por toda la sociedad y el planeta.

- **Fuerte competencia por parte de las empresas que producen desde fuentes primarias**

Las empresas que producen muebles de madera y comercializan sus productos especialmente en el retail están fuertemente posicionadas y cuentan con la preferencia de muchos consumidores dada la facilidad de compra que existe en ese mercado, en este sentido, el presente proyecto busca reducir esta participación de mercado, una difícil tarea que necesitara de elevados esfuerzos de marketing para ser desarrollada.

- **Economías de escalas**

Las principales empresas competidoras utilizan las economías de escala a su beneficio, disminuyendo sus costos, pero no aminorando su impacto medioambiental, en este sentido, se vuelve complejo el escenario competitivo hacia el cual este proyecto se va a enfrentar, sin embargo, se pretende irrumpir en este mercado con una propuesta atractiva y diferenciadora.

- **Resistencia al cambio de la forma de hacer desarrollo económico**

Este proyecto pretende producir bienes de consumo valorados en el mercado que aumenten los ingresos y el valor tanto de la empresa, como de la región y el país. En este sentido, se considera una amenaza la cultura local de producir bienes primarios y elaborados hasta cierto

punto, dejando a otros países la difícil tarea de innovar, lo que trae consigo mayores beneficios económicos que aumentan el bienestar de la población de ese país y no del país productor.

- **Precios de la competencia**

La producción de muebles Replast es elevada en costos dada la cantidad de procesos necesarios en los que se deben incurrir para generar un producto final, en este sentido la competencia posee una ventaja al poder comercializar sus productos a un menor precio, sin embargo, esto solo se logra dado a que la fuente de sus recursos es directa de la naturaleza.

Factores sociales y culturales

Oportunidades

- **Respuesta a una sociedad que ve problemas y no soluciones**

“Somos la última generación que puede hacer algo para detener los efectos irreversibles del cambio climático” (Carrasco, 2017), esta es una frase que suena en muchos lados y se plantea como una problemática latente que debe ser solucionada en el corto plazo. Sin embargo, más allá de propuestas gubernamentales, hoy no existen soluciones que estén al alcance de las personas que le entreguen un rol superior en la búsqueda de una mejor alternativa, en este sentido, este proyecto se plantea como una oportunidad para las personas para poder hacer algo al respecto.

- **Iniciativa humanamente positiva**

Se espera impactar positivamente en la sociedad a través de la promoción de los valores corporativos que se han definido para este proyecto, en este sentido, se busca contar con la aprobación y el apoyo de la ciudadanía, mejorando la imagen y posicionando la marca de este proyecto.

- **Iniciativa que busca mejorar el rol del ser humano hacia el planeta.**

Hoy el ser humano es la especie más peligrosa del planeta, su capacidad de depredación lo ha llevado a cometer un sinnúmero de horrores hacia la planta y su biodiversidad, muchas personas aún siquiera son conscientes del impacto de sus decisiones, pero para quienes lo sean, este proyecto pretende generar una satisfacción personal a aquellas personas que quieran contribuir y mejorar su rol en este planeta.

Amenazas

- **Resistencia al cambio**

Creemos que muchas personas se resistirán u opondrán a cambiar tanto sus costumbres de eliminación de desechos, como también su conducta de compra, en este sentido, se considera un desafío el generar un cambio cultural y de consumo en todas las personas, sin dejar nadie de lado en esta cruzada.

- **Des legitimidad**

La búsqueda de un mayor bienestar ambiental es una causa que de llevarse a cabo dejara muchas fuentes de empleo, de inversión y crecimiento gravemente deterioradas, esto porque hoy existen muchas industrias que se benefician en desmedro del medio ambiente. En este sentido la des legitimidad que Donald Trump, Presidente de Estados Unidos, le ha otorgado al Acuerdo de Paris (EFE, 2017), es un ejemplo evidente de la dicotomía que existe hoy entre crecimiento económico y medio ambiente. En este sentido, para que este proyecto esta situación es una amenaza que pone en juego el desarrollo de proyectos que puedan mejorar la situación de la empresa en virtud de no quitarle competitividad a las industrias que se desarrollan, sin embargo, se espera que este movimiento se quede relegado a unos pocos y no se vuelva masivo dado el nivel de impacto que tienen la aplicación de políticas públicas en los beneficios de la empresa, como también, por la urgencia que tiene el planeta para mejorar su condición.

- **Des valoración de los productos reciclados**

El proceso de reciclaje conlleva una serie de etapas que deben ser costeadas tanto por los productores de los bienes, los recolectores, los procesadores y los comercializadores. En este sentido el consumidor final adquiere un rol relevante al tener que absorber la mayoría de estos costos, un aspecto que se puede volver una amenaza si es que los consumidores no logran valorar el producto que se le está ofreciendo.

- **Irresponsabilidad en la forma de desechar.**

Hoy es una costumbre arrojar todos los desechos mezclados al mismo basurero, esto es una amenaza que condiciona toda opción de reciclaje y por ende de recopilación de insumos para nuestros productos.

- **Resistencia a la adaptación del uso de nuevas tecnologías en el hogar**

La madera plástica ofrece una serie de beneficios asociados a los productos que se generan, sin embargo, también puede ser ver mal visto contar con mobiliario de plástico en el hogar, en este sentido esta percepción es una amenaza que se basa en la estética, la ignorancia y la falta de conciencia sobre el origen de los insumos del producto que se va a ofrecer.

- **Cultura de e-commerce poco desarrollada**

En Chile el mercado digital está en crecimiento, en los últimos trimestres ha alcanzado a aumentar su participación en cifras de dos dígitos, un aspecto que vuelve atractivo el esta plataforma. Sin embargo, aún este mercado está por bajo los niveles observados en otros países, esto dado principalmente por la falta de acceso a sistemas de pago seguro, sumado a la lenta adopción de los consumidores de estas plataformas para consumir y la preferencia de los consumidores a comprar sus productos en tiendas físicas.

- **Cultura poco amistosa con la naturaleza**

Muchas personas ven la problemática medioambiental como un aspecto ajeno a sus vidas, sin embargo, todos los seres humanos estamos en constante interacción con el planeta y todas nuestras decisiones generan un impacto en la biosfera y su bienestar, en este sentido, se vuelve una amenaza y un desafío afrontar esta situación.

2.4.2 Análisis de la Industria (Modelo 5 Fuerzas de Porter)

Poder de negociación de los proveedores

Este proyecto requiere dos mil quinientos kilos diarios de insumos diarios para funcionar a máxima capacidad, en este sentido, la función de los recolectores, quienes asumen la labor de principales proveedores, se vuelve fundamental para nuestra empresa. Para lo cual nosotros consideramos que este es un factor clave a considerar dentro de la planificación estratégica de la empresa para lo cual es necesario aplicar una estrategia de reconocimiento e incentivos a todos quienes sea parte de ese proceso.

En este sentido se considera que su presión es alta, lo que vuelve una **amenaza** el hecho de que los proveedores puedan exigir mayores ingresos, viéndose este proyecto obligado a tener que incurrir en mayores costos de compra.

Amenaza de nuevos competidores entrantes

Ikea es un gigante mundial de la industria de los muebles, actualmente, está realizando estudios de factibilidad para ingresar a Chile. Este es un factor que amenaza la sostenibilidad del proyecto, ya que al entrar un competidor tan fuerte como lo es Ikea, existe una alta posibilidad de que los consumidores prefieran comprar a este comercializador los muebles de su hogar, dejándose llevar por el prestigio y la tradición que tiene esta marca en el mundo.

Rivalidad de la competencia

En Chile, existen muchas empresas que se dedican al reciclaje, sin embargo, se considera que hoy existe un amplio mercado disponible para comercializar los productos de madera plástica, ya que este material se puede utilizar para la elaboración de una serie de productos. En este sentido, la rivalidad de la competencia es una **oportunidad** que permite mejorar el posicionamiento de la madera plástica en el mercado.

Amenaza de productos sustitutos

Los muebles hechos de madera son los productos que sustituyen nuestra oferta, en este sentido, su posición competitiva es muy fuerte en el caso de las empresas que poseen una alta participación de mercado. Además, la conducta de consumo de los clientes está muy ligada a la venta en tiendas de venta masiva posicionadas en la mente del consumidor.

Se considera la **amenaza** de productos sustitutos como una situación latente que puede afectar a nuestra empresa según las estrategias competitivas que sean aplicadas.

Poder de negociación de los consumidores

Los altos costos asociados al reciclaje requieren que los consumidores valoren económicamente los productos que se pretenden ofrecer de una forma generosa, en este sentido, la mejor forma para generar las condiciones de mercado para sostener el funcionamiento del proyecto es generando una propuesta de valor que genere la combinación de calidad, diseño y valor de origen. En este sentido la valoración del consumidor se vuelve una **amenaza** que puede poner en riesgo la supervivencia de este proyecto.

2.4.3 Diamante de Porter

Condiciones de los factores

El alto nivel de acceso a la educación que ha tenido Chile durante el último tiempo trae consigo una alta disponibilidad de mano de obra especializada que puede cumplir funciones complejas que aumenten el valor de los productos que se buscan ofrecer, por otra parte, las condiciones tecnológicas del país permiten el desarrollo de este tipo de iniciativas, además del hecho de que nuestros insumos se encuentran disponibles en todos los lugares donde habitan las personas, en este sentido, se considera que este factor es una **oportunidad**, dada la disponibilidad de los factores productivos para llevar a cabo este proyecto de buena manera.

Condiciones de la demanda

Los consumidores chilenos destacan por ser sensibles a la percepción de valor sobre los bienes que consumen, por otra parte, la industria de los muebles ha ido decreciendo de forma constante durante el último tiempo, en este sentido, las condiciones de la demanda se consideran una **amenaza** que puede ser enfrentada con la propuesta de valor que se pretende ofrecer.

Sectores afines y de apoyo

En Chile se ha desarrollado mucho la recolección y el tratamiento de los desechos de las personas, más aun, no se ha desarrollado la producción de bienes de consumo final en base a estos insumos. Por otra parte, la Ley de Fomento al Reciclaje pretende mejorar la coordinación logística de todos los participantes de esta cadena productiva, por lo que el apoyo de los sectores afines se considera una **oportunidad** para el desarrollo de este proyecto.

Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa

Chile es una potencia en producción forestal, por lo que la rivalidad de la competencia de bienes sustitutos es alta, la estructura de la industria está altamente concentrada en el retail, no obstante, la industria de los muebles aún no ha desarrollado una propuesta innovadora en diseños y multifuncionalidades de los productos, por lo cual este factor se considera una

amenaza y una **oportunidad** al mismo tiempo, considerando los factores expuestos anteriormente.

2.4.4 Factores que afectan a la Demanda

Según una encuesta realizada para este proyecto, el atributo más valorado por los consumidores es la calidad, seguido por la durabilidad. Por otra parte, la comodidad y la seguridad se posicionan como atributos valorados, pero no de la misma forma que los primeros dos atributos mencionados anteriormente, mientras que el precio es el atributo menos valorado esto dado al segmento hacia el cual nuestro proyecto se dirige.

2.5 Identificación de oportunidades y amenazas

Tabla 2.1 Oportunidades y Amenazas

Oportunidades	Amenazas
Existencia de alternativas ecológicas para reciclar	Necesidad de insumos energéticos basados en los hidrocarburos
Nuevas opciones de reciclaje	Residuos contaminantes
Opciones de envases sustentables	Normativas aun no aplicadas
Respuesta sustentable ante la tala de arboles	Falta de fiscalización de la gestión individual y empresarial de desechos
Respuesta al uso injustificado de petróleo	Oposición política a la búsqueda de alternativas ambientalmente amigables
Nuevas formas de comercialización y difusión	Falta de iniciativas comunicacionales en materia de responsabilidad social y ambiental
Disponibilidad de un sistema de control de gestión	Decaimiento del mercado de los muebles
Tendencia local y global hacia un mundo descontaminado	Fuerte competencia por parte de las empresas que producen desde fuentes primarias
Ley de Fomento al reciclaje	Economías de escala desarrolladas
Ley de responsabilidad extendida del productor (REP)	Resistencia al cambio de la forma de hacer desarrollo económico
Preocupación legislativa por el bienestar de las personas	Precios de la competencia
Respuesta a un modelo económico lineal	Resistencia al cambio cultural
Respuesta a un modelo económico depredador del medio ambiente	Des legitimidad
Respuesta a los altos niveles de contaminación que existen	Des valoración de los productos reciclados
Oportunidad de potenciar el desarrollo económico local	Irresponsabilidad en la forma de desechar
Oportunidad de empleos funcionales y específicos	Resistencia a la adopción del uso de nuevas

	tecnologías en el hogar
Impacto económico basado en el cambio social	Cultura e-commerce poco desarrollada
Iniciativas empresariales pro reciclaje de otros rubros	Cultura poco amistosa con el planeta
Respuesta a una sociedad que ve problemas y no soluciones	Alto poder de negociación de los proveedores
Iniciativa humanamente positiva	Amenaza de nuevos competidores
Iniciativa que busca mejorar el rol del ser humano hacia el planeta	Amenaza de productos sustitutos
Rivalidad de la competencia	Poder de negociación de los consumidores
Condición de los factores	Condición de la demanda
Sectores afines y de apoyo	
Innovación en diseño y multifuncionalidad	

Fuente: Elaboración propia

2.6 Análisis estratégico interno (recursos)

2.6.1 Cadena de Valor

Actividades primarias

- Logística interna

Este proyecto contempla tres puntos de almacenamiento, uno es el acopio de insumos sin tratamiento, otro es una bodega destinada para el almacenamiento de planchas de madera plástica, piezas de fabricación, productos terminados y equipamiento del personal y además está la bodega presente en la tienda física que se dispondrá para comercializar los productos. Toda la información referida a este proceso será controlada por un ERP y la evaluación del desempeño del bodeguero ira en directa relación con la veracidad y la calidad de la información generada por el durante sus funciones. Esta planta funcionara 16 horas diaria, en donde solo el proceso de fundición trabajara continuamente mientras que los otros procesos trabajaran durante la mitad del tiempo, cuando el segundo turno este llevando a cabo sus operaciones será el jefe de turno quien asumirá las tareas del bodeguero debiendo registrar todos los movimientos que se realicen dentro de la empresa.

- Operaciones

El proceso productivo de esta empresa comienza cuando llegan los materiales a la empresa, los cuales pueden llegar en tres condiciones distintas: sucios, lavados y triturados. Al

ingresar los insumos a la empresa pasan al proceso de selección primaria, donde primero son elevados hacia un contenedor que alimenta una huincha transportadora donde se fiscaliza su condición, si los insumos ingresan sucios, son triturados y posteriormente lavados, mientras que, si los insumos llegan limpios, son triturados solamente. Posterior a este proceso, los insumos ingresan al módulo de fundición, el cual consiste en derretir los termoplásticos para transformarlos en planchas de madera plástica, la cual sirve para generar una amplia variedad de productos. Pasadas 48 horas desde la función, es que las planchas están aptas para la elaboración de bienes finales, para lo cual primero se cortan los trozos necesarios en una mesa de corte que funciona con una cierra circular, luego estas piezas pasan al proceso de elaboración donde carpinteros los carpinteros elaboran los muebles.

- Logística externa

Una vez finalizada una cantidad considerable de productos, es que estos se distribuyen hacia la tienda física que tendrá esta empresa en el centro de Viña del Mar, esto se realizará a través del uso de un camión destinado para distribuir productos desde la planta hasta las tiendas físicas. Posteriormente los clientes podrán adquirir los productos en la tienda, como también podrán adquirirlos por internet, la gestión de ventas digitales se realizara ofreciendo un servicio de distribución que tendrá un radio máximo de 50 km de distancia desde la planta o la tienda física al lugar de despacho, este sistema de distribución será controlado a través de un servicio GPS, junto con una gestión de comunicación efectiva con el cliente donde ambas partes puedan tener claridad del estado del despacho.

- Marketing y ventas

Las propuestas comunicacionales irán orientadas a la promoción del reciclaje y los productos producidos por la empresa, aludiendo al valor de origen y las cualidades intrínsecas del producto a ofrecer. Esta publicidad se realizará a través de los medios en donde más efectivo sea el alcance y la recepción del mensaje, utilizando las redes sociales, la publicidad pagada en sectores estratégicos para posicionar el mensaje que se busca entregar y un folleto informativo sobre el reciclaje.

- Servicio postventa

El área de marketing tendrá la tarea de establecer un perfil de clientes que se vaya actualizando constantemente para así generar información actualizada sobre los gustos, necesidades y preferencias de los consumidores. Como también para ofrecer un servicio postventa orientado a la promoción del reciclaje y las ventajas que esto tiene para el planeta tierra y la satisfacción personal, además de la garantía de productos defectuosos.

Actividades de apoyo

- Infraestructura de la empresa

La planificación estratégica provendrá desde el Gerente general quien se encargará de elaborar proyectos de mejora y desarrollo dentro de la empresa que promuevan el bienestar laboral, el aumento de la productividad y la eficiencia empresarial.

El financiamiento de la empresa provendrá desde inversionistas ángeles y créditos hipotecarios y capital propio donde la tasa promedio de rendimiento exigido llega al 7.04%. El control de la contabilidad y las finanzas se llevará a cabo por el Gerente de finanzas y un contador quien tendrá por tarea gestionar estados financieros saludables que presenten la situación de la empresa a cabalidad.

La planificación de las operaciones y el control de los procesos productivos serán llevados a cabo por el Gerente de operaciones quien tendrá por tarea resguardar la calidad y la eficiencia de los procesos que serán supervisados por el jefe del turno.

Toda la infraestructura estratégica de la empresa deberá llevarse a cabo centrando los valores corporativos, la misión y la visión como referentes, y en donde cada decisión será tomada en conjunto por todas las gerencias a través de la realización de reuniones periódicas de todo el equipo de gerentes.

- Gestión de los recursos humanos

Sera liderada por un Gerente de recursos humanos quien tendrá la misión de aumentar los resultados de bienestar del personal, responsabilidad, compromiso, productividad y cohesión organizacional dentro de la empresa. Además de fijar y modificar políticas de fijación de salarios e incentivos económicos para mejorar las condiciones del personal.

Por otra parte, la supervisión y coordinación del personal será llevada a cabo por un jefe de turno quien tendrá por tarea fiscalizar y acompañar al personal durante todos los procesos, mientras que la gestión relacionada a las ventas será llevada a cabo por un jefe de ventas.

Se pretende mejorar las condiciones de bienestar del personal con instalaciones de casino, camerinos y un área de esparcimiento, además las gerencias trabajaran en oficinas equipadas para que estos puedan desempeñar sus funciones en buenas condiciones.

- Desarrollo de la tecnología

El proceso productivo que contempla este proyecto entrega la posibilidad de generar una amplia gama de productos, por lo que es indispensable enfocar los esfuerzos en el desarrollo de productos, además, el desarrollo de mercados también se propone como una alternativa para comercializar los productos, sin embargo, se espera que el desarrollo de mercado no contemple sectores amplios que vuelva insostenible la instalación de una planta de similares condiciones en tales sectores. Por otra parte, los procesos productivos están sujetos a una serie de innovaciones que día a día se generan en el mundo.

- Abastecimiento

Los procesos productivos requieren agua y electricidad como principales insumos energéticos, sobre el primer insumo, se pretende incurrir en una inversión de reutilización de aguas para limpiar los plásticos, el cual estará incluido en el costo de las obras civiles, mientras que, en materia de electricidad, el costo de este insumo se eleva considerablemente al ser esta la fuente de energía del módulo de fundición.

Por otra parte, es necesario estar constantemente renovando constantemente el equipamiento del personal para que estos trabajen bajo mejores condiciones de seguridad e higiene, así como también se vuelve importante incurrir en costos de mantención preventiva para evitar costos mayores de reparación o reemplazo.

Por otra parte, las tiendas físicas y los sistemas de e-commerce requerirán de un equipamiento adecuado que garantice la máxima efectividad y eficiencia de los procesos de venta, en post de la satisfacción del consumidor.

2.6.2 Identificación de las Fortalezas

- Lugar de acopio de desechos plásticos más allá de los vertederos
- Control de gestión de información riguroso
- Capacidad de recepción de insumos bajo distintas condiciones
- Alta capacidad productiva
- Venta bajo distintas modalidades de ventas
- Gestión de despachos realizado por la empresa
- Control eficiente de los despachos
- Gestión de información de gustos, necesidades y preferencias de los clientes
- Gestión basada en la constante búsqueda del bienestar, motivación y satisfacción del personal
- Control financiero directo
- Control de inventarios riguroso
- Posibilidad de generar una amplia gama de productos
- Servicio postventa basado en la comunicación con los clientes
- Valor de origen
- Cualidades beneficiosas de los productos
- Uso de medios de comunicación masiva a bajo costo
- Equipo de desarrollo de productos

2.6.3 Identificación de las Debilidades

- Cuello de botella en el proceso de fundición
- Alto uso energético
- Altos costos salariales
- Necesidad de masificar las ventas
- Altos precios de venta
- Posible saturación del mercado
- Insolvencia dado el nivel de ventas

2.7 Identificación de las ventajas competitivas

2.7.1 Ventaja Competitiva

Según los resultados observados en la matriz de ventaja competitiva presente en el anexo 1, las principales ventajas competitivas de este proyecto se basan en el valor de origen que tienen los productos generados, esto dado a la serie de externalidades positivas que causan hacia el medio ambiente, aportando a la solución de un problema latente que requiere de medidas inmediatas.

Este proyecto, además, posee ventajas que son importantes para el consumidor pero que no marcan una gran diferencia con la competencia, estas tienen relación con el uso de la tecnología para mejorar los procesos, la contabilidad y la comunicación; sumado al hecho de que los despachos son realizados por personal de la empresa, un aspecto que es común en quienes comercializan mobiliario, para de esta forma resguardar que la instalación se lleve a cabo de la mejor manera.

Por último, este proyecto posee una cualidad diferenciadora de la competencia, que es la capacidad de lanzar diferentes líneas de productos que no necesariamente están relacionados, en este sentido, se acentúa una fortaleza que le permite a la empresa poder reinventarse y renovarse a lo largo del tiempo.

2.7.2 Cadena de Valor Proyectada

Para mejorar los procesos y las funciones que se desempeñen durante la realización de este proyecto se pretende impulsar las siguientes iniciativas:

Actividades primarias

- **Logística interna:** Sobre este aspecto, el bodeguero cumple un rol fundamental al ser él quien tiene la tarea de informar cuando el nivel de inventarios se encuentra por debajo del mínimo. Esto dado a que la idea es que todos los procesos se lleven a cabo armónicamente, sin tener que incurrir en tiempos de ocio por falta de insumos, en este sentido se pretende incentivar una logística interna ordenada y responsable en donde la información fluya entre los departamentos a través de los sistemas de información que se utilicen.

- Operaciones: Las normas de calidad juegan un papel importantísimo para resguardar el buen funcionamiento de los procesos, como también para asegurar el cumplimiento de los estándares propuestos en los productos. En este sentido, una buena gestión de determinación de estándares de calidad y supervisión del cumplimiento de los mismos serán factores determinantes para llegar a los objetivos establecidos.
- Logística externa: La comunicación con el cliente y el cumplimiento de los tiempos comprometidos son factores que se espera marquen la diferencia en la percepción que tengan los consumidores sobre este proyecto, en este sentido, una logística externa basada en la responsabilidad y el compromiso son aspectos fundamentales.
- Marketing y ventas: Una buena calidad en la atención, sumado a una entrega de información efectiva son aspectos primordiales donde el vendedor cumplirá el rol de ser la cara visible de la empresa, por lo que la responsabilidad que en él recae es grande. Por otra parte, una página web amigable, accesible y fácil en su utilización es algo que se pretende sea realidad para que de esta forma los clientes potenciales no se espanten cuando quieran realizar una compra a través de esta plataforma.
- Servicio post venta: Al ser este un proyecto de reciclaje, es importante que los clientes no se contenten solo con comprar los productos que se ofrecen, también es importante fomentar un cambio de conciencia y comportamiento sobre los desechos que se generan, en este sentido un servicio post venta cercano y amigable es menester para asegurar el cambio que el planeta necesita, además, se pretende que los clientes puedan gozar de los productos en plenitud, por lo que si alguno de estos presenta algún desperfecto podrá ser cambiado, algo que no representa un alto costo para la empresa, ya que este siempre podrá ser reciclado y re armado.

Actividades de apoyo

- Infraestructura empresarial: La realización de reuniones mensuales para la revisión de avances, diagnósticos y propuestas son un aspecto que se pretende incentivar en este proyecto. Además de la realización de un informe anual de resultados es otro aspecto importante para evaluar el desempeño que este proyecto ha tenido a lo largo del

tiempo, en este sentido, este documento también ayuda a la corrección, potenciación o eliminación de estrategias determinadas por la organización.

- Gestión de los recursos humanos: Se pretende generar un espacio de integración y desarrollo de las potencialidades de las personas que colaboren funcionalmente con la realización de este proyecto, para de esta forma, no solo incentivar la productividad, sino que también la felicidad y el compromiso de todos y todas.
- Desarrollo de la tecnología: Dadas las constantes innovaciones que se generan en la sociedad, será una labor importante para este proyecto que los gerentes estén al tanto de los adelantos y descubrimientos que la ciencia y la tecnología desarrolle en materia de reciclaje, tratamiento y elaboración de productos. Además, también se propone como tarea fundamental el que el área de operaciones realice una serie de propuestas de productos que sean posteriormente estudiadas por el departamento de marketing para estudiar la factibilidad de lanzamiento.
- Abastecimiento: Realizar compras de insumos y productos complementarios de buena calidad para asegurar la calidad de los productos, los procesos y las condiciones laborales.

2.8 Objetivos estratégicos, competitivos y de crecimiento

2.8.1 Objetivos Estratégicos

Destacando las ventajas competitivas se han definido los siguientes objetivos estratégicos como ejes centrales para garantizar el éxito.

- Posicionar el reciclaje como un tema relevante en la zona donde vamos a trabajar al tercer trimestre del primer año.
- Obtener resultados positivos sobre impacto ambiental durante toda la realización del proyecto.
- Posicionar a la empresa como un actor positivo para la sociedad y el medio ambiente durante la realización del proyecto.
- Obtener buenos resultados sobre clima laboral, compromiso y satisfacción de los colaboradores durante todo el proyecto.

- Conseguir sostenibilidad al final durante la evaluación de este proyecto.
- Utilizar una alternativa de packaging sustentable.
- Reducir costos en base a la eficiente gestión de los contenidos suplementarios del trabajo tanto en diseño como en método.

2.8.2 Objetivos de Crecimiento

Al final del proyecto se espera poder expandir la empresa hacia nuevos horizontes o profundizar los desafíos que ya han sido asumidos, todo en base a una evaluación al final del quinto año, para esto se han definido los siguientes objetivos.

- Acumular un fondo de capital para nuevos proyectos de inversión.
- Determinar resultados de investigación financiera sobre proyectos de inversión al final del quinto año.
- Obtener beneficios económicos al reemplazar activos fijos.
- Aumentar el alcance de productos que se pueden reciclar al final del quinto año.
- Aumentar la capacidad de producción al final del quinto año.
- Aumentar el área de recopilación de insumos al final del quinto año.
- Crecer verticalmente hacia atrás al final del quinto año.
- Disminuir el riesgo de la empresa asociado a la solvencia y la gestión interna en el cálculo del costo de capital.

2.8.3 Objetivos Competitivos

Para aumentar nuestras ventas y la percepción de los clientes se han definido los siguientes objetivos.

- Conseguir que los clientes valoren los productos de la empresa.
- Obtener buenos resultados sobre percepción de nuestros productos y satisfacción del consumidor durante la realización del proyecto.
- Determinar dinámicamente que línea de productos se puede lanzar durante la realización del proyecto.
- Estar en lugares cercanos a los clientes y el público en general.
- Posicionar un perfil de empresa diferenciado del mercado.

- Generar programas de comunicación interna efectivos.
- Realizar campañas comunicacionales exitosas.
- Llevar a cabo todas las operaciones de distribución de la forma más fluida y ordenada posible.
- Cumplir con los tiempos de espera definidos.

2.9 Estrategia de crecimiento, competitiva y estrategias fuente de ventaja competitiva

2.9.1 Estrategia de Crecimiento

Las estrategias de crecimiento están divididas según el ciclo de vida proyectado que tendrán los muebles durante la realización de este proyecto.

Las etapas y las estrategias son:

- Etapa de entrada

Al inicio del proyecto lo más importante es aplicar una estrategia de penetración de mercado, utilizando todos los canales dispuestos por el área de marketing para posicionar los productos ofertados, la propuesta de valor ligada a reciclaje de la empresa, los beneficios ampliados de los productos, la ubicación de la tienda física y la promoción de la plataforma digital que también cumplirá la función de medio de venta.

Para llevar a cabo esta estrategia, se han definido las siguientes estrategias funcionales:

- Elaborar campañas comunicacionales de forma constante
- Evaluar técnicamente el impacto y los resultados de las campañas
- Invertir en publicidad pagada

- Etapa de maduración

Una vez posicionada la empresa en el mercado, es cuando nace la necesidad de volver a cautivar a los clientes que ya han comprado productos, como también atraer a aquellos clientes

incrédulos que se han resistido a comprar los productos ofertados. En este sentido, una estrategia de renovación de marca, en base a la comunicación de las opiniones de los clientes, los resultados de la gestión y los beneficios medioambientales generados; pueden ayudar a la empresa a aumentar o mantener su nivel de ventas. Por otra parte, también es importante diversificar de forma relacionada para renovar la variedad de productos ofertados, para de esta forma mantener expectantes a los consumidores.

Para llevar a cabo esta estrategia, se han definido las siguientes estrategias funcionales:

- Investigar diseños innovadores
 - Innovar en estilos de fabricación
 - Aumentar la cantidad de usos disponibles para los productos
 - Estudiar la posibilidad de ampliar la variedad de ambientes hacia los cuales los muebles se dirigen.
- Etapa de declinación

Una vez que se haya realizado una cantidad de ventas considerable, y el volumen comience a declinar, es cuando se deberán tomar acciones para seguir generando ingresos que permitan a la organización sobrevivir a lo largo del tiempo. En este caso, se optará por una estrategia de diversificación no relacionada, esto dado a que una de las principales fortalezas del proyecto es que entrega la posibilidad de producir una amplia gama de productos. La razón por la cual no se aplicará una estrategia de desarrollo de mercado, es porque no es sustentable comercializar productos elaborados desde los desechos generados por las personas de un sector geográfico a otro, dado a que esto limitaría la capacidad del otro sector geográfico para realizar este mismo proyecto, privando su posibilidad de realizar un proyecto de economía circular. La metodología estratégica para diversificar de forma no relacionada se encuentra presente en el anexo 2.

- Al finalizar el quinto año

En ese momento, el área de finanzas deberá tener listo un informe que entregue información sobre qué pasos de deben seguir, en este sentido las estrategias contempladas son:

Integrarse hacia atrás, aumentar la capacidad, diversificar los tipos de productos que se pueden reciclar (ingresando al mercado del papel, por ejemplo) o replicar este proyecto en otro lugar. En este sentido, el informe deberá explicitar que estrategia es la más conveniente para seguir adelante con la visión del proyecto.

- En el caso de que se quiera realizar una integración hacia atrás las estrategias a seguir son:
 - Adquirir activos fijos
 - Invertir en capital de trabajo
 - Aumentar los esfuerzos logísticos
- Si la estrategia a seguir es aumentar la capacidad, la estrategia a seguir es:
 - Invertir en nuevos módulos de fundición
 - Aumentar el capital de trabajo
- Por otra parte, si se quiere aumentar los tipos de productos que se pueden reciclar, las estrategias a seguir son:
 - Realizar estudios de mercado sobre distintos productos reciclados diferentes de los termoplásticos.
 - Proyectar todas las gestiones que se deberán realizar, como también la dotación de personal que se deberá incorporar a la empresa.
 - Evaluar financieramente la inversión y la rentabilidad del proyecto.

2.9.2 Estrategia Competitiva

Las estrategias competitivas por seguir son las siguientes:

- Diferenciación

Al apuntar este proyecto a las clases sociales de ingresos más altos, es importante diferenciar los productos ofertados sobre la competencia, que en estado caso son los muebles

de madera considerados sustitutos, en base a los factores que condicionan la demanda, junto también con proponer una diferenciación basada en el valor de origen y en los beneficios ampliados que la madera plástica otorga en sus productos.

Para potenciar la calidad en el diseño se han definido las siguientes estrategias funcionales:

- Capacitar y fomentar el desarrollo de los colaboradores.
- Reconocer e incentivar la creatividad y el talento.

Para posicionar los beneficios ampliados se han se llevarán a cabo las siguientes estrategias funcionales:

- Comunicar las propiedades de no degradación, no oxidación, no proliferación de bacterias e inmunidad a plagas que atacan la madera.
- Evaluar la efectividad de la comunicación de las propiedades en el receptor.

Para posicionar el valor de origen se han establecido las mismas estrategias funcionales que se describen en el punto anterior.

- Calidad de atención y servicio

En la tienda física es importante que el vendedor sea una persona de alto nivel de calidad humana, ya que este será la cara visible de este proyecto hacia el consumidor, en este sentido, una estrategia basada en la buena atención es un factor clave para conseguir buenos resultados en encuestas de satisfacción del consumidor. Por otra parte, y en esta misma línea, el servicio de despachos y e-commerce, deben ser eficientes y responsables durante la realización de sus funciones, ya que este es un factor que, de gestionarse mal, puede generar marketing negativo que afecte la imagen de la empresa en el mercado. Además, la página web, deberá ser amigable, accesible y fácil de utilizar para de esta forma incentivar la compra.

Para potenciar la calidad de la atención en las tiendas físicas se han definidos las siguientes estrategias:

- Elaborar una metodología de estudio de percepción del cliente sobre la atención.
- Realizar evaluaciones periódicas
- Reconocer y fomentar la buena calidad de atención.

Mientras que para potenciar la calidad del servicio de ventas e-commerce, se han definido las siguientes estrategias:

- Dinamizar la página web volviéndola buscando constantemente desarrollar la accesibilidad y la facilidad de uso.
- Establecer un programa de seguimiento de los despachos para fomentar la responsabilidad y la puntualidad sobre los tiempos de espera.
- Esperar la aplicación de la Ley de Fomento al Reciclaje y Responsabilidad Extendida del Productor para iniciar este proyecto.

Esta Ley establece que es obligación del productor financiar el reciclaje de los productos que genera. El presente proyecto es una iniciativa de reciclaje, elaboración y comercialización de productos, una vez puesta en marcha esta ley, el primer proceso podría ser totalmente costado si es que se cumplen con todas las exigencias establecidas en el artículo 33° de la Ley de Rep. y se cuenta con la aprobación del Ministerio del Medio Ambiente, cabe destacar, que si este proyecto ingresa a la cadena de valor establecida en la normativa, los costos de mano de obra disminuirían un 20,9%, los costos operacionales lo harían en un 27,7% incluyendo las depreciaciones, que significarían un aumento de la rentabilidad de la empresa, o una disminución de los precios sobre los productos ofertados que podrían llegar a un mínimo de \$196.532, lo que aumentaría el nivel de competitividad de la empresa en el mercado en cuanto al nivel de precios. Para agilizar la aplicación de esta ley, se establece que el Gerente General asumirá el rol de promotor y fiscalizador de esta iniciativa político-legal.

2.9.3 Estrategias Fuente de Ventaja competitiva

La ventaja competitiva de este proyecto está relacionada con el valor de origen de los insumos siendo estos bienes que tienen como destino el vertedero, pero que por gestiones

empresariales, ahora están disponibles para ser consumidos en forma de bienes durables generando una serie de externalidades positivas que dan solución a un problema medioambiental latente que está degradando el planeta, en este sentido, la estrategia a desarrollar tiene relación con la mejora y el desarrollo del posicionamiento de la marca Replast en la conciencia y el corazón del consumidor, para de esta forma generar valor desde las externalidades positivas que genera el presente proyecto.

En este sentido, se pretende contribuir al fomento del reciclaje, la reducción y la reutilización; como también promocionando iniciativas y productos afines a través de todos los canales de comunicación dispuestos en este proyecto.

3 Plan de marketing

3.1 Objetivos plan de marketing

1. Nivel de Ventas:

- Aumentar los niveles de ventas por lo menos en un 8% anual.

2. Participación de mercado:

- Aumentar la participación de mercado en un 0,003 % anual.

3. Posicionamiento de Marca:

- Estar posicionados en el tercer trimestre del primer año y para fines del cuarto año incrementar la visibilidad de la marca agregando nuevos puntos de comunicación, principalmente redes sociales.
- Lograr fidelizar al menos el 25 % de los clientes para los primeros tres años.

4. Diversificación de Producto:

- Crear una nueva línea de productos derivados del plástico, incorporando nuevos segmentos, para cuando los pronósticos de ventas no tengan aumentos significativos o principalmente cuando el mercado de los muebles esté saturado.

3.2 Descripción del producto

Muebles RePlast pretende satisfacer desde las necesidades básicas, hasta las necesidades más específicas que se genera en la adquisición de un bien necesario para los hogares. Primero Muebles RePlast entrega productos que facilitan los usos y actividades diarias de las personas, organizando y almacenando todo tipo de artículos que se les sea necesarios. Entregando tanto resistencia, como durabilidad y resistencia.

Segundo Muebles RePlast se preocupa del bienestar y principalmente de la salud de sus consumidores considerando los fines específicos y salubres que Muebles RePlast otorga, donde su principal característica es que son productos derivados y procesados de polipropileno, donde sus propiedades se basan en ser productos altamente resistentes a la humedad, cien por ciento impermeables, no proliferan bacterias, por ende, son productos altamente propensos a oxidarse y pudrirse. Y por otro lado son inmunes a todo tipo de plagas que generan los muebles de madera.

3.3 Marketing estratégico

3.3.1 Propuesta de Valor de la Empresa

Muebles RePlast pretende contribuir de forma ecológica, tanto a los consumidores como al medio ambiente y a los habitantes de la quinta región. Tiene como objetivo principal disminuir una participación significativa de los residuos en los hogares, como primera opción de los desechos de polipropileno, fomentando el reciclaje y generando un ciclo de reutilización y por ende un consumo responsable. Por otro lado, pretende satisfacer las necesidades durables y antibacterianas que no otorgan los muebles de madera. Muebles RePlast ofrece una gama de productos dirigidos directamente a consumidores de alto nivel socioeconómico, quienes estén dispuestos a cambiar y renovar sus muebles, teniendo en cuenta que, si bien cumplen la misma función que un mueble de madera, son totalmente diferentes en insumos de producción como en los beneficios de sus propiedades.

3.3.2 Perfil Público Objetivo

El público objetivo está conformado por el segmento de viviendas de clase media y alta (GSE ABC1-C2), residentes en la región de Valparaíso. Estas viviendas optan por muebles con un diseño exclusivo que pueda poseer dimensiones a gusto del consumidor o con un diseño estándar que se adecue a los beneficios esperados. El mercado chileno expresa sus preferencias y declara sus gustos claramente a la hora de escoger. Siempre y cuando el servicio o producto posea características distintivas, será muy bien visto por el consumidor. Además, considerando que en la actualidad se pueden obtener comentarios y opiniones en internet respecto al bien que se desea comprar. La sociedad actual valora mucho más el futuro, por lo que optan por todo aquello que contribuya a un buen desarrollo del país y el entorno natural, todo esto es un buen comienzo para ofrecer productos que se enfoquen en la obtención de un mejor futuro para toda la población.

3.3.3 SEGMENTACIÓN DE MERCADOS

3.3.3.1 Definición de variables de segmentación

- Geográficas: Según información preliminar del censo 2017 entregados por el Instituto Nacional de Estadísticas, la V Región de Valparaíso cuenta con un total de 1.790.219 habitantes, equivalente a un total de 774.782 viviendas, de los cuales 49,12 % son hombres y el 50,88 % restante son mujeres. Es una de las tres grandes ciudades, en conjunto con la región de Santiago y la del Biobío. La región cuenta con una extensión de tierra de 16.396,10 kilómetros cuadrados y cuenta con una densidad de 109,19 habitantes por kilómetro cuadrado. Presenta un clima templado mediterráneo, pero con variaciones.

- Demográficas:

- Edad: Acerca de la clasificación etaria de la población en la región es posible afirmar que según estimaciones para el año 2017 se divide de la siguiente manera:

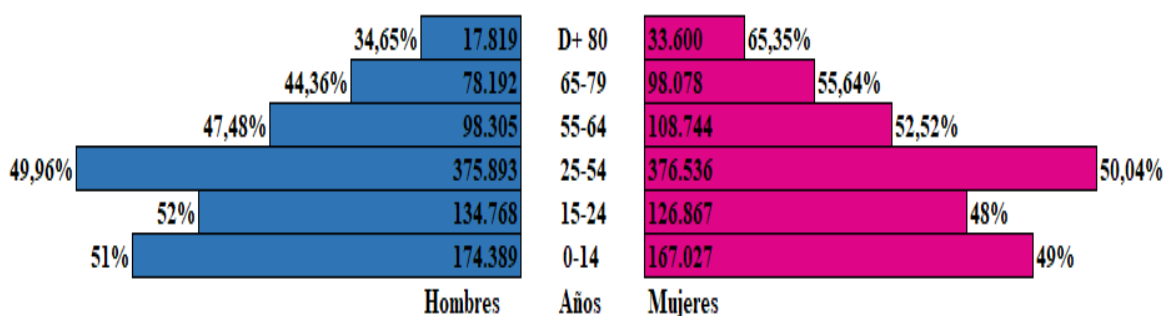


Ilustración 3.1 Segmentación

Fuentes: Elaboración propia

Estimación real en base a proyecciones del INE de la población por sexo, según edad simple (2002-2020). (Véase anexo 3)

- Ingresos: Según información entregada por la Asociación Investigadores de Mercado en el año 2015 previo de un estudio en Chile, la estratificación de la población por ingresos se distribuye de la siguiente manera:

- Ocupación: En la V Región la tasa de ocupación se registró en un 53,7% y una tasa de desocupación del 8,3%. Durante el último trimestre móvil correspondiente a abril- mayo- junio, según encuesta nacional de empleo, INE. (Véase en anexo4)

Tabla 3.1 Grupos socioeconómicos

Grupo AB	Conformada por familias de clase alta quienes viven con \$4.386.000 en promedio mensual. En donde el 88% vive en grandes ciudades y el 67% vive en la Región Metropolitana.
Grupo C1a	Conformada por familias de clase media acomodada quienes viven con \$2.070.000 en promedio mensual. En donde el 80% vive en grandes ciudades y el 54% vive en la Región Metropolitana.
Grupo C1b	Conformada por familias de clase media emergente quienes viven con \$1.374.000 en promedio mensual. En donde el 77% vive en grandes ciudades y el 44% vive en la Región Metropolitana.
Grupo C2	Conformada por familias de clase media típica quienes viven con \$810.000 en promedio mensual. En donde el 73% vive en grandes ciudades y el 44% vive en la Región Metropolitana.
Grupo C3	Conformada por familias de clase media baja quienes viven con \$503.000 en promedio mensual. En donde el 66% vive en grandes ciudades y el 36% vive en la Región Metropolitana.
Grupo D	Conformada por familias vulnerables quienes viven con \$307.000 en promedio mensual. En donde el 58% vive en grandes ciudades y el 28% vive en la Región Metropolitana.
Grupo E	Conformada por familias pobres quienes viven con \$158.000 en promedio mensual. En donde el 52% vive en grandes ciudades y el 21% vive en la Región Metropolitana.

○

- Educación: Según el Índice de Desarrollo Regional (IDERE) 2017, en educación (tener la capacidad / oportunidad de acceder a una adecuada educación, que promueva el conocimiento y la cultura) la V región tiene un

índice de 0,744 (donde 0 es mínimo desarrollo y 1 el máximo).(Véase anexo5)

- **Conductuales:** Según la investigación de Product Of Year Chile, en conjunto con GfK Adimark, demuestra que el 43% de los chilenos consideran la recomendación de otro consumidor en primer lugar antes de formarse opinión respecto a una compra. Debido al gran descontento de las personas hacia las empresas. La desconfianza se ha posicionado como un sentimiento transversal en los chilenos. Las ventas totales de madera y muebles registró en agosto del presente año una disminución del 1% y la producción industrial también registró una disminución de 1,2%. (véase anexo6).
- **Psicográficas:** La población hoy en día tiene un gusto minimalista debido a las dimensiones de las casas y departamentos que se ofrecen. Los consumidores tienden a comprar muebles que los ayuden a optimizar espacios tanto nuevos como renovar otros. Además, muchos cotizan y se informan por medio de internet para luego dirigirse a las multitiendas, Homecenter, por ejemplo, y comprar ya con una decisión de compra tomada con anterioridad, aunque de igual forma hay gente que solo compra por internet directamente por la diferencia de precios en cuanto al mismo producto.

3.3.4 Mercado Potencial

3.3.4.1 Tamaño Mercado Potencial

Es necesario determinar dos variables fundamentales que en conjunto y sumadas determinan el desarrollo de un tamaño de mercado potencial. Y se dividen en dos:

1. Construcción Privada
2. Hogares de la V Región

Para determinar la cantidad de construcción privada que están en proceso dentro de la V Región, se basó en datos reales que entrego la Cámara Chilena de la Construcción de Valparaíso (Cchc), ubicada en Viana 1325, Viña del Mar, Valparaíso, Región de Valparaíso.

El informe registró que para el mes de septiembre de 2017 existen un total de 4.549 viviendas en proceso de construcción, de los cuales se dividen en dos tipos:

1. Departamentos

- Viviendas entrega inmediata: Corresponden a un 33 %, con un total de 1.439 viviendas.
- Viviendas en proceso de construcción (en verde): Corresponden a un 55 %, con un total de 2.397 viviendas.
- Viviendas en espera de proceso de construcción (en blanco): Corresponden a un 12 % con un total de 523 viviendas.

2. Casas particulares

- Corresponden al 19 % de los proyectos en construcción, con un total de 190 viviendas.

Los datos entregados por la Cchc, reflejo que todas las casas particulares incorporan sus muebles de cocina y baño, ya instalados. Y, por otro lado, solo los departamentos que tienen un rango mayor a 70 metros cuadrados tienen el mismo comportamiento.

Por otro lado, es necesario determinar la cantidad de viviendas de la quinta región que reemplaza sus muebles, y según las cifras preliminares del censo 2017, la región de Valparaíso cuenta con un total de 774.782 viviendas, donde la investigación realizada por Investigación de Mercados y Opinión Pública (Adimark) sobre el Mapa Socioeconómico en Chile, basado en los datos del censo reflejo lo siguiente:

- En la Quinta Región de Valparaíso solo el 6,7 % de la población corresponde a la clase media AB, correspondiendo a un total de 51.910 viviendas.
- En la Quinta Región solo el 17,2 % corresponden a las clases sociales C1a Y C1b, con un total de 133.263 viviendas.

Es por esto, que es posible sacar el tamaño de mercado de la siguiente manera:

Tabla 3.2 Tamaño de mercado

Tamaño del Mercado	
Variables	Cantidad de viviendas
Inmobiliaria :	
Departamentos	4359
Casas particulares	190
Hogares	774.782
Total	779331

Fuente: Elaboración propia

3.3.5 Posicionamiento

El posicionamiento de la marca “Muebles Replast” hará que nuestros consumidores tengan una percepción sobre nuestros productos debido a la experiencia que tienen los usuarios con la marca y de los mensajes que les hacemos llegar.

“Muebles Replast nace desde una visión ecológica con la finalidad de poder reciclar y reutilizar los residuos de plástico de las personas contribuyendo de manera positiva al medio ambiente, evitando la tala de árboles. Con ellos diseñamos y elaboramos productos que son mucho más duraderos que un mueble de madera común, son resistentes, impermeables y mucho más duraderos. Debemos de reutilizar nuestros residuos y que mejor si comenzamos con el plástico que es el que más daño provoca al medio ambiente.”

Con esta frase reflejamos con claridad lo que la marca promete a sus consumidores, así como también le da sentido a toda la estrategia de comunicación que deberá manejar la empresa. Muebles RePlast hace dos promesas muy importantes, primero que el producto es ecológico y segundo que contribuye positivamente al medio ambiente sacando de circulación el plástico. Con esto queremos que nuestros clientes sientan que, al utilizar nuestros productos están colaborando de manera eficiente en un mundo mejor, debido a que con ellos están contribuyendo a que disminuya la tala de árboles, disminuyen los residuos de plástico, disminuya la contaminación que provocan los plásticos que tardan en degradarse más de 100 años, es por esto por lo que su reutilización es una opción viable.

¿Cómo nos queremos posicionar en la mente del consumidor?

Esperamos poder posicionarlos como una marca que ofrece productos de calidad, que poseen una base ecológica en cuanto a la reutilización del plástico que existe y marcar la diferencia a la hora de contribuir con el buen desarrollo del medio ambiente. También creemos que podemos lograr que el resto de la sociedad tome una mayor conciencia en cuanto al reciclaje, ya sea, de plástico, vidrio, cartón, materia orgánica, entre otras. Creando para ello una red de contacto con la comunidad, por medio del uso masivo de las redes sociales que nos entrega el internet, además de campañas publicitarias educativas sobre los beneficios de reciclar.

3.3.6 Demanda Potencial

Con los datos del mercado potencial y los datos entregados por la Camara Chilena de la Construcción según cuantas inmobiliarias incorporan muebles cocina y baño instalada en sus proyectos de viviendas se determino que:

- Para los departamentos solo las viviendas que tienen un rango mayor a 70 metros cuadrados incorporan la instalación de muebles de cocina y baño, que corresponden a un total del 23 % del total de departamentos en construcción.
- Para las casas privadas el 100 % de ellas incorporan muebles de baño y cocina.

Y por otro lado, con respecto a las viviendas que renuevan sus muebles, según la encuesta realizada (vease anexo 7) reflejo, que el 15% de las viviendas renuevan sus muebles.

Con la información anterior, es posible determinar la demanda potencial actual:

Variables:

- Número de hogares: X1
- Numero de inmobiliaria: X2
- Porcentaje de personas que compran muebles: Z1
- Tamaño del mercado: A

- Porcentaje de vivienda clase social alta: Y1
- Porcentaje de inmobiliaria que incluye baño y cocina: Y2

Tabla 3.3 Demanda potencial

DEMANDA POTENCIAL					
		Total	Clase Alta		
X1	N° de Viviendas	774.782	23,90%	185173	185173
X2	N° de Departamentos	4.359	23%	1003	1193
	N° de Casas Privadas	190	100%	190	
A	Total de Viviendas	779.331			
			Remplazo 20% Z		
	Total de Viviendas Segmentadas	185.173		37035	
	Construcción Privada	190			
	Personas que compran muebles	15%			
	Total Demanda Potencial	340110		190	
				340300	

Fuente: Elaboración propia

Ecuación 1. Formula para calcular la demanda

$$(A*Z1) + ((X1*Y1) + (X2*Y2) + (X3*Y3))$$

Fuente: Elaboración propia

3.3.7 Pronóstico de Ventas

Según el Método Alvear, y los datos de la demanda potencial ya calculados (Véase anexo 8) reflejo que la cantidad optima de producción es de 1.188 unidades de producto, la cual se toma de base para la proyección de los siguientes años, es por esto que junto con los índices entregados por el Banco Central de Chile y los índices mensuales de ventas de muebles entregados por la Sofofa, es posible calcular las proyecciones para los próximos cinco años a partir del año 2018, ocupando el método de índices de estacionalidad, reflejo los siguientes datos:

-Para el año 1 ocupando un escenario normal del 50 % y la cantidad optima, determino una proyección de ventas de un total de 727 unidades.

– Para el año 2 ocupando el escenario del 50 %, se determinó una proyección de ventas de un total de 760 unidades, aumentando un 4,3 % con respecto al año 1.

– Para el año 3 ocupando el escenario normal del 50 %, se determinó una proyección de ventas de un total de 817 unidades, aumentando un 7,5 % con respecto al año anterior

–Para el año 5 ocupando un escenario normal del 50 % se determinó una proyección de ventas de un total de 886 unidades, aumentando un 5,2 % con respecto al año anterior.

3.4 Marketing operativo

3.4.1 Estrategia De Producto

COCINA

Están diseñados para organizar y almacenar todo tipo de herramientas y accesorios de cocina y se adecuan perfectamente a espacio pequeños. Se caracteriza principalmente por ser un producto antibacteriano, son resistentes a la humedad y a altas temperaturas, son seguros, resistentes y de larga duración.

Ilustración 3.2 Muebles de cocina



Fuente: Elaboración propia

BAÑO

Es un producto diseñado principalmente para maximizar los espacios pequeños. Permitiendo organizar y almacenar todo tipo de productos. Se caracteriza principalmente por ser un producto impermeable y antimicrobiano. Entrega seguridad y resistencia.



Ilustración 3.3 Muebles de baño

Fuente: Elaboración propia

3.4.1.1 Niveles de Producto

- **Producto esencial o beneficio central:** El producto esencial atenderá a las necesidades de organizar espacios.
- **Producto genérico:** El producto genérico será proporcionar muebles para el equipamiento del área de la cocina y baño.
- **Producto esperado:** Los consumidores esperan recibir muebles que sean de calidad, duraderos y seguros al momento de poner algo pesado sobre ellos, fáciles de limpiar y conservar en este tipo de áreas.

- **Producto ampliado:** El producto ampliado del proyecto se basa principalmente en las características del mueble y/o los servicios adicionales entregados. Destacando los siguientes:
 - Los muebles son fabricados con madera plástica
 - Al ser “madera verde” es amigable con el medio ambiente
 - Son antibacterianos, por lo que, hongos y termitas no irán por ellos
 - Son permeables por lo que ante un derrame de agua o humedad estos no lo absorben
 - Tienen buena resistencia térmica
 - No se astillan como la madera tradicional
 - Se trabaja como la madera, es altamente maquinable con buenos resultados, acepta clavos, grapas y cualquier tipo de herraje
 - Son resistente a los ácidos, álcalis, alcoholes y solventes
 - Entrega de una revista con una explicación sobre qué es el reciclaje y los beneficios de este y formas de como empezar a hacerlo, entre otros temas relacionados al cuidado del medio ambiente.
 - Garantía de reemplazo del mueble ante cualquier desperfecto técnico por parte del producto, no por su mal uso.

- **Producto potencial:** El producto potencial del proyecto está basado en la evaluación de la ampliación de la línea de productos del negocio a otras áreas del hogar como lo es el dormitorio, living-comedor y exterior; además de la ampliación geográfica a una de las 16 regiones del país al final del año 2023, es decir, una posible nueva sucursal.

3.4.1.2 Marca



Ilustración 3.4: Isologo de la empresa

Fuente: Elaboración propia

El isologo será Muebles RePlast, el nombre completo de la empresa. El nombre fue discutido y analizado por los creadores del proyecto y un pequeño grupo de personas por medio de una encuesta para validar su pertinencia y recepción, lo que concluyó con resultados positivos (véase anexo7).

El nombre de marca “Muebles RePlast” tendrá como objetivo reflejar, una perspectiva ecológica que generará beneficios positivos en el medio ambiente, lo que corresponde al nuevo concepto de “muebles de madera plástica” que se desea introducir a la quinta región. Por estas mismas razones, es que aparece en la marca el símbolo de reciclaje, hojas verdes y una familia que fueron seleccionados como isologo, ya que, logra representar de manera gráfica la propuesta de valor del proyecto. Además, el texto y el icono no funcionan por separado.

3.4.1.3 Packaging

- **Embalaje:** Los productos serán envueltos con film stretch transparente. Es fabricado a base de polietileno de baja densidad cuya resistencia mecánica y bajo espesor lo hacen especial para envolver productos en base de plástico. Y es un producto totalmente reciclable.
- **Etiqueta:** Es una etiqueta en base a polipropileno, de gran resistencia y durabilidad. Cumple estrictamente las normas de calidad y gestión medioambiental 9001 y 14001.

La etiqueta será rectangular vertical, sus dimensiones son 13 cm de ancho y 17 cm de alto, de color blanco y azul.

Tendrá la siguiente información:

- Identificación de la Empresa: Elaborado por Muebles Replast, Calle Valparaíso 676, Galería Couve.
- Denominación de venta del producto
- Isologo de la empresa
- Dimensiones de producto
- Distribuido en la Quinta Región por: Muebles Replast
- Información de contacto: Info@replast.cl ; Tel: 984-135-288
- Código de barra del producto

País de origen: Chile



Ilustración 3.5 Descripción del producto

Fuente: Elaboración propia

- **Guía de ensamble:** Tendrá la información correspondiente a la instalación del producto
- **Bolsa con cierre Zip:** Tendrá la cantidad correspondiente de tornillos y bisagra.
- **Catálogo de productos (folleto):** Tendrá información de los productos que se venden actualmente en la empresa con sus respectivas fichas técnicas.



Ilustración 3.6 Descripción de productos dos

Fuente: Elaboración propia

3.4.2 Estrategia De Comunicación

3.4.2.1 Publicidad

3.4.2.2 Objetivos

- Informar sobre los beneficios de nuestros muebles para lograr un posicionamiento en la mente de los consumidores y los potenciales en los 3 primeros años.
- Persuadir a los consumidores de muebles de madera para que prefieran comprar los nuestros, que tienen propiedades únicas en el mercado que no son comparables con ningún otro producto de su clase y con ello influir en su decisión de compra.

- Informar sobre lo beneficioso que sería comprar todos los muebles con nosotros para equipar o reemplazar sus actuales muebles.
- Incentivar a que nos visite en nuestra tienda física para que conozca de cerca los productos
- Motivar a que nos visiten en nuestra página web, que nos hagan llegar todas sus dudas y consultas por medio de esta.

3.4.2.3 Tipo de Mensaje

El mensaje entregado por Muebles RePlast será un mensaje publicitario positivo y atractivo, enfocado principalmente en los beneficios que la marca le proporciona al consumidor final, resaltando principalmente sus características y los beneficios que genera, tanto personalmente dentro de sus viviendas, como ambientalmente.

3.4.2.4 Medios

Muebles RePlast tiene como misión persuadir a los consumidores, resaltando principalmente el beneficio ambiental que se genera, fomentando el reciclaje. Dejando en claro la gran brecha ecológica y medioambiental que lo diferencia de su competencia. Para esto se utilizarán los diferentes medios de comunicación presentes dentro del país.

Según la encuesta CADEM N° 199 del 06 de noviembre de 2017¹ reflejo que, en primer lugar, lidera la televisión abierta, seguido de WhatsApp, televisión por cable, Facebook, radios, diarios y portales Online, diarios impresos, Twitter y revistas.

1. **Redes Sociales:** Se ocuparán medios como Facebook, Twitter e Instagram. Donde se entregará información actualizada de todos los acontecimientos de Muebles RePlast, como ofertas, promociones y beneficios otorgados por la empresa.
2. **Radios:** Según la encuesta de la consultoría Internacional Ipsos, la primera emisora más escuchada en ámbito informativo nacional es la radio Cooperativa y como segundo lugar la radio Cooperativa, con respecto a esto serán las encargadas de transmitir la información adecuada para lograr captar la atención necesaria de nuestro público objetivo.

¹<http://www.cadem.cl/wp-content/uploads/2017/11/Track-PP-199-NovS1-VF.pdf>

3. **Página Web Propia:** Tendrá información detallada de los beneficios y ventajas de nuestros productos, información de la empresa, su catálogo de productos, un área de

información y contacto. Además de imágenes y videos de soporte, testimonio de clientes, indicadores de éxito y recursos como bibliotecas o centros de aprendizajes.

https://www.mueblesreplast.cl/cart

Muebles Replast

INICIO CATALOGO NOSOTROS CONTACTO

Mi carrito (1)

PRODUCTO	ARTICULO	CANTIDAD	TOTAL
Mueble de Cocina Cuqui	Price: \$450,000	1	\$450,000

Subtotal: \$450,000

© 2018 Muebles Replast. Todos los derechos reservados.

https://www.mueblesreplast.cl/nosotros

Muebles Replast

INICIO CATALOGO NOSOTROS CONTACTO

Quiénes Somos

Replast es una iniciativa de cuidar sobre ambiente que pretende dar un nuevo ciclo ecológico a los desechos plásticos de las empresas convirtiéndolos en productos durables, generando valor medioambiental positivo durante el proceso de nuestra producción. Para así dar solución a un problema medioambiental, siendo que el plástico es la segunda especie de basura que se recicla más por nuestra falta de concienciación por la industria y su bienestar.

Visión:

"Ser reconocidos por nuestra aporte a la sociedad y al medio ambiente antes que nuestra idea de negocio y realizar bienes que sean en sí verdaderos por producir productos que generen beneficios económicos, como también que tengan un gran peso basado en la principios de comercio justo y sostenibilidad. Para nosotros cooperar, promover, las comunidades locales en sus causas, produgamos y la sostenibilidad en su negocio".

Misión:

"Nuestro misión es disminuir el nivel de desechos plásticos acumulados en los vertederos aplicando un modelo de tratamiento, reciclaje y comercialización de productos orientados para las personas y las empresas de forma participativa, responsable y respetuosa ambientalmente".

© 2018 Muebles Replast. Todos los derechos reservados.

https://www.mueblesreplast.cl/contacto

Muebles Replast

INICIO CATALOGO NOSOTROS CONTACTO

CONTACTO

HORARIO DE TRABAJO

Lunes a Viernes 11 am - 14 pm
19 pm - 22 pm

DIRECCIÓN

Calle Valparaiso 876,
Quinta Coque,
Viña del Mar,
HidalgoReplast.cl
Tel: 735-288

Nombre*

Email*

Teléfono*

Mensaje*

Enviar

© 2018 Muebles Replast. Todos los derechos reservados.

https://www.mueblesreplast.cl/contacto

Muebles Replast

INICIO CATALOGO NOSOTROS CONTACTO

CONTACTO

HORARIO DE TRABAJO

Lunes a Viernes 11 am - 14 pm
19 pm - 22 pm

DIRECCIÓN

Calle Valparaiso 876,
Quinta Coque,
Viña del Mar,
HidalgoReplast.cl
Tel: 735-288

Nombre*

Email*

Teléfono*

Mensaje*

Enviar

© 2018 Muebles Replast. Todos los derechos reservados.

https://www.mueblesreplast.cl/catalogo/product-page/mueble-de-cocina-cuqui

Muebles Replast

INICIO CATALOGO NOSOTROS CONTACTO

Mueble de Cocina Cuqui

Price: \$450,000

Cantidad

AGREGAR AL CARRITO

© 2018 Muebles Replast. Todos los derechos reservados.

https://www.mueblesreplast.cl/catalogo/product-page/mueble-de-cocina-cuqui/addcart

Muebles Replast

INICIO CATALOGO NOSOTROS CONTACTO

Mueble de Cocina Cuqui

Price: \$450,000

Cantidad

AGREGAR AL CARRITO

Subtotal: \$450,000

AGREGAR AL CARRITO

© 2018 Muebles Replast. Todos los derechos reservados.

Ilustración 3.7 Pagina Web

Fuente: Elaboración propia

4. **Folletos y Flyers:** Principalmente de carácter informativo, señalando como es el proceso de fabricación de nuestros productos y enfocándose como primer lugar al reciclado de los desechos de polipropileno y como afecta positivamente al medioambiente y en segundo lugar los beneficios y ventajas de adquirir Muebles RePlast.



Ilustración 3.8 Folletos y flyers

Fuente: Elaboración propia

3.4.2.5 Promoción de Ventas

3.4.2.5.1 Objetivos

- Incrementar del volumen de ventas en el corto plazo
- Incrementar la repetición de compra en el largo plazo
- Obtener una mayor participación de mercado en largo plazo
- Incentivar la lealtad hacia la marca, para que dejen de buscar a la competencia

- Atraer a los consumidores a probar un nuevo producto, como lo son los muebles de madera plástica.

3.4.2.6 Relaciones Públicas

3.4.2.6.1 Objetivos

- Tratar de cambiar la percepción del consumidor con respecto a que el mueble este hecho a base de plástico reciclado.
- Involucrar a las personas, con la marca “Muebles RePlast” a través de eventos y otras actividades participativas
- Consolidar y proyectar la imagen de la marca.
- Lograr la aceptación del público.

3.4.2.6.2 Tipos de Relaciones Públicas

- **Actividades participativas:** Corresponde a visitas pactadas por el gerente general, donde se mostrará cómo se hace el proceso de reciclaje de los plásticos y luego como una vez teniendo el panel del plástico reciclado como es el proceso de fabricación del mueble.
- **Discursos:** Cuando vayamos a vender nuestros productos, es importante en algunos casos, dar pláticas en asociaciones comerciales o juntas de ventas, para de esta forma contribuir a fortalecer la imagen de la empresa.
- **Noticias:** Encontraremos noticias favorables, de cómo gracias a nuestro producto el porcentaje de plástico en la región disminuye o de cómo la empresa y su pensamiento verde salen adelante creando una consciencia medioambiental importante en cuanto al reciclaje no tan solo de plástico, si no que, de papel, cartón, vidrios, etc.

3.4.3 Estrategia De Distribución

Muebles RePlast está enfocado a una distribución directa desde el producto al consumidor final, ya que, los consumidores tendrán la opción de comprar directamente en la tienda o por nuestra página Web. Nuestra cobertura geográfica contemplara toda la quinta

región. Tendrá solo un punto de venta, directa para los consumidores, ubicada en el centro de la ciudad de Viña del Mar, en una de las avenidas más transitadas y donde se encuentran los mayores puntos de ventas del comercio en general.

3.4.3.1 *Venta Personal*

En la quinta región, específicamente en la ciudad de Viña del Mar, Muebles RePlast se ubicará con una oficina en Calle Valparaíso 676, Galería Couve. En la cual habrá dos personas encargadas del local, tanto en la administración como en actividades individuales, una de ellas encargada de las ventas del local y la otra encargada de la caja. Esta oficina tendrá como principal función ser la representación y cara visible de la empresa y estará autorizada para brindar información, asesoría y resolver cuestionamientos.

3.4.3.2 Insumo para la fuerza de ventas

Con el objetivo de administrar eficientemente la tienda física, es necesario contar con algunos materiales, que permitan una mayor interacción desde Muebles RePlast a los consumidores, los cuales se nombran a continuación:

- Teléfono: Habrá un teléfono fijo, el cual será administrado por el personal de caja. Funcionando como centro de ventas y como atención al cliente.
- Computador: Es necesario para llevar un registro en línea de las ventas, tanto físicas como por la página Web, también para encargarse de administrar las redes sociales que funcionan como medio de comunicación, la cual también tendrá un sistema de atención al cliente en línea.
- Multifuncional: Es necesaria para la impresión de las boletas realizadas por las compras físicas, también para archivar una serie de documentos necesarios para llevar una administración y contabilidad eficiente dentro de la empresa.

3.4.4 Estrategia De Precios, Criterio De Fijación De Precios

Para determinar el precio de cada uno de nuestros muebles, se determinó por medio de una serie de variables, las que se muestran a continuación:

- Primero se relacionada directamente con nuestros costos de producción y el margen de ganancia esperado.
- Segundo se relaciona con el valor percibido que nuestros productos les entregana los consumidores, ya que, sus beneficios no solo son percibidos por el consumidor, sino que también por el entorno. Contribuyendo de mejor manera tanto a la sociedad, como al medio ambiente.
- Tercero orientado a la competencia, si bien no existe competencia directa en el mercado chileno, ya que, aun no se comercializan muebles reciclados de polipropileno. Los muebles de plástico cumplen la misma función que un mueble de madera, es por esto por lo que se toma como referencia, ya que, cumplen la misma función. Es por esto por lo que con las características tan comparativas que tienen entre ellos, se determinó que los precios deben superar entre un 40 % más que los muebles tradicionales de madera.

3.4.4.1 Política Crediticia

Los pagos que efectuarán nuestros clientes tendrántres modalidades, primero compras en efectivo, segundo con un sistema de Transbank, ambas en la tienda física y tercero mediante compras online por un sistema webpay.

3.4.4.2 Análisis de la Encuesta

La encuesta refleja que el 15 % de las personas renueva sus muebles una vez al año, con un patrón de remuneraciones entre \$1.500.000 y \$2.100.000, que el 70,6 % comprarían nuestros muebles, y que en gustos y preferencias prefieren como primera opción la durabilidad y la calidad. (véase Anexo 7)

3.5 Presupuesto del plan de marketing

Véase anexo 9 para más información

4 estrategia de operaciones

4.1 objetivos del proceso de producción:

Nuestro desafío es contribuir al desarrollo de la economía circular en Chile, ya que es uno de los mayores generadores de basura por persona de Sudamérica. Para esto se ha planificado un modelo de gestión que consiste en fabricar productos elaborados a partir de desechos termoplásticos reciclados de la quinta región, para de esta forma aportar al bienestar de la ciudadanía y el planeta de una manera responsable, inclusiva y sustentable.

En un comienzo se planeó trabajar con residuos orgánicos y plásticos para producir tierra de hoja y pallets o ladrillos. Sin embargo se concluyó que la mejor idea es trabajar solo con residuos plásticos debido al alcance del tamaño del proyecto, descartando así los desechos orgánicos.

Finalmente se decidió fabricar muebles derivados a partir de paneles de madera plástica debido a que la se pueden producir a partir de cualquier tipo de plástico que se pueda derretir, a diferencia de los ladrillos que solo requieren de un tipo de plástico y para producirlos se necesitan de un 90% de cemento.

Objetivos específicos:

4.1.1 . Establecer convenios con ONG a mediano plazo

Este objetivo tiene como finalidad disminuir la incertidumbre sobre la recopilación de insumos, ya que al asociarse este proyecto con la comunidad enseñando como reciclar, se puede hacer del proceso de recolección de desechos un aspecto más eficiente y regular, ya que se pretende que las personas entreguen sus desechos a tiempo y de forma organizada.

4.0.2. Aumentar la productividad en los procesos en 10% al segundo año

Debido al know how desarrollado durante el primer año de operaciones se pretende disminuir los tiempos en cada uno de los procesos de la producción, manejar de forma más eficiente los tiempos ociosos e ir escalando en el proyecto de esta manera disminuir progresivamente el plástico de la región.

4.0.3. Realizar alianzas con otras empresas que tenga otros rubros de reciclaje.

Este objetivo tiene el propósito de administrar de manera eficiente los residuos de la Empresa; nos asociarnos con empresas con empresas de reciclaje para colaboración e intercambio de residuos. En este sentido se vuelve fundamental contar con la aplicación de la Ley de Fomento al Reciclaje que tiene como propósito vincular y organizar a todos los actores involucrados en el proceso de reciclaje.

4.0.4. Reducir los costos operacionales en un 10% al segundo año

Optimización por medio de programación dinámica para elegir las rutas más optimas disminuyendo el costo en bencina. Aumentar la mantención preventiva para disminuir los costos en mantención y aumentar los sistemas de control en todo el proceso tratando de prevenir fallas antes de tiempo.

4.0.5 Elaborar propuestas de productos relacionados y no relacionados en el largo plazo.

Durante la realización del proyecto, se espera proponer una serie de alternativas de productos para que estos sean analizados posteriormente por el departamento de marketing para de esta forma poder diversificar, un aspecto que se vuelve fundamental para seguir manteniendo en marcha este proyecto una vez que el ciclo de vida de los productos este en declinación.

4.1. Descripción técnica del producto:

4.1.1 especificaciones técnicas del producto:

La Empresa produce madera plástica, y con ella se puede fabricar una gran variedad de productos, para efectos del presente trabajo se analizara la realización de este proyecto fabricando muebles de cocina y baño.

Propiedades:

La razón por la se escogieron estos mercados es dada las propiedades que tiene la madera plástica, en donde destacan el hecho de que no se pudre, no se agrieta, no se oxida, no proliferan bacterias, es inmune a plagas que atacan la madera. Es 100% impermeable

resistente a ácidos, alcoholes y solventes. Además, es resistente a cambios de temperatura ambiental y se puede reciclar.

Mantenimiento:

Los productos no necesitan someterse a ningún tratamiento especial, pueden ser limpiados fácilmente eliminando los residuos acumulados, ya que prácticamente no se le pega nada.

Durabilidad:

Su deterioro es casi imperceptible, manteniéndose en buenas condiciones de uso por años. Tiene una vida superior a la madera natural, al acero y al concreto en condiciones de intemperie, húmeda, salina y acida.

4.1.2. Ficha técnica:

mueble de cocina 1

Muebles *De Paso*

Mueble de Cocina Cuqui

Materiales: Madera plástica reciclada.

Peso: 38 kg.

Mueble pequeño de cocina con 5 compuertas, tres cajoneras amplias y dos cajoneras pequeñas

Propiedades: No se pudre, no se agrita, no se oxida, no proliferan bacterias, es inmune a plagas y bacterias que atacan la madera. Es 100% impermeable resistente a ácidos, alcoholes y solventes.

Duración: su deterioro es casi imperceptible, manteniéndose en buenas condiciones de uso por años. Tiene una vida superior a la madera natural.

Technical drawing showing dimensions: 90,9 (width), 36,0 (depth), 86,0 (total height), 69,0 (height to top of cabinet), 17,0 (height to top of legs), 50,0 (height to top of drawers), 33,5 (leg width), 28,5 (leg width), 28,4 (leg width), 28,5 (leg width).

Ilustración 4.1 Ficha técnica mueble de cocina Cuqui

Fuente: elaboración propia 1.




mueble de cocina 2



Armario Aéreo Cora

Materiales: Madera plástica reciclada.

Peso: 44 kg.


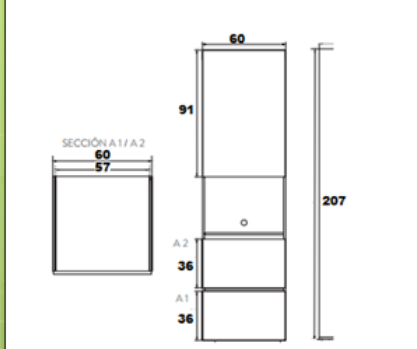
Estante de superior de cocina con dos puertas y dos cajoneras abiertas.

Propiedades: No se pudre, no se agrita, no se oxida, no proliferan bacterias, es inmune a plagas y bacterias que atacan la madera. Es 100% impermeable resistente a ácidos, alcoholes y solventes.


Duración: su deterioro es casi imperceptible, manteniéndose en buenas condiciones de uso por años. Tiene una vida superior a la madera natural.

Ilustración 4.2 Ficha técnica armario cora

Fuente: elaboración propia 2.

mueble de cocina



Despensa El Sauce

Materiales: Madera plástica reciclada.

Peso: 73kg

Mueble de almacenamiento de cocina con e compuertas de cajoneras y un compartimento abierto para microondas u horno eléctrico.

Propiedades: No se pudre, no se agrita, no se oxida, no proliferan bacterias, es inmune a plagas y bacterias que atacan la madera. Es 100% impermeable resistente a ácidos, alcoholes y solventes.

Duración: su deterioro es casi imperceptible, manteniéndose en buenas condiciones de uso por años. Tiene una vida superior a la madera natural.

Ilustración 4.3 Ficha técnica despensa el sauce

Fuente: elaboración propia 3.



mueble de cocina

Muebles *RePlus*

Estante Optimizador Baño

Materiales: Madera plástica reciclada.

Peso: 53kg

Estante alto con dos puertas de cajoneras y dos repisas.

Propiedades: No se pudre, no se agrita, no se oxida, no proliferan bacterias, es inmune a plagas y bacterias que atacan la madera. Es 100% impermeable resistente a ácidos, alcoholes y solventes.

Duración: su deterioro es casi imperceptible, manteniéndose en buenas condiciones de uso por años. Tiene una vida superior a la madera natural

Technical drawing showing dimensions: 43 cm (width), 40.5 cm (height of upper cabinet), 23.5 cm (height of middle cabinet), 26 cm (height of lower cabinet), and 100 cm (total height).

Ilustración 4.4Estante optimizador baño

Fuente: elaboración propia 4.



Ilustración 4.5 Armario organizador baño

Fuente: elaboración propia 5.

4.1.3. Logo y marca:

El logotipo fue discutido y analizado por los creadores del proyecto y por un grupo de personas encuestadas para validar su pertinencia y recepción, lo que concluyó con el siguiente resultado:



Ilustración 4.6 logotipo

Fuente: Elaboración propia:.

El nombre de marca “Muebles Replast” tendrá como objetivo reflejar un sentido de reciclaje, cuyo significado busca disminuir la cantidad de plástico de la quinta región por medio de muebles de madera plástica.

4.1.4. Características del empaque:

En un comienzo se acordó vender los muebles en cajas de cartón ondulado doble o triple, ya que son capaces de soportando 70 kg y 300 kg respectivamente con un grosor de 7mm, su medida estándar será de 60 cm x 80 cm x 26,4 cm. Otras razones fueron su factibilidad de transportar de manera segura y presenta el producto de una forma más amigable al cliente.

Finalmente se optó trabajar con rollos film, ya que es un plástico reciclable el cual puede ser reutilizado en nuestro proceso productivo, lo que le entrega la característica de ser un eco diseño, además el proyecto está enfocado con un propósito de reciclaje y vender cartón significaría generar más basura al país.

4.1.5. Distribución del producto

Se envían los productos por medio de nuestro equipo de distribución, el despacho y la instalación del mueble tienen un costo asociado de servicio, sin embargo es opcional, de todas maneras los clientes pueden retirar su producto en la fábrica o en nuestra tienda asociada.

Además se ofrecen a los clientes que optaron por el servicio de distribución la facilidad de llevarnos los materiales de despacho para que puedan volver al ciclo de reciclaje.

4.2. Descripción proceso de producción:

4.2.1 Descripción del proceso de producción:

Tabla 4.1 Proceso de producción

	Selección	Molino	Lavadora	Incineradores	Panel por día	Muebles por día	Muebles al año
Producción	480	480	480	480	6	4	1000

	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos	Unidades	Unidades	Unidades
--	------------	------------	------------	------------	----------	----------	----------

Fuente: Elaboración propia

La capacidad productiva de la empresa es de 2500 muebles anuales aproximadamente, trabajando bajo una estructura full time, pero debido a la baja demanda y exceso de costos se ha decidido trabajar con una cantidad de 1000 unidades al año. Para cada mueble se utilizan en promedio 1.5 paneles y cada panel necesita 60 kilogramos de plástico para su producción (Ver Anexo Op.1.). Se utilizan un módulos de incinerado demandando diariamente se 480 kilogramos de termoplástico.

El proceso productivo consta de los siguientes pasos:

4.2.1.1. Recopilación de residuos domésticos:

La primera etapa comprende toda la cadena de suministros de la Empresa cuya misión es la recolección de termoplásticos mediante diversos servicios externos y alianzas estratégicas, las cuales trabajaran con logística de retiro domiciliario y empresarial, servicios de reciclajes públicos y en eventos sociales e intercambio de suministros.

Los principales proveedores y recicladoras de plástico en Chile son: Recipet, Recupac y Ecopoli; Y las principales proveedoras y recicladoras de plástico de la quinta región son: Triciclos, Geociclos, Reciclados industriales S.A. y Recupac.

La gestión y proceso de recopilación la realizan las empresas mencionadas anteriormente a las cuales les compraremos los termoplásticos. Se ha establecido un precio de compra por kilogramo de plástico de \$250 pesos. El plástico llega a la Empresa y comienza el ciclo productivo.

4.2.1.2. Entrada y selección de la materia prima.

Se reciben los suministros y se almacenan en contenedores de acopio que se utilizan como bodega para una tonelada de insumos, se reciben semanalmente 2400 kilogramos que al ingresar a la empresa pasa directamente al proceso de selección primaria.

En el centro de selección primaria se utiliza un elevador de materia prima (Ver Anexo Op.2.), el cual se encarga de alimentar a la cinta transportadora (Ver Anexo Op.3.) para hacer del proceso más controlado, ordenado y expedito. Es aquí donde los seleccionadores se encargan de eliminar todos los artículos de plástico que no son posibles de procesar y de todo aquello que no sea plástico, además de retirar cualquier objeto extraño observado.

A continuación los insumos son nuevamente revisados por un segundo seleccionador el cual se preocupa de revisarlos nuevamente y se ordenan por tipo de plástico, se acumulan en bins industriales que son enviados a un punto de almacenamiento para más tarde ser triturados.

Los materiales que no son insumos en nuestro proceso productivo son separados según su forma de reciclaje en basureros industriales para ser enviados a las empresas con las cuales se espera formar alianzas estratégicas.

4.2.1.3. Triturado:

Mientras los operarios de selección primaria realizan su labor, los operarios de reciclaje se encargan de la etapa de triturado, lavado y secado. En un principio se trabaja 2 horas en un molino que puede triturar todo tipo de termoplásticos. El plástico almacenado se deposita en la máquina y esta lo procesa hasta dejarlo en forma de chip, los chips son guardados en bolsas industriales de 60 kg.

El molino modelo 4025 (Ver Anexo Op.4.) puede procesar todo tipo de termoplástico (medidas 90cm x 1.20mts x 1.65mts), tiene una capacidad de 350 kilogramos por hora y requiere de una mantención cada 30 días para el engrasado y afilado de navajas.

4.2.1.4. Limpieza y secado:

Mediante el proceso de lavado (Ver Anexo Op.5.) se eliminan contaminantes orgánicos, residuos, tierra y arena que puedan estar presentes en la superficie de la escama del chip plástico. En ocasiones se utilizan métodos de fricción, centrifugación, ciclón para mejorar el lavado y la eliminación de elementos no deseados. El uso de agua en el proceso de lavado es de 8300 litros, cantidad que se seguirá usando en los siguientes procesos de limpieza hasta su punto máximo de reutilización. El proceso se realiza una vez al día debido que la máquina

tiene una capacidad de 500 kilogramos por hora, superando la capacidad estimada de producción diaria de 480 kilogramos diarios.

El triturado ya limpio y más puro es secado (150-180°C) para ser almacenado nuevamente el plástico se guarda en bolsas de 60 kilogramos.

4.2.1.5. Fundición y enfriamiento:

Se recibe el plástico ya limpio y triturado en el Módulo HEATmx(Ver Anexo Op.6.), que es lamáquina que transforma los desechos plásticos en madera plástica y es capaz de trabajar hasta con 60kg de chip reciclado por hora. Cuenta con los siguientes componentes: Horno, prensa y enfriamiento, molde, cambio de vía, carro, rasero, prensa de reposo y mesa de elevación.Cabe destacar que se requieren de dos operarios capacitados para trabajar en el proceso de fabricación de paneles.

El procesoHEATmx parte en un molde abierto dentro del horno donde se funde la materia prima, la cual es 100% plástico reciclado, en temperaturas controladas hasta 350°C. La fundición tarda aproximadamente unos 45 minutos a una hora, siendo su fuente de energía la corriente eléctrica. Luego el molde se retira del horno y pasa directamente al prensado. La platina de la prensa se introduce hidráulicamente en el molde hasta hacer contacto con el plástico. El tiempo de prensado y enfriamiento es de un 60% el tiempo de fundición.

El resultado es un panel de 124mm y 248mm, de 8 a 70mm de grosor. Los paneles deben descansar 48 horas antes de ser enviados al área de cortado y diseño.

4.2.1.6. Cortado y diseñado:

Una vez recibidos los paneles de madera plástica se procede a cortar los tableros aglomerados en diferentes medidas de acuerdo al diseño del producto, ya sean muebles de baño o cocina. Para esta etapa se utiliza la Sierra de mesa HEATmxS(Ver Anexo Op.7.), esta mesa nos permite moldear, diseñar y cortarcada una de las piezas de los muebles y 2 carpinteros los cualesdiseñan y cortar las diversas piezas de los muebles: las bases, los costados, los lazos, repisas y tableros de los muebles.

Esta etapa contempla también un control de calidad, para determinar si existen fallas en los paneles, la calidad de las piezas de los muebles o errores en las dimensiones del proceso de armado. A continuación se ensambla el mueble y se fabrican las puertas, cajones, y demás accesorios que lleve el diseño. Una vez todas las piezas que componen el mueble están terminadas y montadas se inspecciona para comprobar que todas encajan perfectamente, y se insertan los accesorios varios como las manillas, este es el proceso denominado armado y desarmado.

4.2.1.7. Imprimación y pintado:

Finalmente el pintor de la Empresa procede a imprimir y pintar la madera plástica; La imprimación consiste en preparar la superficie para que pueda ser pintada con posterioridad, esto facilita la adhesión y resalte de la pintura.

4.2.1.8. Empaque y embalaje.

El área de empaque y embalaje, en donde se almacenan las piezas terminadas de los muebles, nuestros trabajadores proceden a reunir las piezas e instructivos de armado para enrollarlas en alusa industrial junto con sus respectivas piezas de engranaje que son depositadas en bolsas zip junto al manual de armado. Una vez reunidos y enrollados se le pone la etiqueta de la empresa. Finalmente son enviados y almacenados en nuestros bodegas de productos terminados.

4.2.1.9. Despacho:

Se ha determinado por criterios de calidad en el servicio que el proceso de entrega del producto a través del servicio de despachos de la empresa demora a lo más 48 horas, ya que se espera llenar el camión en el transcurso de esos días, de lo contrario igual se entregara el producto.

El producto es cargado en el vehículo de transporte, es trasladado hasta el domicilio del cliente, y finalmente se entrega al cliente, el cual puede pagar por el servicio los servicios de instalación, el costo del servicio completo es de \$8.000 pesos.

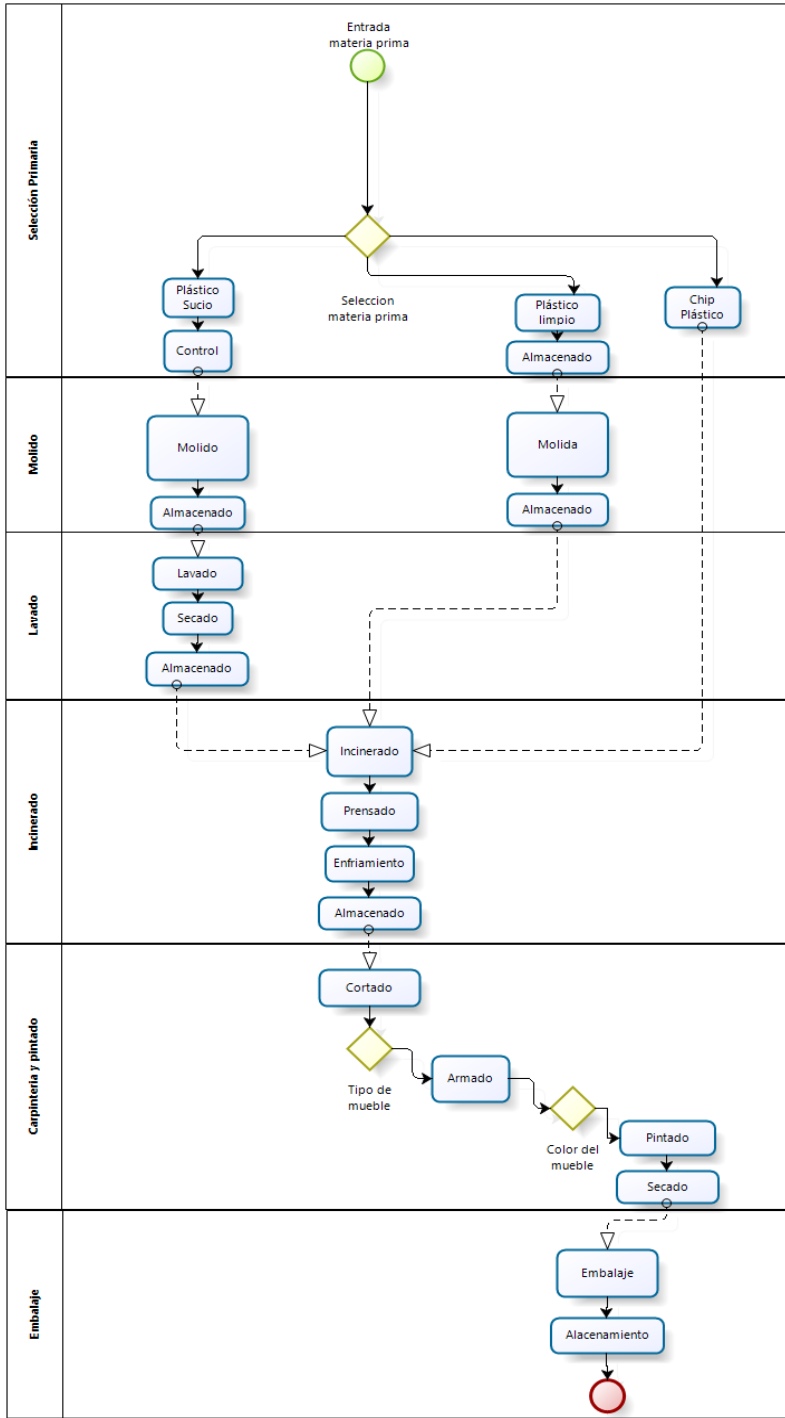


Ilustración 4.7 Cursograma uno

Fuente: Elaboración propia

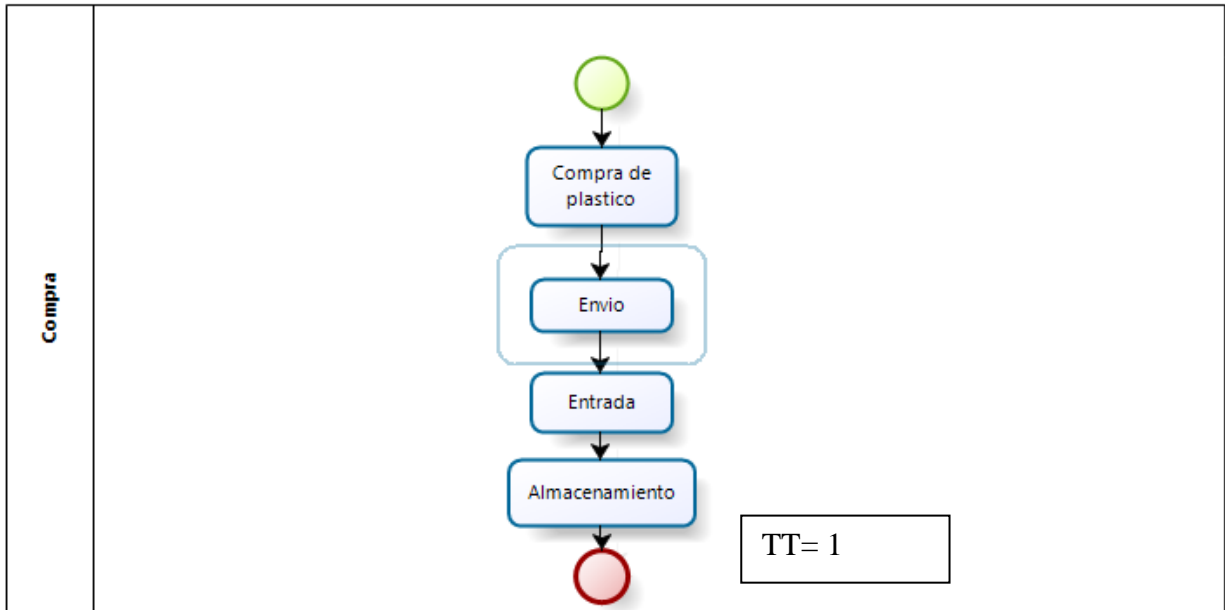


Ilustración 4.8 Cursograma dos

Fuente: Elaboración propia

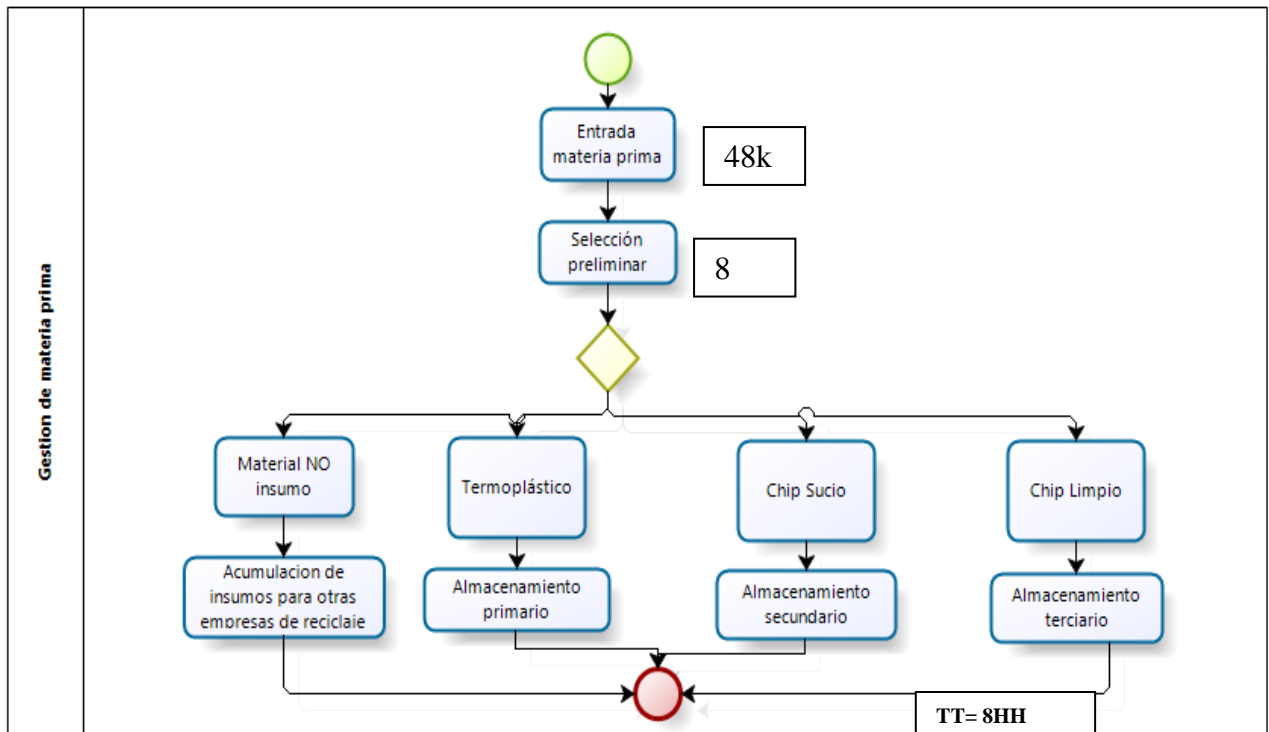


Ilustración 4.9 Cursograma tres

Fuente: Elaboración propia

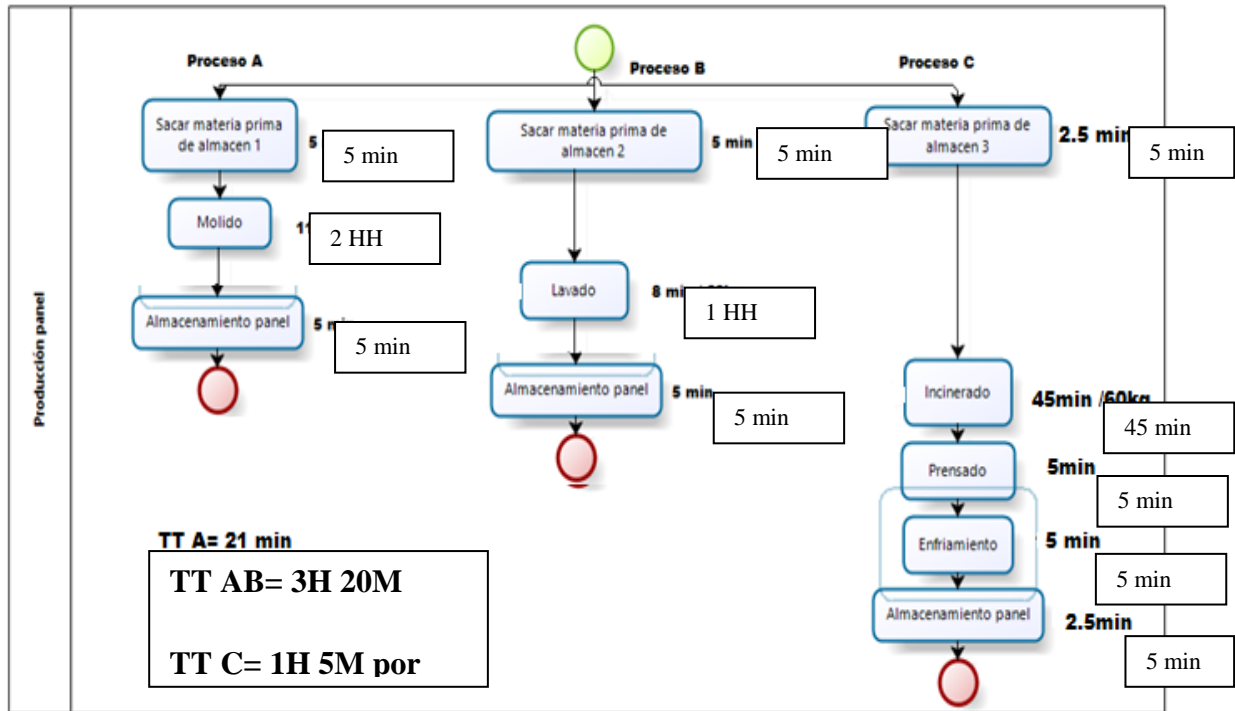


Ilustración 4.10 Cursograma cuatro

Fuente: Elaboración propia

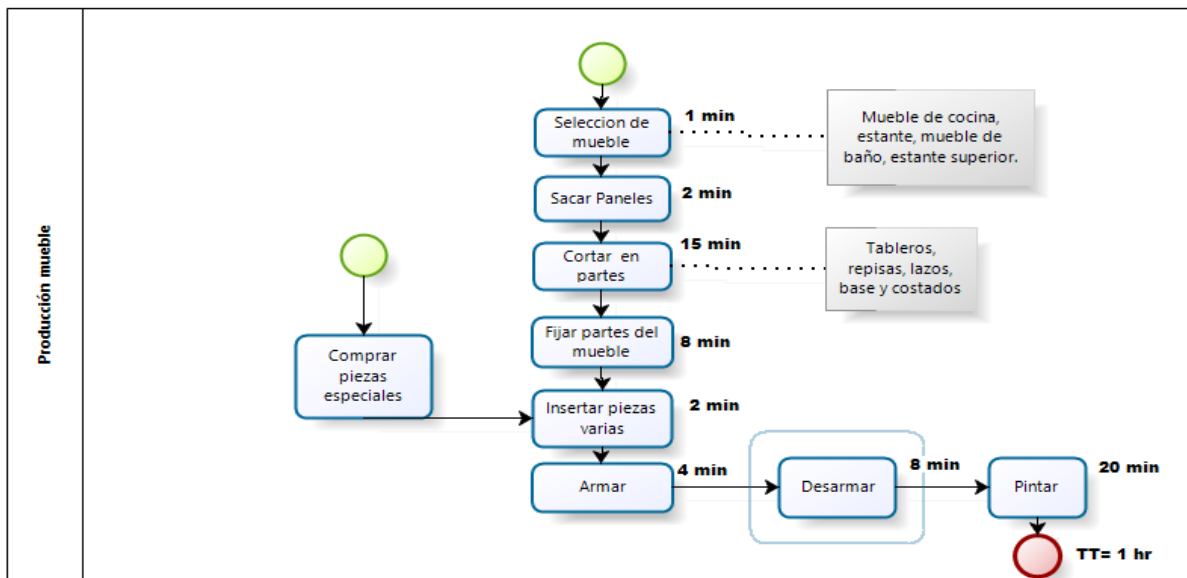


Ilustración 4.11 Cursograma cinco

Fuente: Elaboración Propia

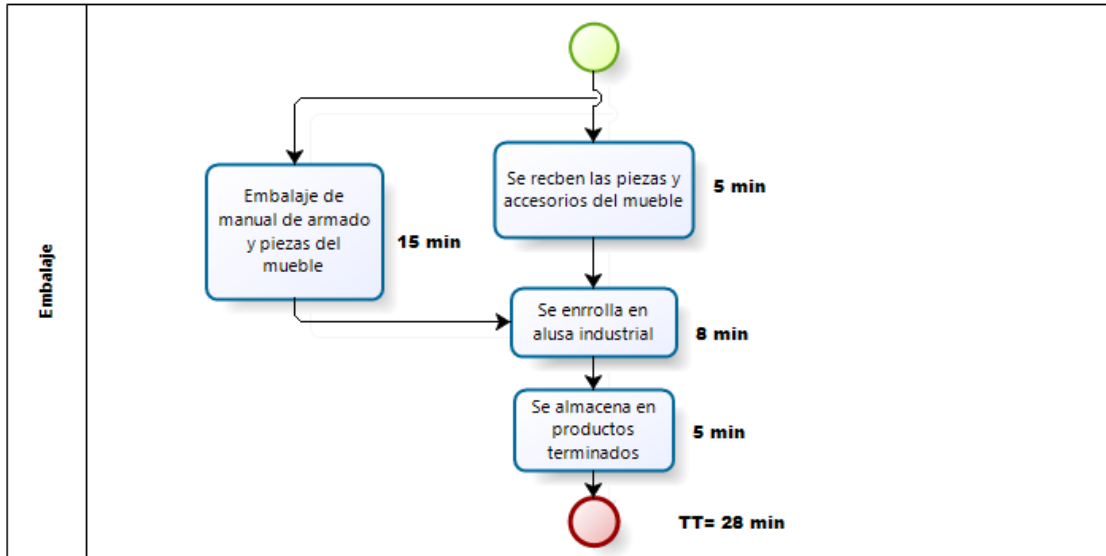


Ilustración 4.12 Cursograma seis

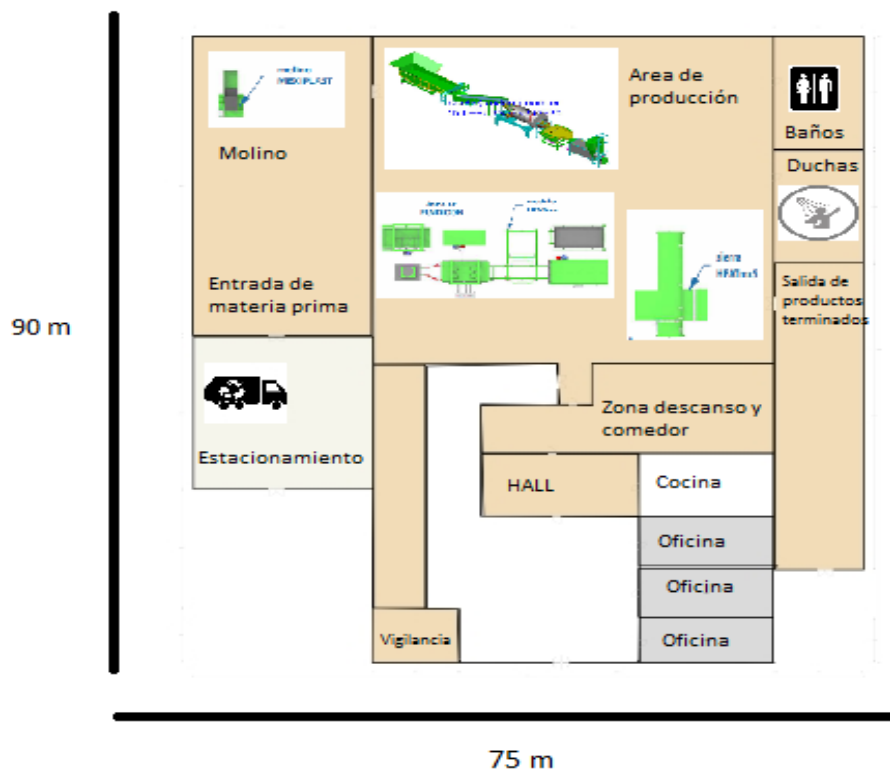


Ilustración 4.13 Layout

Fuente: Elaboración propia

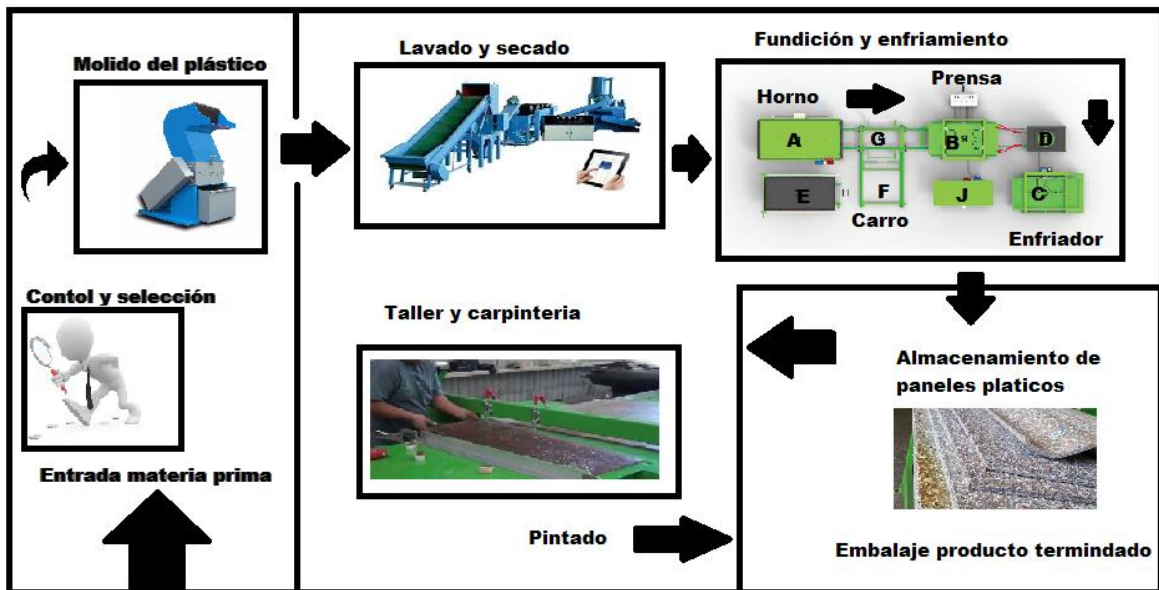


Ilustración 4.14 Layout procesos

Fuente: Elaboración propia

4.3. Tamaño del proyecto:

El tamaño del proyecto es local, siendo la capacidad productiva de la Empresa de 1000 muebles de madera plástica por año. Sin embargo, el proyecto a largo plazo tiene el propósito de convertirse en un negocio escalable en la medida que las condiciones de la Empresa y el entorno mejoren.

Dicho de otro modo, en modo de ejemplo, la cadena de suministro que en un comienzo será solo en ciertas ciudades y comunas a largo plazo se espera que abarque regiones completas de Chile.

4.4. Localización:

4.4.1. Localización fábrica:

Para elegir la ubicación de nuestra empresa utilizaremos el método de los factores ponderados, ya que toma en consideración tanto los factores cuantitativos como cualitativos; ya que es importante considerar ambos al momento de tomar la decisión, ya que el hecho de instalar una

planta que trabaje con basura no siempre es una idea bien recibida por la comunidad próxima a esta.

Por lo tanto uno de los factores determinante para operar con respeto e integridad será la lejanía de las zonas urbanas, ya que es importante mantener una ubicación estratégica que nos mantenga fuera de la presencia de la ciudadanía. Sin embargo es importante mantener proximidad con la ciudad ya que nos permitirá operar con mayor eficiencia al disminuir los tiempos por cercanía y disminuir los costos de recolección de recursos.

Otro factor determinante es que existan medios de transporte para que nuestro personal pueda llegar a nuestras instalaciones. Por lo tanto, es crucial si queremos permanecer lejos de la ciudad que en la zona existan transportes que transiten diariamente y que sean accesibles para nuestros trabajadores, como los buses o el metro.

Para asegurar una cantidad entrante estable de insumos, también es importante definir la cantidad de personas que deberá vivir en el área geográfica donde la empresa se situara, en este sentido se ha definido la siguiente fórmula para determinar la población mínima que deberá residir en el lugar donde se situó la planta:

Ecuación 2: Formula de generación de basura

$$\text{Poblacion residente minima} = \frac{\text{Capacidad (Kilos)}}{\text{Cantidad de kilos generados por persona} * \text{Porcentaje de residuos plasticos} * \text{porcentaje de reciclaje}}$$

Fuente: Elaboración propia

Siendo en este caso la cantidad de basura generada por persona de 1,5 kg diarios y la cantidad de residuos que se reciclan un 10% (Baeza, 2012), sumado al hecho de que los desechos plásticos constituyen un 10% de los desechos generados por las personas, es que la cantidad de personas mínima que deberá residir en la zona de alcance del proceso de recolección es de:

Ecuación 3 Calculo de generación de basura

$$\frac{480}{1,5 * 0,1 * 0,1} = 32.000 \text{ personas.}$$

Fuente: Elaboración propia

Algunos factores secundarios son el valor de los terrenos con todos los costos que conlleva, demolición de casas existentes en el terreno, talar los árboles y arreglar el terreno, y considerar los metros cuadrados del área a comprar. La proximidad con vertederos es un factor secundario ya que en un comienzo no tendremos la capacidad ni experiencia de trabajar en la extracción de residuos del vertedero. También es importante tener en cuenta donde operan otras las empresas recicladoras en el proceso de obtener sus suministros, de esta manera pretendemos no abarcar el mismo grupo de proveedores. Las principales empresa recolectora de plástico son RECIPEP y RECUPAC.

Alternativa A: Terreno de 10.500 metros cuadrados ubicación dentro a las afueras de Reñaca alto a orillas de la carretera internacional. Con luz y agua. Están en proceso los trámites para el cambio de uso de suelo a industrial(Ver Anexo Op.8.).Valor asciende a 300.000.000 pesos chilenos. Principales ventajas que está más cercano a los mercados pero no está dentro de la ciudad, y además tiene mayor accesibilidad en términos de transporte.

Alternativa B:Terreno ubicado en Avenida Eastman – Camino Las Cruces Limache. Superficie: 17.000 mts² (Frente: 118 mt Fondo: 124,26 mt). Terreno plano con leve pendiente, con dos cabañas construidas más una piscina. Derechos de agua y electricidad inscritos, alta conectividad con las ciudades de Santiago y Viña del Mar. Entorno relativamente poblado. Valor \$250.000.000 pesos. Transporte público ofrecido por la empresa AGDABUS Olmúe-Limache-Quillota, salida diaria entre las 6:30 y las 20:00 horas.

Alternativa C:El terreno se encuentra cercano a camino internacional, ruta que une Limache con ConCon. Transporte Buses Viña S.A. línea 211. Posee 10.033 m² con un equipamiento dos casas en si interior de 70 m² cada una, ambas casas sin regularización. Es un terreno que no está urbanizado pero es de gran potencial comercial, ideal para empresas de cualquier tipo por su lejanía con la población. Su valor asciende a \$100.000.000 pesos

Tabla 4.2 Método de factores ponderados

Factores	Peso Ponderado	Alternativas		
		A	B	C
Lejanía de la zona urbana	30%	2	5	9
Proximidad recursos	18%	9	6	4
Transporte	22%	10	6	4
Costos del terreno	10%	2	4	7
Sitio con electricidad y/o agua inscrita/s	20%	10	10	4
Puntuación total		6.62	6.3	5.8

Fuente: Elaboración propia

Resultados: Se optara por la alternativa A(Ver Anexo Op.9.)puesto que el terreno es amplio y se está relativamente alejado de la ciudad pero a su vez se encuentra urbanizada, lo que significa que cuenta con servicios de electricidad y agua potable inscritos. Para realizar el proyecto, será necesario comenzar con los trámites pertinentes referidos a permisos de cambio de suelo y construcción.



Ilustración 4.15 Localización fabrica

Para determinar la localización de la tienda se ha utilizado el método de Delphi, siendo seis los gerentes de la Empresa en ser los expertos en establecer ubicación de la tienda física en la ciudad de viña del mar.

Los criterios a considerar fueron: posicionar a la Empresa en la mente del consumidor, dar a conocer los productos y estrategia de reciclaje que posee la organización. Otro factor importante fue la frecuencia y cantidad de personas que transcurrieran por la zona en que se encuentra la tienda. Además que el espacio fuera pequeño pero lo suficientemente grande para almacenar la mayor cantidad de muebles, estableciendo a la tienda como una bodega estratégica para la distribución de productos en la ciudad y que tenga cercanía con la fábrica.

Posteriormente se eligió arrendar un local comercial en que cumpliera con los criterios establecidos, el lugar está ubicado en calle Valparaíso 676, al frente de la plaza de Viña del mar, lugar destacado por ser tradicional de la ciudad y con un flujo de personas elevado. La tienda posee dos pisos de 50 metros cuadrados y tiene un valor de \$700.000 pesos mensuales, con gastos comunes de \$65.000 pesos mensuales. En el primer piso se expondrán los muebles a vender y el segundo piso se utilizara como bodega.

Ubicación geográfica

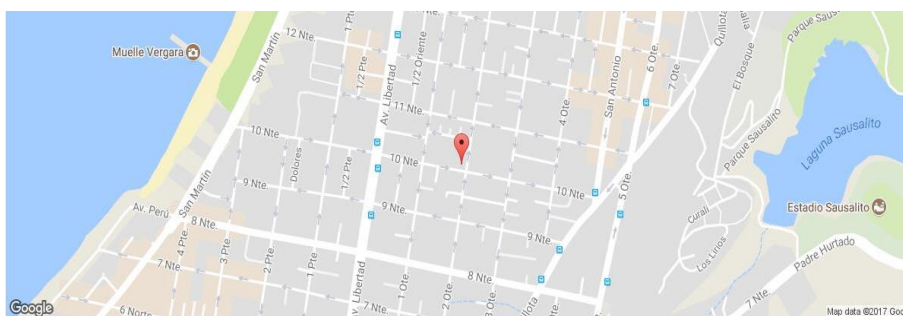


Ilustración 4.16 Localización gráfica

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 4.17 Layout tienda planta baja y alta

4.2 4.5. Presupuesto de las operaciones

Tabla 4.3 Inversiones: Costos de terrenos, obras civiles, maquinarias y otros

Tabla de inversiones						
Inversiones	Cantidad	Valor	Costo inversión	IVA CF	Costo Neto	Proveedor
Costo Terreno	1	\$300,000,00	\$300,000,00	\$57,000,000	\$243,000,000	
Obras civiles	1	\$276,779,894	\$276,779,894	\$52,588,180	\$224,191,715	
Camión furgón	1	\$11,500,000	\$11,500,000	\$2,185,000	\$9,315,000	Mercado libre
Grúa Orquilla	1	\$15,000,000	\$15,000,000	\$2,850,000	\$12,150,000	Jungheinrich

Modulo	1	\$50,800,000	\$50,800,000	\$9,652,000	\$41,148,000	Mexiplast
Molino	1	\$9,525,000	\$9,525,000	\$1,809,750	\$7,715,250	Mexiplast
Sierra	1	\$9,525,000	\$9,525,000	\$1,809,750	\$7,715,250	Mexiplast
Lavadora	1	\$10,000,000	\$10,000,000	\$1,900,000	\$8,100,000	Alibaba
Cinta transportadora	1	\$2,000,000	\$2,000,000	\$380,000	\$1,620,000	Mercado libre
Herramientas varias	1	\$5,097,070	\$5,097,070	\$968,443	\$4,128,627	Sodimac
Basureros industriales	4	\$279,990	\$1,119,960	\$212,792	\$907,168	Sodimac
Elevador	1	\$952,500	\$952,500	\$180,975	\$771,525	Alibaba
Contenedor de 1 tonelada	3	\$112,800	\$338,400	\$64,296	\$274,104	LogisMarket
			\$692,637,824	\$131,601,187	\$561,036,638	

Detalle de los costos de operaciones(Ver Anexo Op.10.):

Tabla 4.4 Detalle de costo de operaciones

	Cantidad	Valor	Costo inversión	IVA CF	Costo Neto
Guantes	390	\$2,290	\$893,100	\$169,689	\$723,411
Casco	35	\$7,490	\$262,150	\$49,809	\$212,342
Botas	180	\$20,000	\$3,600,000	\$684,000	\$2,916,000
Brochas	10	\$6,000	\$60,000	\$11,400	\$48,600
Herramientas	2	\$9,000	\$18,000	\$3,420	\$14,580
Overoles	16	\$6,990	\$111,840	\$21,250	\$90,590
Mascarillas	20	\$4,000	\$80,000	\$15,200	\$64,800
Pistola	2	\$35,990	\$71,980	\$13,676	\$58,304
			\$5,097,070	968443.3	\$4,128,627

Fuente: Elaboración propia

El detalle de la construcción se explica por la cotización de un galpón de 3.000 metros cuadrados (Ver Anexo Op.11.).

4.5.2 Detalle de Costos Fijos Operacionales: Todos aquellos costos que se deben pagar independientemente del nivel de producción.

Las remuneraciones serán consideradas como costos fijos de RRHH.

Tabla 4.5 Costos fijos mensuales

Costos Fijos mensuales	
Luz	\$ 408,500
Agua	\$ 144,420
Mantenimiento	\$ 1,481,667
Arriendo	\$ 700,000
TOTAL	\$ 2,034,587

Fuente: Elaboración propia

4.5.3 Detalle de los Costos Variables Operacionales:

Los costos variables operacionales son los insumos que influyen en la fabricación de los muebles, por lo que van a variar de acuerdo a la cantidad requerida para satisfacer la demanda del mercado.

Las cuentas deservicios básicos como el agua y la luz son normalmente considerados como costos fijos, pero para el caso de las máquinas, para fabricar muebles tienen un alto consumo de electricidad y agua, provocando que el costo aumento o disminuya significativamente de acuerdo a la cantidad producida de bienes.

Tabla 4.6 Costos variables operacionales

Costos variables mensuales		CV unitario
Plástico	\$ 2,400,000	\$ 28,800.00
Pintura	\$ 221,667	\$ 2,660.00
Piezas varias	\$ 530,000.0	\$ 6,360.00
Cinta transportadora	\$ 18,000	\$ 216.00
Trituradora	\$ 134,400	\$ 1,612.80
Lavadora luz	\$ 59,250	\$ 711.00
Lavadora agua	\$ 168,606	\$ 2,023.27

Incinerador	\$ 320,000	\$ 3,840.00
Sierra	\$ 98,400	\$ 1,180.80
Elevador	\$ 96,000	\$ 1,152.00
TOTAL	\$ 4,046,322.67	\$ 48,555.87

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.7 Detalle piezas varias

Tarugos	\$ 120,000.00
perno	\$ 150,000.00
bisagras	\$ 300,000.00
tornillo ensamble	\$ 150,000.00
tornillo lamina	\$ 150,000.00
tornillo manija	\$ 150,000.00
chazos	\$ 120,000.00
manija	\$ 150,000.00
corredora	\$ 300,000.00
TOTAL	\$ 530,000.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.8 Energia

Energía	Valor	Unidad de medida	Tiempo uso diario	Cantidad	Costo diario
Cinta transportadora	\$ 100.00	KWH	8h	0.75	\$600
Trituradora	\$ 100.00	KWH	2h	22.4	\$4480
Lavadora	\$ 100.00	KWH	1h	19.75	\$1975

Incinerador	\$ 100.00	KWH	8h	13.33	\$10666.6
Sierra	\$ 100.00	KWH	8h	4.1	\$3280
Elevador	\$ 100.00	KWH	8h	4	\$3200
Lavadora	\$ 1.16	LT	1h	4845	\$5620.2

Fuente: Elaboración propia

4.3 . Administración de inventarios

4.3.1 . Clasificación de inventarios:

Materias primas y materiales: Termoplástico, piezas de ensamble y pintura.

Productos en procesos: Chips sucio de plástico reciclado, chips limpios de plástico reciclado, madera plástica, piezas de los muebles.

Productos terminados: muebles de cocina y baño.

4.6.2. El método de administración de suministros:

El método establecido es el Reorder Point (ROP), el cual hace referencia a la necesidad de establecer un punto temporal para la renovación de los pedidos que se realizan a proveedores. Para ello, es necesario también conocer la cantidad de inventario que se debe mantener en el almacén, las fechas en que se deben cumplir las órdenes.

De acuerdo a la producción diaria de nuestra empresa se necesitan 480 kilogramos de plástico para la producción y ha determinado 500 kilogramos de plástico como la cantidad de inventario de seguridad que cumplirá el rol de suplir los plásticos que no fueron útiles para el proceso de producción de paneles. La fecha de pedido es cada 5 días hábiles por lo que se deben ordenar 2.400 Kilogramos de plástico reciclado, por lo que son necesarios 3 contenedores de 1 tonelada de almacenamiento para contener los 2.900 kilogramos necesarios para la producción.

4.6.3. Método de administración de inventarios y productos terminados:

De acuerdo con los terminados el método de valuación correspondiente se efectuara a partir del modelo FIFO. Los primeros muebles en ser elaborados serán también los primeros en ser vendidos aprovechando las ventajas que con ello implica el modelo, reducción del inventario

obsoleto, reducción del impacto inflacionario y que el valor final del inventario se verá actualizado.

4.4 Control de calidad

El sistema de evaluación de impacto ambiental presenta criterios y formas sobre tipos de actividades sujetas a la elaboración previa de un estudio de impacto ambiental.

Por otra parte, la ISO a implementar es la 9001 ya que es el estándar más ampliamente reconocido en el mundo. ISO 9001:2015 establece los requerimientos para los sistemas de gestión de calidad y es adecuado para todo tipo de organizaciones.

Debido a la esencia que tiene la Empresa y la importancia que le otorga al impacto ambiental se busca aplicar la certificación ISO 14001. Con esta certificación se trata de mejorar la manera en que una empresa reduce su impacto en el medio ambiente, lo que puede crear beneficios internos al mejorar el uso de los recursos. Principales ventajas: gestión de la reputación, ser el proveedor elegido y generar ventaja competitiva, reducir los costos y facilidad de integración con ISO 9001.

Además considerando el impacto ambiental que pueda tener la planta de reciclaje con respecto a las obras que se realicen, se debe realizar una serie de actividades consecutivas, la cual a este conjunto se le da el nombre de Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), en la cual se ven los factores de emisión al aire, herramienta que permite estimar las emisiones atmosféricas. Este se realiza con la finalidad de la protección de la salud de las personas y los recursos naturales

4.5 Presupuesto del plan de operaciones

Tabla 4.9 Presupuesto de operaciones.

Pronostico de Operaciones						
Costos Operacionales	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Luz	\$0	\$4,902,000	\$4,902,000	\$4,902,000	\$4,902,000	\$4,902,000
Agua	\$0	\$1,733,040	\$1,733,040	\$1,733,040	\$1,733,040	\$1,733,040
Mantenimiento	\$0	\$17,780,000	\$17,780,000	\$17,780,000	\$17,780,000	\$17,780,000
Arriendo	\$0	\$8,400,000	\$8,400,000	\$8,400,000	\$8,400,000	\$8,400,000
Plástico	\$0	\$28,800,000	\$28,800,000	\$28,800,000	\$28,800,000	\$28,800,000
Pintura	\$0	\$12,000,000	\$12,000,000	\$12,000,000	\$12,000,000	\$12,000,000
Piezas varias	\$0	\$14,000,000	\$14,000,000	\$14,000,000	\$14,000,000	\$14,000,000
Cinta transportadora	\$0	\$38,268,000	\$38,268,000	\$38,268,000	\$38,268,000	\$38,268,000
Trituradora	\$0	\$216,000	\$216,000	\$216,000	\$216,000	\$216,000
Lavadora luz	\$0	\$6,451,200	\$6,451,200	\$6,451,200	\$6,451,200	\$6,451,200
Lavadora agua	\$0	\$5,688,000	\$5,688,000	\$5,688,000	\$5,688,000	\$5,688,000
Energía Incinerador	\$0	\$2,023,272	\$2,023,272	\$2,023,272	\$2,023,272	\$2,023,272
Energía Sierra	\$0	\$23,040,000	\$23,040,000	\$23,040,000	\$23,040,000	\$23,040,000
Energía Elevador	\$0	\$1,180,800	\$1,180,800	\$1,180,800	\$1,180,800	\$1,180,800
Costo Terreno	\$243,000,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Obras civiles	\$224,191,715	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Camiónfurgón	\$9,315,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
GrúaOrquilla	\$12,150,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Modulo	\$41,148,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Molino	\$7,715,250	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Sierra	\$7,715,250	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Lavadora	\$8,100,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Cinta transportadora	\$1,620,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Herramientas varias	\$4,128,627	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Basureros industriales	\$907,168	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Elevador	\$771,525	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Contenedor de 1 tonelada	\$274,104	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
TOTAL	\$561,036,638	\$164,482,312	\$164,482,312	\$164,482,312	\$164,482,312	\$164,482,312

Fuente: Elaboración propia

5 plan de recursos humanos

El plan del área de recursos humanos tiene como principal objetivo encontrar y captar talentos interesados en participar en el presente proyecto, encontrar la manera de que estos logren sus objetivos personales y al mismo tiempo logren cumplir los objetivos comunes con la empresa.

Mediante el presente plan de recursos humanos se busca agrupar e integrar a los trabajadores con la misión, visión, valores y la ética de la empresa. Con lo siguiente se busca promover una conciencia ecológica y generar un impacto medioambiental positivo.

5.1 objetivos

Los objetivos en los que se enfocara el presente plan son:

- 5.0.1. Integrar la cultura de la empresa en los trabajadores.
- 5.0.2. Diseñar compensaciones acorde a cada trabajador.
- 5.0.3 Mantener motivado y cohesionado al personal, ofreciendo capacitaciones laborales en un mercado no muy desarrollado en el país, como lo es el reciclaje.
- 5.0.4 Generar políticas de reconocimiento extras para los trabajadores que destaquen su desempeño, para estimular la productividad.
- 5.0.5. Establecer un método de reclutamiento y selección del personal acorde a las necesidades de la empresa para integrar al personal completo en 2 meses o menos.
- 5.0.6 Resguardar a los trabajadores, capacitando y enseñando para así tener la menor cantidad de accidentes laborales posibles.
- 5.0.7 Lograr que los trabajadores desarrollen sus habilidades individuales para mejorar la calidad de los productos, los servicios y la atención al cliente.

5.1. Diseño de la estructura organizacional

5.1.1 Organigrama

A continuación se presentara el organigrama de la empresa, con todos los puestos de trabajo, mostrando la organización y estructura de esta.

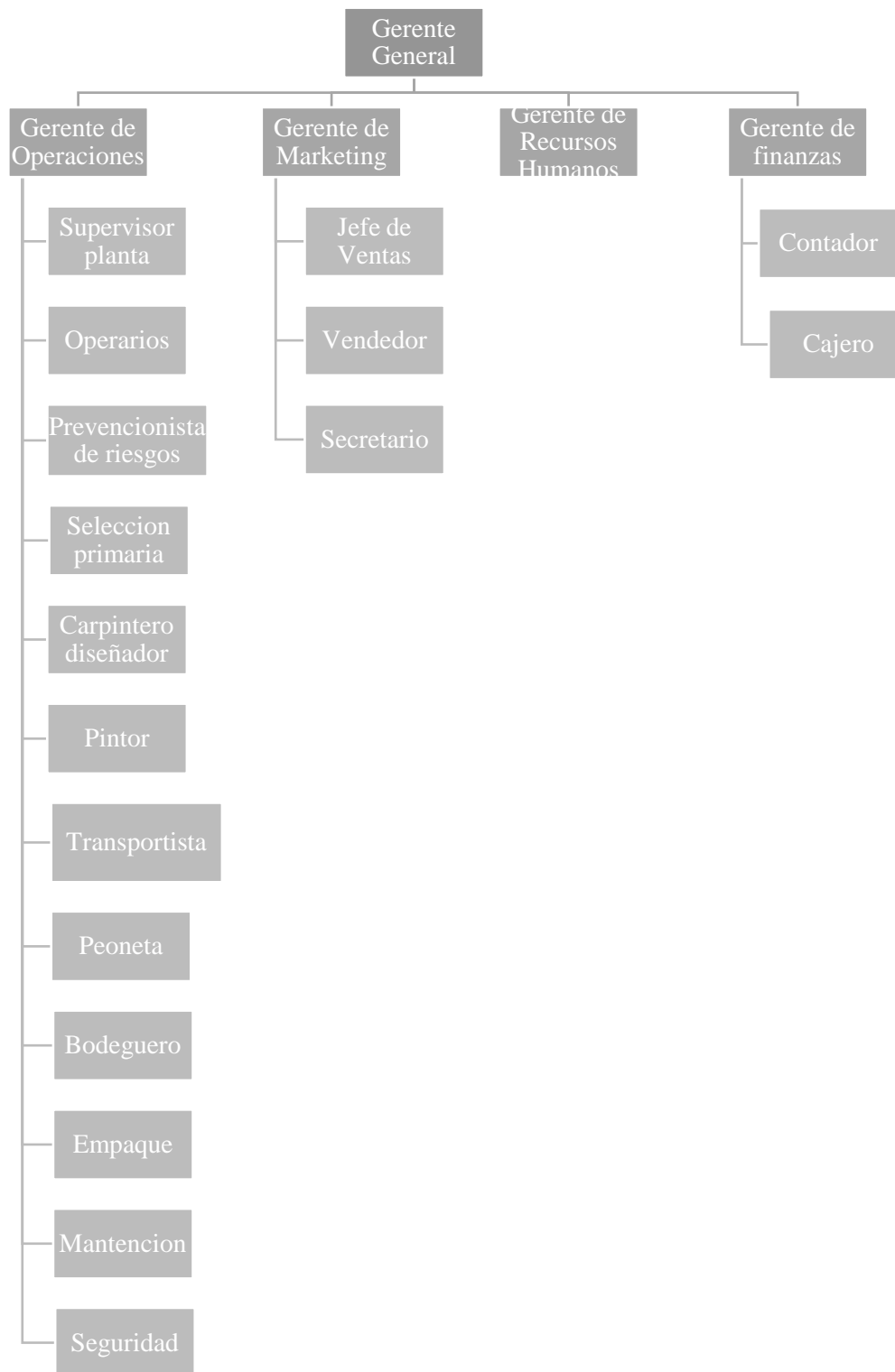


Ilustración 5.1 Organigrama de la organización

Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar en el organigrama, la empresa tiene como máximo ente jerárquico al Gerente General quien será la persona con mayor responsabilidad y autoridad en la empresa, del cual dependerán las 4 gerencias funcionales. Cada gerente tendrá a cargo un equipo de trabajadores, los que tendrán tareas y objetivos en común. El gerente de Recursos Humanos no tendrá trabajadores que dependan de su persona, pero estará encargado de varios procesos importantes para la empresa, tales como el reclutamiento y selección del personal, capacitaciones, motivaciones, el pago de remuneraciones y las evaluaciones del desempeño.

En un comienzo, se realizara una descripción detallada de los requerimientos, funciones y tareas de cada puesto de trabajo necesario para la empresa. Esto principalmente como ayuda en el proceso de selección y reclutamiento del personal, ya que definiendo bien los requerimientos y tareas a realizar, se podrá generar un perfil correcto de cada puesto para así elegir al postulante mejor capacitado.

La dotación total de la empresa es de 30 personas, repartidas en 5 distintos departamentos, los cuales cumplirán distintas funciones dentro de la empresa.

En el **anexo 1** se presentara una descripción y análisis completo de cada uno de los puestos de trabajo.

5.2 Cultura organizacional

Para el presente proyecto lo principal en la cultura organizacional será promover una cultura consciente frente a la problemática ambiental generada por los desechos y la mala manipulación de estos, luego de ser utilizados.

También la cultura de nuestra empresa estará centrada principalmente en los valores que se presentan.

5.3 Valores

Para nuestra empresa los valores son importantes de identificar, analizar, entender, internalizar y aplicar en cada uno de los procesos en los que sean necesarios.

Los valores que están plasmados en la empresa son los siguientes:

- Biocentrismo.
- Desarrollo del bienestar de los stakeholders.
- Búsqueda de la disminución del impacto ambiental de los procesos.
- Educación.
- Empatía.
- Respeto.
- Solidaridad.
- Cohesión Organizacional.
- Dedicación.
- Responsabilidad.
- Eficiencia.
- Originalidad.

5.4 . Dotación del personal

En esta sección se dejara establecido el número idóneo de personal, esto principalmente justificado por los requerimientos de cada proceso de la empresa.

En la siguiente tabla se muestran los puestos de trabajo, y la dotación necesaria en cada uno de ellos proyectado a 5 años.

Tabla 5.1 Dotación del personal requerida

Cargo	Dotación
-------	----------

Gerente General	1
Gerente Marketing	1
Gerente Operaciones	1
Gerente Recursos Humanos	1
Gerente Finanzas	1
Supervisor Planta	1
Jefe Ventas	1
Transportista	1
Selección primaria	2
Carpintero Cortado y Diseñado	2
Operario	4
Empaque	1
Auxiliar	1
Seguridad	3
Prevencionista de riegos	1
Secretario	1
Peoneta	1
Bodeguero	1
Pintor	1
Cajero	1

Vendedor	1
Contador	1
Encargado de Mantenición	1
Total	30

Fuente: Elaboración propia

5.5 Departamentalización por funciones

En el presente proyecto se dividirá a la organización en distintos departamentos dependiendo de la función que realiza cada trabajador en la empresa, por lo cual cada trabajador se encontrara dentro de un departamento, cumpliendo un objetivo en común con los demás compañeros del departamento asignado.

Como anteriormente se menciona, la empresa tendrá 5 distintos departamentos y se conformaran de la siguiente manera:

Tabla 5.2 Departamento por funciones

Dirección estratégica	Gerente General, Gerente Marketing, Gerente Recursos Humanos, Gerente de Finanzas, Gerente de Operaciones, Contador . (6 trabajadores)
Proceso de reciclaje	Supervisor de planta, Selección primaria, Operador de maquinaria. (7 trabajadores)
Elaboración del producto	Carpintero Cortado y Diseñado, Pintor, Empaque. (4 trabajadores)

Comercialización del producto	Jefe de Ventas, Vendedor, Cajero, Transportista, Peoneta. (5 trabajadores)
Bienestar y organización de la planta	Secretaria, Auxiliar, Seguridad, Encargado de Mantenimiento, Bodeguero, Previsionista de Riesgos. (8 trabajadores)

Fuente: Elaboración propia.

Cada departamento se dividirá de esta manera, para poder organizar mejor a los trabajadores y sus costos, para de esta forma determinar de mejor forma para determinar los objetivos tanto particulares como generales, vistos como empresa, departamento y siempre apuntando al objetivo común de la empresa y el desarrollo de los trabajadores.

5.6 horarios y turnos de trabajo

Para poder organizar y programar los turnos de trabajo de cada cargo especializado. Especificaremos que los trabajadores tendrán todos un contrato de trabajo full time. En el cual cada uno deberá trabajar 9 horas diarias de lunes a viernes, pero con distintos horarios de entrada y de salida.

A continuación se presentara una tabla con el número de trabajadores por turno, y el número de trabajadores totales que se encuentren en la planta.

Tabla 5.3 Turnos de trabajo

Cargo	Mañana	Tarde	Noche
Gerente General	1		
Gerente Marketing	1		
Gerente Operaciones	1		
Gerente Recursos Humanos	1		
Gerente Finanzas	1		
Supervisor Planta	1		
Jefe Ventas	1		
Transportista		1	
Selección primaria	2		
Carpintero Cortado y Diseñado	2		
Operario	4		
Empaque	1		
Auxiliar	1		
Seguridad	1	1	1
Prevencionista de riegos	1		
Secretario	1		

Peoneta	1		
Bodeguero	1		
Pintor	1		
Cajero	1		
Vendedor	1		
Contador	1		
Encargado de Mantención	1		
Total por turno	27	5	1
En planta	23	1	1

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla anterior se puede ver que algunos trabajadores desempeñaran sus funciones en el turno de la mañana y de la tarde. Esto se debe a que su horario de entrada será más tarde que el que tiene asignado como hora de llegada el turno de la mañana.

El turno de la mañana deberá hacer su ingreso a las 08:00 horas y su salida será a las 17:00 horas. El transportista, peoneta, vendedor y cajero, tendrán un turno de trabajo especial en la que se extiende desde las 11:00 horas hasta las 20:00 horas. Esto por el motivo de que la tienda tendrá un horario de atención de esta hora.

Se determinó como el horario de almuerzo para todos los trabajadores un periodo que será entre las 13:00 y las 14:00 horas.

El turno de los guardias de seguridad será rotativo, para que a cada uno le toque hacer el mismo número de turnos de mañana, tarde y noche al mes. Con los 3 guardias se generara una cobertura de seguridad las 24 horas del día.

Cada trabajador tiene la obligación de marcar su horario de llegada y de salida de la planta, escribiendo los datos de hora de llegada, salida, nombre y departamento al que corresponde en una documentación que estará en la zona del guardia, en la entrada del recinto. Este será el principal método para llevar la asistencia y los horarios.

Se espera en un futuro digitalizar este proceso, para disminuir el tiempo de realización de este. Esto se espera realizar por medio de un sistema, con un activo en el cual estén registrados todos los trabajadores, y que con la huella digital o alguna tarjeta de identificación se registre lo anteriormente dicho.

5.2. Estrategias de personal

5.2.1. Reclutamiento, selección y contratación del personal

El principal objetivo del proceso de reclutamiento y selección del personal, es atraer al personal idóneo, que presente las competencias requeridas en la industria, y que además presente los valores acordes a los propuestos por la empresa. El reclutamiento, selección y contratación del personal deberán ser realizados antes del inicio de las operaciones de la empresa.

El proceso de reclutamiento de las gerencias General y de Recursos Humanos será el primer paso a realizar. Posteriormente al haber reclutado y seleccionado a todas las gerencias funcionales y al Gerente General, se dará inicio al mismo proceso pero con los cargos restantes.

5.2.1.1 Reclutamiento del personal

Este proceso se iniciara con la publicación de avisos en medios digitales, tales como páginas de internet especializadas en búsqueda de empleo, como además en redes sociales. Las páginas web seleccionadas para el proceso de reclutamiento son LinkedIn y Facebook. Esto debido a que según un estudio realizado por Merca2.0(Ver Anexo 2), revista líder en mercadotecnia, publicidad y medios a nivel nacional, además de ser el medio informativo con mayor reconocimiento entre los protagonistas de la industria desde mayo de 2002, indica que las principales redes sociales, las más populares y utilizadas en el país son LinkedIn y Facebook, debido a la concurrencia de la población por estas. En las anteriores páginas web y

red social mencionadas se publicaran los afiches en las cuales está la descripción de cargo y el análisis de los requerimientos. El encargado de realizar el reclutamiento a través de Facebook será el Gerente de Recursos Humanos. Con las publicaciones anteriormente señaladas se espera obtener un alto número de postulantes, con los cuales se daría inicio al proceso de selección.

Las actividades que involucran los gastos del proceso de reclutamiento y selección, el pago de honorarios al psicólogo laboral, publicaciones en redes sociales y remuneración por 1 mes de Gerente General y Gerente de Recursos Humanos serán adjuntadas y corresponderán a la inversión inicial del proyecto.

La cotización será adjuntada para revisar. **(Ver anexo 3)**

5.2.2.2 Selección del personal

Una vez finalizado este proceso se dará inicio a las etapas de la selección del personal, la cual se realizara mediante las siguientes etapas:

5.2.2.2.1 Evaluación de antecedentes personales

Revisión de hoja de vida, estudios, etc. La selección de los nuevos trabajadores será de parte del Gerente de Recursos Humanos el cual según su experiencia y conocimiento serán preseleccionados. En el caso de los operarios el cargo se definirá principalmente por el conocimiento básico de prevención de riesgos, experiencia en algún cargo similar, exámenes médicos y disponibilidad inmediata, además de los otros requisitos establecidos para el cargo. En el caso de las gerencias lo principal en sus antecedentes debe ser el estudio de la carrera relacionada al requisito, la experiencia en el mercado del reciclaje y los otros requisitos complementarios.

5.2.2.2.2. Pruebas psicológicas

Estas pruebas serán realizadas por un psicólogo externo, el cual prestara servicios a la empresa y buscan principalmente comparar entre los resultados y ver que candidatos presenten mejor comportamiento y que este sea adaptado a la empresa. El costo asociado a este servicio será de \$ 380.000 pesos. El cual cubrirá el proceso de selección completo, con las entrevistas y

pruebas psicológicas, las cuales serán en las instalaciones de la empresa y la evaluación del psicólogo de cada uno de los postulantes puestos a prueba.

Se espera que los postulantes que con los 2 filtros anteriores se preseleccione aproximadamente a un 20% del total de los postulantes. Lo cual ya nos acerca al postulante idóneo para cada cargo requerido.

5.2.2.2.3 Entrevista directa

Esta será realizada por el Gerente de Recursos Humanos, en la cual se le harán preguntas con respecto a experiencias anteriores en trabajo, remuneración y principalmente se centrará en obtener información acerca de las competencias, valores y habilidades blandas de los postulantes.

Las competencias necesarias son trabajo en equipo, proactividad y una rápida adaptación al cambio, y para los cargos del departamento de dirección estratégica negociación, flexibilidad, toma de decisiones oportunas y manejo de problemas.

Los valores más importantes y necesarios en los postulantes son honestidad, trabajo en equipo, compromiso, respeto (tanto para las personas como para el medio ambiente), responsabilidad y constancia.

El Gerente de Recursos Humanos, a cargo de este proceso será el que tenga que tomar la decisión final de que postulante contratar y cual será rechazado. En esta decisión también participarán secundariamente los gerentes de cada una de las áreas funcionales, y el Gerente General, esto debido a que al planificar cada departamento, cada uno de ellos sabrá los atributos que son más valorados para el trabajo requerido por cada uno de los puestos de trabajo bajo su supervisión.

Los rechazos se producen principalmente por no poseer los requerimientos ni el perfil para el puesto de trabajo, algún tipo de problema psicológico, falta de adaptación o diferencias en las competencias físicas, intelectuales o psicológicas.

Posterior al proceso de selección, se le realizara la oferta laboral correspondiente al candidato más apto para ocupar el puesto de trabajo, presentándole todas las condiciones laborales y en caso de aceptación de este, se realizara el proceso de contratación.

En el caso de que este se niegue, se puede llegar a negociar algún punto en específico. Si la negativa persiste, se buscara el siguiente candidato más apto en la lista, y se realizara la oferta laboral correspondiente, hasta llenar los puestos de trabajos necesarios.

Se espera llevar a cabo el proceso completo de selección de personal en aproximadamente 2 meses. Es muy difícil precisar con esta fecha, ya que esto va a depender de la respuesta del mercado laboral frente a nuestras ofertas de trabajo.

Las etapas principales a seguir para completar el proceso de reclutamiento y selección del personal se encuentran en el siguiente esquema. (Ver anexo 4)

En la siguiente tabla se adjuntara el presupuesto del proceso de reclutamiento y selección del personal:

Tabla 5.4 Cotización de proceso de reclutamiento y selección

Actividades	Costo
Sicólogo laboral	\$380.000
Remuneraciones	\$3.173.750
Publicación en Facebook	\$0
Total	\$3.553.750

Fuente: Elaboración propia.

5.7 contratación del personal

El principal objetivo de este proceso será generar y formalizar la vinculación del nuevo trabajador con nuestra empresa, siguiendo los pasos que se establecen en la ley. De manera de garantizar los derechos e intereses del trabajador y de la empresa.

Lo primero será presentar las condiciones de trabajo, y del contrato, las cuales serán presentadas en la entrevista de trabajo, y en el aviso de búsqueda de postulantes. Al tener un acuerdo mutuo entre las partes se procederá a realizar la contratación, integrando la ficha del trabajador. Este contrato llevara la firma del responsable directo, el gerente general y la firma del trabajador.

5.8 Tipos de contratos de trabajo

Los tipos de contratos de trabajo ofertados y la duración de este, siguiendo con lo establecido por la ley chilena, serán los siguientes especificados por cada puesto de trabajo.

Se adjunta una tabla con el puesto de cada trabajador y el respectivo tipo de contrato para él. (Ver Anexo 5)

Como se explica en la tabla el personal de las gerencias funcionales y el Gerente General, serán ofertados con un contrato de indefinido.

Lo anteriormente propuesto se explica por el compromiso que se espera en los cargos de dirección estratégica con la empresa. Por esto se buscará realizar un correcto proceso de reclutamiento y selección.

En cambio para el resto del personal, se realizara un contrato a plazo fijo con duración de 1 mes, posterior a este al momento de realizar la recontractación, el contrato siguiente tendrá una duración de 3 meses, y luego en la segunda recontractación se el contrato se extenderá a 6 meses. Esto hará que los trabajadores pasen 10 meses en la empresa antes de ofertar el contrato indefinido.

Esto se propone como forma de poder evaluar el rendimiento de los trabajadores, si cuadra con el perfil ideal de cada puesto y si cumple con los valores de la empresa, antes de ofrecer el contrato indefinido.

Para la realización del contrato de trabajo se utilizara el preestablecido por la ley chilena, el cual será adjuntado. (Ver anexo 6)

5.9 Desvinculación del personal

El principal objetivo de este proceso es llevar la desvinculación laboral de manera que ninguna de las partes se vea afectada mayoritariamente, y que se pueda generar una ayuda por parte de la empresa al trabajador, para poder reinsertarse al mercado laboral rápidamente y con las menores dificultades posibles.

Principalmente la desvinculación por una forzosa reducción de fuerza de trabajo de la empresa, se buscara ayudar al trabajador, por medio de recomendaciones. También se le cancelaran todos los montos correspondientes al tiempo en el que estuvo trabajado, y las posibles vacaciones no tomadas al momento de la desvinculación.

Otro posible causal de despido importante a mencionar será la repetitiva inasistencia del personal. Principalmente porque esto afecta directamente a las operaciones de la empresa y está en contra de los valores requeridos en los trabajadores.

Se espera no llegar a tomar esta decisión con respecto a algún trabajador, ya que la empresa buscara evitar a toda costa la rotación del personal, principalmente por las negatividades que conllevan, y los costos que trae contratar a un nuevo personal.

5.9.1 Inducción y capacitaciones

5.2.2.1. Inducción

Este proceso tendrá como objetivo informar al personal respecto a todos los elementos, estableciendo planes y programas, con el objetivo de acelerar la integración del individuo en el menor tiempo posible al puesto, al supervisor, al departamento y a la organización. La inducción se dividirá en 3 etapas:

Antes de iniciar el proceso de inducción se le entregara un folleto a cada uno de los nuevos integrantes de la empresa. (Ver anexo 7)

La primera etapa de información introductoria. Se proporcionara información general acerca de la organización. El Gerente de Recursos Humanos presentara temas que se relacionan con los empleados, como una visión panorámica de la empresa, se hará un repaso de las políticas,

procedimientos y sueldos de la organización. Se presenta una lista donde se verifican si se le ha proporcionado toda la información sobre el trabajo al empleado.

La segunda etapa de información proporcionada por el supervisor. En esta etapa el responsable es el supervisor directo del empleado. Las actividades que se cubren en esta etapa son la seguridad y muestra de cómo funciona, una visita por la planta completa para que el empleado lo conozca, una sesión de preguntas y respuestas y la presentación a los otros empleados para que se conozcan.

Y la tercera etapa de ajustes y evaluación después de un tiempo. Implica la evaluación de la evolución del trabajador, a cargo del Gerente de Recursos Humanos. Durante la primera y segunda semana el supervisor trabaja con el nuevo empleado para aclarar algunas dudas que se le puedan presentar. Y así ver el grado de adaptación que tiene el nuevo trabajador con nuestra empresa. En caso de presentarse algún problema se buscara dar solución a este lo más rápido posible.

Además de esto cada trabajador al ingresar a la empresa, deberá asistir a primera charla de bienvenida en la cual, se le hará conocer al resto de los trabajadores, y una segunda etapa en la cual se realizara una pequeña charla, en la cual se muestren los verdaderos problemas de la contaminación, la solución que se puede tomar, y nuestra propuesta como empresa para poder ayudar a disminuir la contaminación a nivel regional, a modo de introducir a los trabajadores a la organización.

El paso del proceso de inducción será la capacitación que presentaran los Gerentes de Recursos Humanos y el Gerente General a los puestos de trabajo. Esto con anterioridad al inicio de la operación de los trabajadores.

5.9.1.1 Capacitaciones

Los objetivos principales del proceso de capacitaciones en la empresa es el promover un constante mejoramiento del rendimiento del personal, crear un ambiente de trabajo más seguro, desarrollar el sentido de responsabilidad, aumentando el conocimiento de los trabajadores, y generando un desarrollo integral del personal.

La política de las capacitaciones establecida es realizaran capacitaciones para iniciar el proceso productivo, y después los encargados de capacitar a los nuevos trabajadores serán el jefe de turno y el Gerente de Operaciones. 1 vez al año se realizaran capacitaciones solo si son realmente necesarias, como por ejemplo en caso de una rotación de personal, nuevas técnicas, o nuevas tecnologías.

Dos de las capacitaciones las llevara a cabo la empresa Recimex. Empresa mexicana la cual posee relación con la empresa proveedora de las maquinarias necesarias para realizar el proceso de reciclado. A otra capacitación la llevara a cabo la empresa Las capacitaciones se llevaran a cabo en el mismo viaje en el que se compraran las maquinarias, para aprovechar de realizar ambas operaciones en un viaje. Estas capacitaciones serán tres con distintos temas principales a tratar.

La primera con nombre de “Taller de identificación de plásticos”, por la empresa Recimex. Esta capacitación tiene el objetivo de explotar las siguientes capacidades:

- Adquirir los conceptos básicos sobre polímeros y plásticos.
- Identificar los diversos procesos de transformación de plásticos.
- Aprender a identificar diferentes tipos de plásticos por métodos simples.

El encargado de asistir a esta capacitación será el Gerente de Recursos Humanos, el cual tendrá que aprender y posteriormente enseñar al Gerente de Operaciones. Posterior a esto el Gerente de Operaciones tendrá que capacitar a los trabajadores tanto de selección primaria como los que están a cargo del proceso de reciclaje. El curso tiene una duración de 5 horas presenciales. El valor de la capacitación será de 2,600 pesos mexicanos (IVA Incluido), equivalente a \$ 86.340 pesos chilenos. La capacitación entrega una certificación de participación. El Gerente de Operaciones será el encargado de emular la misma capacitación o una similar a los trabajadores que están en el proceso de reciclaje.

La segunda capacitación de nombre “Proyectos de reciclaje plástico” también realizada por la empresa Recimex tiene por objetivo principal:

- Que el participante conocerá los aspectos de mercado, técnicos, financieros y de organización de diferentes proyectos de reciclaje de plásticos, que le permitirán tomar una mejor decisión de inversión.

El encargado de asistir a esta segunda capacitación es el Gerente General. El Gerente General tendrá la misión de capacitar posteriormente al Gerente de Finanzas. El curso tiene una duración de 5 horas presenciales. El valor de la capacitación será de 4,300 pesos mexicanos (IVA Incluido), equivalente a \$ 142.793 pesos chilenos. La capacitación entrega certificación de participación. El Gerente General será el encargado de emular esta capacitación a toda el área estratégica, gerencias y contador.

La tercera capacitación se aplicara para aprender a utilizar la maquina HEATmx modulo, la cual será por parte de la empresa proveedoras de esta misma máquina, Heatmx S.A.a la cual asistirá el Gerente de Recursos Humanos para posteriormente enseñar y capacitar al Gerente de Operaciones, Supervisor de la planta y a todos los operadores, y que tendrá un valor total de US \$ 3000, equivalente a \$ 1.887.521 pesos chilenos, y que incluye la instalación, puesta en marcha y capacitación, por técnicos de la empresa antes mencionada. Esta capacitación posee una duración de 5 días.

La justificación de la lejanía de las capacitaciones, se basa en la poca o nula oferta de capacitaciones existente en el país, y como un aprovechamiento de realizar la compra de los activos y las capacitaciones en un solo viaje.

El mantenimiento de las maquinas no requerirá de capacitación, ya que este viene especificado en el proceso de mantención anteriormente especificado. En caso de necesitar recibir otro tipo de mantención, el encargado de averiguar y realizar la reparación es el encargado de mantención.

En un futuro se espera ampliar las capacitaciones realizadas al personal, encontrando otras competencias a desarrollar pertinentes a cada puesto de trabajo. Principalmente se espera que en el país se desarrolle una mayor oferta de capacitaciones dirigidas principalmente al proceso de reciclaje. También se espera en un mediano plazo contar con los servicios de un Coach.

Se adjuntaran los costos correspondientes al proceso de capacitaciones, y principalmente se encontraran en los gastos de inversión, ya que se realizaran al año 0 anteriormente el inicio de la operación de la empresa.

Tabla 5.5 Presupuesto de capacitaciones

Actividades	Valor
Capacitación “Taller de identificación de plásticos”	\$86.340
Capacitación “Proyectos de reciclaje plástico”	\$142.793
Capacitación “Maquina HEATmx modulo”	\$1.887.521
Pasajes a México	\$1.265.986
Estadía y traslado	\$620.000
Total	\$4.002.640

Fuente: Elaboración propia.

La empresa buscara proporcionar la máxima seguridad para los trabajadores, y al poseer un proceso altamente riesgoso, por utilizar maquinarias con incineradoras, la preocupación aumenta más.

Por esto se generara una política de seguridad, en la cual se dejara preestablecido el proceso completo de mantenimiento de maquinarias y sus responsables. Este proceso de mantenimiento también tiene como objetivo realizar un proceso correctivo anticipado, de manera de evitar accidentes, y a la vez disminuir posibles costos problemas de daño mayor a las maquinarias y así no incurrir en reparaciones más costosas.

Las cotizaciones de las capacitaciones y los pasajes serán adjuntados. (Ver anexos 8,9 y 10)

5.2.2.2.1. Mantenimiento de las maquinarias

El responsable de velar por la puesta en marcha y fiscalización de este plan de mantenimiento es el prevencionista de riesgos, el cual deberá revisar que se realice el proceso en los tiempos preestablecido y tomara registro del trabajador que realice el proceso. Esto proporcionara una mayor seguridad para el personal y la empresa.

El trabajador a cargo de realizar este proceso será el encargado de mantención de las máquinas.

Se explicara el proceso de mantenimiento de las maquinas en los siguientes 6 pasos.

5.2.2.2.1.1. Lubricación:

- Engrasar ruedas de moldes y carros cada 15 días, cada rueda cuenta con su respectiva grasera.
- La grasa a usar es estándar para rodamientos.

5.2.2.2.1.2. Antiadherente:

- Recortes de película delgada de polyester de 1.30 m x 2.60 m (cada tablero o lamina requiere una pieza de película). Otra opción es impregnar el interior del molde con una emulsión de silicón.

5.2.2.2.1.3. Aceite hidráulico:

- Revisar nivel de la unidad de potencia hidráulica (bomba) cada 30 días.
- Revisar fugas de aceite en mangueras y tuberías.
- Usar aceite hidráulico ISO 68.

5.2.2.2.1.4. Enfriamiento:

- Revisar nivel de agua del equipo de refrigeración cada 15 días.
- Revisar fugas en las uniones.
- Dar mantenimiento al equipo de enfriamiento cada año:
- Cambio de líquido (80% agua y 20% anticongelante) 380 litros.
- Revisar presión de gas refrigerante.
- Lavar serpentín de cobre.

- Dar mantenimiento al equipo de refrigeración cada 30 días:
 - Limpiar con aire a presión el serpentín inferior (evaporador).

5.2.2.2.1.5. Eléctrico:

- Apretar uniones de resistencias cada 30 días.
- Limpiar con aire a presión interruptores, relevadores y componentes eléctricos.

5.2.2.2.1.6. General:

- Revisar el buen estado del aislamiento rígido cada 30 días
- Limpiar cualquier residuo dentro del gabinete de las resistencias cada 8 días.
- Limpiar el molde antes de cada carga.
- Limpiar rieles de rodamiento cada día.
- Apretar sistema de fijación de la maquina (anclaje) y revisar la nivelación cada 3 meses.

Antes del inicio de la operación diaria de las maquinarias se deberá revisar el calendario de mantención, y en caso de que no requiera mantenimiento, o que requiera, se deberá aplicar el mantenimiento correspondiente, y solo después de cumplir con estos requisitos se podrá dar inicio al funcionamiento de las maquinarias, y así dar comienzo al proceso de reciclaje.

Gracias al diseño de mantenimiento de la máquina, se podrá ahorrar en costos de capacitaciones por lo anteriormente mencionado.

5.9.2 Motivación y desarrollo del personal

El objetivo principal de las motivaciones en la empresa será el obtener la mejor disposición de los trabajadores para el cumplimiento de los objetivos, tanto personales, como departamentales y de la empresa. Un cambio positivo en el comportamiento del trabajador, contribuye a la generación de un clima organizacional más estable y óptimo para la realización de cada trabajo, así como también genera instancias positivas para la buena sociabilización del trabajador con sus demás compañeros de trabajo.

La política de motivaciones de la empresa tiene como principales puntos a tratar los siguientes:

- Cuidar el lugar de trabajo.
- Escuchar y atender las recomendaciones de los trabajadores.
- Reconocimiento por una buena labor.
- El desarrollo personal de cada trabajador.

Para tratar los puntos anteriores se creara un departamento de bienestar en la empresa, el cual tiene como principal objetivo velar por los puntos anteriormente mencionados. Este departamento velara por la salud, integridad y seguridad de cada uno de los trabajadores. Este departamento estará a cargo del Gerente de Recursos Humanos y el prevencionista de riesgos.

Las funciones que cubrirá este departamento son las siguientes:

- Informar a los trabajadores acerca de cómo trabajar de manera segura, así evitando la mayor cantidad de accidentes laborales posibles, cuidando así el lugar de trabajo.
- Generar un espacio dentro del departamento para poder explotar las relaciones humanas, creando una comunidad dentro de la empresa. Esto se realizara mediante reuniones mensuales con todo el equipo de trabajo, para generar un espacio para compartir y afianzar más las relaciones humanas.
- Creación de una sección en la cual los trabajadores podrán venir con propuestas para poder mejorar su calidad de trabajo, pudiendo realizar peticiones, las cuales dependiendo las condiciones financieras y económicas de la empresa, y de su validez se podrán cumplir y llevar a cabo. Esto referido al punto de mejorar el punto de atender y escuchar a cada trabajador.
- Reconocer a los trabajadores con buen rendimiento en la empresa. Esto mediante el método del empleado del mes, cada departamento tendrá un empleado del mes, el cual se destacara por su desempeño, responsabilidad y compromiso con la empresa.
- A futuro se espera generar capacitación del personal, las cuales no necesariamente tendrán que tener directa relación con los procesos de reciclaje y elaboración del producto, si no que buscando desarrollar habilidades blandas. Potencialmente se buscara generar esto con la posible contratación de un servicio de Coaching.

Además existirán otras motivaciones que busquen desarrollar y explotar la conciencia ecológica y responsabilidad con la sociedad.

Esto se hará mediante una regla de la empresa que tendrá el nombre de las “3R”: reducir, reutilizar y reciclar. Luego de reducir el consumo de productos para generar, en consecuencia, menor cantidad de desechos, y de volver a darle un uso a un objeto que aún puede servir, el reciclaje se presenta como la instancia en la que se transforman materiales utilizados en materias primas útiles para ser empleadas en la elaboración de nuevos objetos.

Con esto se pueden encontrar muchos beneficios, los cuales serán planteados como una motivación anexada a las primeras mencionadas para la empresa y para nuestros trabajadores.

La compensación monetaria presente en una comisión para cada departamento, también es una motivación a alcanzar y superar periódicamente las metas y objetivos propuestos con anterioridad. Existirán bonos por responsabilidad los cuales estarán dirigidos a algunos puestos de trabajo, por otra parte también se realizarán actividades de reconocimiento social dentro de la empresa a aquellos que desempeñen sus funciones de forma sobresaliente para de esta forma fortalecer el espíritu del trabajador.

Se espera en un mediano plazo lograr aumentar los beneficios a nuestros trabajadores, con ideas como bonos por hijos, aguinaldo de fiestas patrias, cajas familiares de navidad, y realización de actividades externas a la operación de la empresa, tales como paseos, fiestas de aniversario de la empresa, y eventos de celebración por buenos resultados.

5.9.3 Políticas de remuneraciones y compensaciones.

5.9.3.1 Remuneraciones

El principal objetivo es generar una compensación acorde a las tareas y actividades que realizara cada puesto de trabajo.

El modelo utilizado para el cálculo de las remuneraciones es el de valuación promedio del mercado, pero tomando en cuenta que al ser una empresa emergente, los costos por remuneraciones no pueden ser altos en un principio, pero a medida que el proyecto se haga sustentable y sostenible, se podrán ir aumentando las remuneraciones de los trabajadores.

A continuación se presentara una tabla de presupuesto en el cual se integra todo el costo para la empresa por cubrir cada puesto de trabajo, esto sumando todo lo que conlleva a un costo a pagar de la empresa por cada trabajador (seguros sociales, gratificaciones, bonos, impuesto a la renta de segunda categoría).

Tabla 5.6 Presupuesto anual por el costo de remuneraciones

Cargo	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Dotación
Gerente General	\$1.836.875	\$22.042.500	\$22.042.500	\$22.042.500	\$22.042.500	\$22.042.500	1
Gerente Marketing	\$0	\$17.242.500	\$17.242.500	\$17.242.500	\$17.242.500	\$17.242.500	1
Gerente Operaciones	\$0	\$18.442.500	\$18.442.500	\$18.442.500	\$18.442.500	\$18.442.500	1
Gerente Recursos Humanos	\$1.336.875	\$16.042.500	\$16.042.500	\$16.042.500	\$16.042.500	\$16.042.500	1
Gerente Finanzas	\$0	\$17.242.500	\$17.242.500	\$17.242.500	\$17.242.500	\$17.242.500	1
Supervisor Planta	\$0	\$11.242.500	\$11.242.500	\$11.242.500	\$11.242.500	\$11.242.500	1
Jefe Ventas	\$0	\$13.282.500	\$13.282.500	\$13.282.500	\$13.282.500	\$13.282.500	1
Transportista	\$0	\$7.402.500	\$7.402.500	\$7.402.500	\$7.402.500	\$7.402.500	1
Selección primaria	\$0	\$13.320.000	\$13.320.000	\$13.320.000	\$13.320.000	\$13.320.000	2
Carpintero Cortado y Diseñado	\$0	\$17.445.000	\$17.445.000	\$17.445.000	\$17.445.000	\$17.445.000	2
Operario	\$0	\$37.290.000	\$37.290.000	\$37.290.000	\$37.290.000	\$37.290.000	4
Empaque	\$0	\$6.585.000	\$6.585.000	\$6.585.000	\$6.585.000	\$6.585.000	1
Auxiliar	\$0	\$6.015.000	\$6.015.000	\$6.015.000	\$6.015.000	\$6.015.000	1
Seguridad	\$0	\$18.405.000	\$18.405.000	\$18.405.000	\$18.405.000	\$18.405.000	3
Prevencionista de riegos	\$0	\$11.842.500	\$11.842.500	\$11.842.500	\$11.842.500	\$11.842.500	1

Secretario	\$0	\$8.242.500	\$8.242.500	\$8.242.500	\$8.242.500	\$8.242.500	1
Peoneta	\$0	\$5.842.500	\$5.842.500	\$5.842.500	\$5.842.500	\$5.842.500	1
Bodeguero	\$0	\$6.870.000	\$6.870.000	\$6.870.000	\$6.870.000	\$6.870.000	1
Pintor	\$0	\$6.802.500	\$6.802.500	\$6.802.500	\$6.802.500	\$6.802.500	1
Cajero	\$0	\$6.682.500	\$6.682.500	\$6.682.500	\$6.682.500	\$6.682.500	1
Vendedor	\$0	\$6.682.500	\$6.682.500	\$6.682.500	\$6.682.500	\$6.682.500	1
Contador	\$0	\$10.042.500	\$10.042.500	\$10.042.500	\$10.042.500	\$10.042.500	1
Encargado de Mantención	\$0	\$10.402.500	\$10.402.500	\$10.402.500	\$10.402.500	\$10.402.500	1
Total	\$3.173.750	\$295.410.000	\$295.410.000	\$295.410.000	\$295.410.000	\$295.410.000	30

Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que al año 0 se incurrirá en costos de remuneraciones del Gerente General y del Gerente de Recursos Humanos, ya que estos serán los encargados de realizar el proceso de reclutamiento y selección.

Al mantener el costo de las remuneraciones durante el transcurso del proyecto se adjuntaran los costos de los detalles de remuneración mensual, ya que todos los meses serán iguales. Se adjuntara información con mayor detalle de las remuneraciones, divididas en pago de impuesto a la renta de segunda categoría, pago de seguros sociales, bonos y comisiones.(Ver anexos 11, 12, 13, 14 y 15)

Además de esto se realizara un análisis de cada departamento, con el objetivo de identificar cual es el porcentaje de gasto en remuneraciones por cada uno.(Ver anexo 16)

Tabla 5.7 Proporción de remuneraciones por departamento

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE %
Dirección estratégica	34%
Proceso de reciclaje	20,9%
Elaboración del producto	10,4%
Comercialización del producto	13,5%
Bienestar y organización de la planta	20,9%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia.

Con la tabla anterior podemos inferir que los procesos más costosos en la empresa son el de la Dirección Estratégica, el Proceso de Reciclaje y el Bienestar y Organización de la empresa.

También podemos inferir que ante una posible expansión de la planta, ya sea por adquirir más maquinarias, el proceso que aumentaría en su costo sería el del Proceso de Reciclaje, el cual en el caso de adquirir 2 máquinas más de Modulo Heatx, el Reciclaje pasaría a ser el departamento más costos para la empresa.

5.9.3.1.1 Comisiones

Las comisiones tienen como objetivo motivar al personal, y estarán dirigidas a los trabajadores que están involucrados directamente en la comercialización de los productos.

Los trabajadores que serán beneficiados con esta comisión serán:

- Jefe de ventas.
- Vendedor.
- Cajero.

Estos trabajadores recibirán una comisión de \$20.000 pesos mensuales. Se espera en el mediano plazo poder mejorar la estrategia de comisiones, aumentando el alcance de los trabajadores beneficiados, como también aumentando el monto que estos reciben. Esto dependerá directamente del rendimiento de la empresa.

5.10 Evaluación del desempeño

La evaluación del desempeño en esta empresa cumplirá con el objetivo de estimar el desempeño de global de cada trabajador, con un sistema de evaluación y retroalimentación para los trabajadores.

El método escogido es el método de evaluación por grupos. Este método consta de una comparación entre el desempeño del empleados y de sus compañeros de trabajo. Estas evaluaciones serán conducidas por el Gerente de Recursos Humanos y el Supervisor de planta que este de turno, estos últimos mencionados deberán ir rotando esta labor. Los resultados obtenidos no serán revelados al trabajador.

Los trabajadores calificaran a sus compañeros de departamento con una puntuación entre 1 y 10 en diferentes dimensiones. Con esto se dividirá a los trabajadores por sus departamentos, y además por su rendimiento.

Además de esta evaluación existirá una evaluación del supervisor directo de cada trabajador, respondiendo la misma evaluación anteriormente propuesta, pero con una ponderación mayor, alcanzando el 40% del total de la evaluación. El otro 60% estará compuesto de todas las demás evaluaciones de los compañeros de trabajo. De esta manera se generara un informe global del trabajador.

Principalmente el más apto para tener un ascenso o un aumento de sueldo será el trabajador que obtenga el primer lugar en su departamento.

Los puntos a evaluar serán los siguientes:

- Planificación: Capacidad para programar, de forma oportuna, las estrategias de trabajo a ejecutar en tiempo presente y futuro.
- Dirección: Habilidad para guiar y supervisar el personal bajo su mando, tanto en trabajos individuales como en equipo.
- Toma de decisiones: Forma como resuelve los problemas cotidianos, escogiendo la alternativa correcta.
- Cooperación: Capacidad de participar con esfuerzo y dinamismo en las actividades, contribuyendo al logro de los objetivos de la institución e involucrándose en las actividades de su equipo de trabajo.
- Responsabilidad por trabajo asignado: Interés en el trabajo, perseverancia y preocupación por el cumplimiento de labores en el menor tiempo posible.
- Creatividad en las tareas: Facilidad para aportar nuevas ideas, destinadas a mejorar el trabajo.
- Discreción y tacto: Grado de confianza que se puede depositar en el servidor para mantener información confidencial.
- Relaciones interpersonales: Comportamiento social adecuado en el trato con sus superiores y compañeros de trabajo, así como con el público en general.
- Comunicación: Habilidad para transmitir mensajes emitidos por la autoridad correspondiente.
- Presentación personal: Imagen que presenta a nivel institucional, de acuerdo con la naturaleza de sus funciones.

Cada uno de estos puntos se le asignara un valor correspondiente del 1-10. Siendo 1 la calificación más baja, con el peor rendimiento, y 10 la calificación más alta, con el mejor rendimiento.

Todos estos informes de evaluaciones de desempeño servirán para poder tomar decisiones acerca de ascensos, aumentos de sueldo, etc.

También se añadirá una dimensión extra para los siguientes trabajadores, en el caso de los puestos funcionales se medirá la creatividad y la innovación, medido por los mismos compañeros de trabajo. En los vendedores la calidad de la atención, y encargado de despacho

responsabilidad y puntualidad en los servicios de entrega, medido por una encuesta de satisfacción al cliente.

El encargado de realizar el análisis de datos de las evaluaciones es el Gerente de Recursos Humanos.

Además de este método de valuación se tomara en cuenta otro punto como importante en la evaluación del desempeño de los trabajadores, el cual será la asistencia del personal.

El personal que posea más de 2 inasistencias no justificadas al mes, no podrá ser evaluado como el empleado destacado en su departamento, y estará muy propenso a ser el peor evaluado de su departamento.

A continuación se adjunta la tabla de evaluación, con la cual se calificara y evaluara a los trabajadores. (Ver Anexo 17).

6 Aspectos legales del proyecto

Objetivos

- Identificar el procedimiento legal para poner la empresa en marcha.
- Determinar los gastos propios del proceso
- Cumplir la normativa vigente en materia de patentes y permisos de ejecución.

Estructura legal de la empresa

La figura legal de la empresa es la de una Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL), domiciliada en “Calle Ruta 60 CH #340, Reñaca Alto”. La razón social de la empresa es “Replast Limitada” y su giro es comercial e industrial.

La empresa está conformada por:

- José Miguel Rodríguez.
- Víctor Henríquez Magna.
- Rosa Murillo Moraga.
- Constanza Carvallo Guerra.
- Felipe Gutiérrez Llancaqueo.
- Germán Vega Herrera.

El Gerente General de la empresa será Germán Vega, y el resto de socios fundadores asumirán roles estratégicos dentro de la empresa.

El capital aportado por los socios es de \$247.651.016 millones de pesos.

Leyes y normas

Para que la empresa este constituida y pueda desempeñar sus funciones de forma legalmente debe seguir el siguiente conducto regular.

- Llenar la solicitud de patente y firmar la misma por ambos lados.
- Adjuntar una fotocopia del R.U.T y fotocopia del carnet de identidad del Representante legal.

- Presentar una fotocopia legalizada de la escritura de la propiedad más un certificado de dominio vigente.
- Presentar una fotocopia de escritura de la sociedad legalizada ante notario, más un extracto legalizado ante notario y un certificado de vigencia de la sociedad de no más de 30 días.
 - Para realizar la formalización de la empresa se contratara los servicios de una empresa llamada Constituyendo, que ofrece un servicio de formulación de la escritura de la sociedad, mas la gestión del proceso de inscripción en el registro de comercio, mas la publicación de la sociedad en el diario oficial y la protocolización de la sociedad por un monto de \$145.000 pesos.
- Presentar una fotocopia de la resolución sanitaria o informe sanitario cuyo valor es de \$25.000.
- Presentar un permiso de obra menor y un certificado de cambio de destino de propiedad que se consigue en el departamento de obras publicas según el numero de rol de la propiedad.
- Adjuntar una fotocopia de apertura de sucursal y una fotocopia de recibo de contribuciones.
- Presentar un informe de calificación de actividad “Inofensiva”.
- Y adjuntar fotos de la planta y la tienda física.

Una vez realizados todos estos trámites es que el proyecto se adjudica la patente industrial que permite a la empresa realizar sus operaciones legalmente.

Presupuesto de gastos relacionados a los aspectos legales.

- Formalización de la empresa: \$145.000 pesos adjuntados en el anexo 1.
- Resolución sanitaria: \$25.000 pesos
- Solicitud de factibilidad de uso de suelo: \$7.018 pesos
- Pago inicial de patente: 0,5% del capital declarado (\$2.238.255 pesos).
- Pago semestral de 1,2 UTM (\$ 56.030 pesos).

7 Plan económico y financiero

7.1 Objetivos financieros

La función financiera es clave en cualquier tipo de organización, e independiente del giro o rubro empresarial, esta área es la encargada de aunar y hacer coincidir todos los aspectos operativos, de marketing y de personas, sobre un presupuesto claro y limitado, en donde la correcta asignación de este recurso escaso es vital para la continuidad de las funciones de la empresa. Es por esto que la empresa Muebles Replast fija en los siguientes objetivos la función financiera:

- i. Todo tipo de inversión, costo y gasto, es aceptado en la medida que los flujos futuros esperados de los esfuerzos de adquirir y emitir recursos, sean en pro de vitalizar y aumentar los beneficios de la empresa.
- ii. Los puntos anteriores son esenciales para nuestra función principal, que es generar valor a nuestros propietarios con la correcta gestión de la mezcla de nuestra estructura de capital.
- iii. Formular estrategias con los demás departamentos para así lograr un VAN positivo durante el periodo de evaluación.
- iv. Los costos y gastos estarán alineados a nuestros ingresos, sin incurrir en gastos y costos que no sean necesarios para la operación.
- v. Lograr sostenibilidad financiera a partir del quinto año de funcionamiento de la empresa.
- vi. Mantener una tasa de crecimiento constante durante el periodo de evaluación del proyecto.
- vii. Generar ingresos adicionales después del periodo de evaluación (sexto año en adelante), ya sea por diversificación de productos o servicios.
- viii. Disminuir costos con la entrada en vigencia de la Ley de Responsabilidad Extendida al Productor.

- ix. Evaluar la realización de proyectos de crecimiento relacionados a la integración vertical hacia atrás, aumento de la capacidad, diversificación de tipos de reciclaje y la replicación de este mismo proyecto en otra zona geográfica

7.2 Inversión inicial

A continuación, se presentan los activos fijos tangibles e intangibles que se necesitaran adquirir para la puesta en marcha del proyecto, los primeros están sujetos a la normativa del Servicio de Impuestos Interno (SII) para sus años de vida útil².

7.2.1 Activos Fijos Intangibles

Tabla 7.1 Activos fijos

ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES	Valor activos	Cantidad	Total Activos
Sitio Web	\$ 700.000	1	\$ 700.000
Capacitaciones	\$ 4.002.640	1	\$ 4.002.640
Reclutamiento y selección de personal	\$ 3.458.750	1	\$ 3.458.750
Puesta en Marcha	\$ 157.018	1	\$ 157.018
Flete embarque	\$ 4.295.724	1	\$ 4.295.724
Sistema Seguridad	\$ 2.500.000	1	\$ 2.500.000
Patente Industrial	\$ 374.270	1	\$ 374.270
TOTAL	\$ 15.488.402		\$ 15.488.402

Fuente: elaboración propia.

7.2.2 Activos Fijos Intangibles

²http://www.sii.cl/valores_y_fechas/tabla_vida_util_activo_inmovilizado.html

Tabla 7.2 Activos fijos tangibles

ACTIVOS FIJOS TANGIBLES	Valor activos	Vida util (años)	Cantidad	Total Activos	DTAnual	DTAcumulada5	VLS
Terreno	\$ 300.000.000		1	\$ 300.000.000		\$ -	\$ 300.000.000
Obras civiles	\$ 276.779.894	20	1	\$ 276.779.894	\$ 13.838.995	\$ 69.194.974	\$ 207.584.921
Elevador	\$ 952.500	15	1	\$ 952.500	\$ 63.500	\$ 317.500	\$ 635.000
Contenedor 1 tonelada	\$ 112.800	10	3	\$ 338.400	\$ 33.840	\$ 169.200	\$ 169.200
Modulo (horno electrico, enfriador...)	\$ 50.800.000	15	1	\$ 50.800.000	\$ 3.386.667	\$ 16.933.333	\$ 33.866.667
Sierra circular de mesa	\$ 9.525.000	15	1	\$ 9.525.000	\$ 635.000	\$ 3.175.000	\$ 6.350.000
Molino de cuchillas	\$ 9.525.000	15	1	\$ 9.525.000	\$ 635.000	\$ 3.175.000	\$ 6.350.000
Lavadora	\$ 10.000.000	15	1	\$ 10.000.000	\$ 666.667	\$ 3.333.333	\$ 6.666.667
Muebles y equipamiento	\$ 9.265.650	7	1	\$ 9.265.650	\$ 1.323.664	\$ 6.618.321	\$ 2.647.329
Camion Furgon	\$ 11.500.000	7	1	\$ 11.500.000	\$ 1.642.857	\$ 8.214.286	\$ 3.285.714
Extintores 6 kilos	\$ 43.190	10	6	\$ 259.140	\$ 25.914	\$ 129.570	\$ 129.570
Grua orquilla	\$ 15.000.000	7	1	\$ 15.000.000	\$ 2.142.857	\$ 10.714.286	4285714,286
Cinta transportadora	\$ 2.000.000	15	1	\$ 2.000.000	\$ 133.333	\$ 666.667	\$ 1.333.333
Basureros Industriales	\$ 279.990	10	4	\$ 1.119.960	\$ 111.996	\$ 559.980	\$ 559.980
Herramientas e implementos	\$ 5.097.070	5	1	\$ 5.097.070	\$ 1.019.414	\$ 5.097.070	\$ -
TOTAL	\$ 700.881.094			\$ 702.162.614	\$ 25.659.704	\$ 128.298.520	\$ 573.864.094

Fuente: elaboración propia

Se trabajará con valor de recupero 0 para todos los activos fijos depreciables, de esta manera se evaluará el proyecto por los ingresos efectuados por su giro y no por la venta de sus activos.

La depreciación tributaria asciende a \$25.659.704 anual y una depreciación mensual de \$ 2.138.309. Esta depreciación se considerará en el flujo de caja como un gasto no desembolsable antes de impuesto, con el fin de reducir el monto a pagar en impuesto a la renta. Luego de calcular el impuesto se hará un ajuste por gasto no desembolsable para anular su efecto en el flujo de caja, pero manteniendo su efecto tributario.

7.1. Determinación capital de trabajo

Para la empresa es fundamental tener inversión en capital de trabajo para el correcto funcionamiento de las operaciones llevadas a cabo, y para la determinación de este se utilizó el método del déficit acumulado máximo, a través de la elaboración de un presupuesto de caja para cada año de operación, obteniendo como resultado que la empresa necesitará la inversión

en capital de trabajo para los primeros cuatro años de funcionamiento, luego es capaz por sí misma generar los recursos necesarios para poder operar los años siguientes. (ver anexo X)

Tabla 7.3 Capital de trabajo 2018

	AÑO 1											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 26.787.458	\$ 25.675.499	\$ 29.419.095	\$ 30.668.400	\$ 30.396.885	\$ 31.727.296	\$ 28.879.367	\$ 31.376.751	\$ 28.634.895	\$ 29.096.308	\$ 31.781.501	\$ 33.164.143
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 35.907.603	\$ 33.534.306	\$ 33.988.948	\$ 34.140.670	\$ 34.107.696	\$ 34.269.268	\$ 33.935.401	\$ 34.238.696	\$ 33.905.711	\$ 33.961.747	\$ 34.287.851	\$ 34.455.767
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 9.120.145	-\$ 7.858.807	-\$ 4.569.853	-\$ 3.472.270	-\$ 3.710.811	-\$ 2.541.972	-\$ 5.056.034	-\$ 2.861.945	-\$ 5.270.815	-\$ 4.865.439	-\$ 2.506.350	-\$ 1.291.623
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 9.120.145	-\$ 16.978.952	-\$ 21.548.805	-\$ 25.021.075	-\$ 28.731.886	-\$ 31.273.859	-\$ 36.329.893	-\$ 39.191.838	-\$ 44.462.653	-\$ 49.328.093	-\$ 51.834.443	-\$ 53.126.066
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 53.126.066											

Fuente: Elaboración Propia.

7.3 Flujo de caja proyecto puro

El siguiente flujo de caja fue elaborado a partir de los flujos de caja proyecto puro de cada uno de los años del horizonte de evaluación, 2018-2022. La información detallada de esos períodos se encuentra adjunta en el **Anexo 2**.

Tabla 7.4: Flujo de caja proyecto puro

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$357.607.597	\$373.324.457	\$401.241.116	\$412.347.391	\$434.290.150
Costos Variables		\$42.701.094	\$44.609.833	\$48.000.180	\$49.348.985	\$52.013.830
Costos Fijos		\$342.372.866	\$342.444.866	\$342.444.866	\$342.444.866	\$342.444.866
Depreciacion		\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704
UAll		\$53.126.066	\$39.389.945	\$14.863.634	\$5.106.164	\$14.171.750
Imppto. Renta (25%)		\$13.281.517	\$9.847.486	\$3.715.908	\$1.276.541	\$3.542.938
UAIDI		\$39.844.550	\$29.542.459	\$11.147.725	\$3.829.623	\$10.628.813
Depreciacion		\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704
Valor Libro AF						\$573.864.094
Inversion AF	\$447.651.016					
Capital de Trabajo	\$53.126.066	\$39.317.945	\$17.965.410	\$10.554.373	\$7.118.386	
Credito Hipotecario	\$270.000.000					
FCPP	\$230.777.082	\$53.502.791	\$21.848.165	\$3.957.606	\$14.711.695	\$610.152.611
VAN	\$ 159.088.946					
TIR	16,7%					
VA	\$ 389.866.028					
WACC	6,53%					

Fuente: elaboración propia

7.4 Fuentes de financiamiento

La inversión será financiada el 35% con aporte propio de capital, 28% con inversores ángeles y el 38% con préstamo bancario.

- Aporte propio: El aporte de capital propio asciende a la suma de \$247.651.016
- Crédito Bancario: El proyecto tendrá un financiamiento del Banco BICE. El monto prestado es de \$270.000.000 a 8 años de plazo, con pagos anuales, con una tasa de 4,2% anual, mediante un crédito hipotecario para la compra del terreno, solo se financio el 90% del total del crédito. Se adjunta simulación(Anexo 4).
- Inversores Ángeles: el aporte de los inversores asciende a \$200.000.000

7.5 Costo de capital

Tabla 7.5 Costo capital

Tasa Exigida (%)	Financiamiento	Monto
9,05%	Capital propio	\$ 247.651.016
9,05%	Inversores Angeles	\$ 200.000.000
3,16%	Deuda	\$ 270.000.000
	Inversion Total	\$ 717.651.016

Financiamiento	Peso Relativo (W)	Calculo
Capital propio	35%	(247.651.016/717.651.016)
Inversores Angeles	28%	(200.000.000/717.651.016)
Deuda	38%	(270.000.000/717.651.016)
Total	100%	
WACC	6,53%	

Fuente: elaboración propia

WACC: $(9,05\% * 65\%) * ((35\% * 3,16\% * (1 - 25\%))$

WACC: 6,53%

7.5.1 Determinación de la tasa de rentabilidad exigida

Para la determinación de la tasa de rentabilidad exigida por los inversionistas se utilizara el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model).

$$RCAPM = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

Dónde:

R_m: Rendimiento del mercado, en este caso el rendimiento del IPSA

β : Beta, riesgo del proyecto o portafolio. En el IGPA no existe participación de compañías pertenecientes a la industria de los muebles, por lo que se utilizó como Benchmark el Beta de la compañía norteamericana BASSETT, perteneciente al NASDAQ, indicador igual a 1,07. (Datos obtenidos de Google Finance).

Rf: Rendimiento de un activo libre de riesgo. Para este cálculo se utilizara las tasas del BCP a 10 años.

Esta tasa será aplicable tanto para los propietarios del proyecto como para aquellos inversionistas externos que aporten con su financiamiento (inversionistas ángeles).

Es recomendable utilizar el Beta apalancado acorde a la empresa, este se calculó mediante la fórmula de Hamada, en donde la tasa impositiva usada fue del 25% y un apalancamiento por parte de BASSETT de 22%.

$$\beta_L = \beta_u [1 + (1 - T) (d/c)]$$

Dónde:

β_L : Beta apalancado

β_u : Beta desapalancado

T: Tasa de Impuesto

d: Deuda

c: Capital

Se obtuvo lo siguiente:

$$\beta_L = \beta_u [1 + (1 - T) (d/c)]$$

$$1,07 = \beta_u [1 + (1 - 25\%) (22\%)]$$

$$\beta_u = 0,917$$

Reemplazando el nuevo beta des apalancando en la fórmula para obtener el beta de la empresa:

$$\beta_L = \beta_U [1 + (1 - T) (d/c)]$$

$$\beta_L = 0,917 [1 + (1 - 25\%) (56\%)]$$

$$\beta_L = 1,3$$

Con el beta obtenido podemos determinar el CAPM

$$RCAPM: 4,32\% + 1,3*(6,95\% - 4,32\%)$$

$$RCAPM: 7,83\%$$

A la tasa obtenida se le hizo otro ajuste por riesgo país, a partir del spread soberano EMBI GLOBAL SPREAD¹⁴ para octubre 2017 de 122 puntos bases, quedando finalmente una tasa exigida por los inversionistas de 9,05%.

7.6 Evaluación económica y financiera

7.6.1 Evaluación económica

La tasa de rentabilidad esperada promedio anual (TIR) del proyecto Muebles Replast es superior a la tasa de costo capital promedio ponderado del mismo (WACC o tasa de rentabilidad exigida): 16,7% > 6,53%. Esto significa que los retornos que otorgará el proyecto serán mayores que los retornos que se le exigen.

7.6.2 Evaluación financiera

El valor actual neto (VAN) es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, que señala cuánto se ganaría al hacerlo por sobre la rentabilidad que se le exige al proyecto y después de recuperada la inversión. O sea, si este resultado fuese 0, el proyecto es satisfactorio, porque da al inversionista justo lo que quiere ganar y le permite recuperar todo lo invertido.

Si los flujos de caja neto de los 5 años del horizonte de evaluación se descuentan a la tasa de costo capital promedio ponderado alcanzada de 6,53%, se obtiene un VAN= \$ 159.088.946, esto significa que Muebles Replast es capaz de recuperar la inversión, otorgar

los retornos exigidos a sus inversionistas y aun así generar excedentes por la suma mencionada.

7.7 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad está dirigido a evaluar cuan es la variación máxima que puede soportar una variable para que el proyecto siga siendo viable. Para este proyecto las variables a considerar son:

- Precio
- Unidades a producir

En cada una de las variables se ejecuta el mínimo o máximo de soporte. Se considera el supuesto de que la variable dependiente será el Valor Actual Neto, ya que un VAN negativo descarta la viabilidad de su operación y de continuidad de ejercicios.

7.7.1 Precio

Para el análisis de sensibilidad del precio se realizó un análisis unidimensional, usando como variables el precio y el costo variable unitario.

Tabla 7.6 Sensibilidad del precio

		PRECIO				
		PESIMISTA	NEGATIVO	NORMAL	POSITIVO	OPTIMISTA
VAN	\$ 159.088.946	\$ 370.000	\$ 380.000	\$ 430.000	\$ 516.000	\$ 623.500
	\$ 49.319	\$ -7.657.070	\$ 20.133.932	\$ 159.088.946	\$ 398.091.569	\$ 696.844.849

Fuente: elaboración propia.

El resultado arroja que ante un costo variable unitario de \$49.319, el precio mínimo al cual estará dispuesta la empresa a vender es de \$380.000, ya que desde este punto se obtiene un VAN>0.

7.1.1. Unidades a producir

Tabla 7.7 Sensibilidad unidades a producir

UNIDADES A PRODUCIR						
		PESIMISTA	NEGATIVO	NORMAL	POSITIVO	OPTIMISTA
VAN	\$ 159.088.946	280	290	810	910	1010
	\$ 430.000	\$ -1.401.031	\$ 1.626.192	\$ 159.088.946	\$ 189.314.027	\$ 219.586.259

Fuente: elaboración propia.

El resultado arroja que ante un precio de \$430.000, la cantidad mínima que la empresa deberá vender es de 290 muebles, ya que desde este punto se obtiene un VAN > 0

7.2. Análisis de riesgo

Según Sapag el riesgo de un proyecto se define como la variabilidad de los flujos de caja reales respecto de los estimados. Cuanto más grande sea esta variabilidad mayor será el riesgo del proyecto. El riesgo se manifiesta en la variabilidad de los rendimientos del proyecto puesto que se calculan sobre la proyección de los flujos de caja.³

Para realizar el análisis de riesgo se crearán tres escenarios posibles, ya sea, optimista, neutro y pesimista con sus respectivos flujos de cajas a partir de los cambios propuestos en cada escenario según las variables críticas determinadas.

Tabla 7.8 Desviaciones sobre bases proyectadas

	Pk	VA	Factor (Ak*Pk)	Desviación Ak-Ay	Desv ^2	Producto P*(Desv^2)
Optimista	40%	590.887.614	236.355.046	180.919.428	32.731.839.346.507.900	13.092.735.738.603.200
Normal	45%	389.866.028	175.439.713	-20.102.159	404.096.782.055.649	181.843.551.925.042
Pesimista	15%	-12.177.145	-1.826.572	-422.145.331	178.206.680.886.543.000	26.731.002.132.981.500
	100%	322.858.832	409.968.187		211.342.617.015.107.000	40.005.581.423.509.700

Fuente: elaboración propia.

El valor actual del flujo de caja estaría con 68% de posibilidades en el intervalo entre 609.982.140 y 809.996.093. Con 95% de confianza, el intervalo estará entre 209.954.233 y

³Sapag & Sapag, Preparación y evaluación de proyectos. Quinta Edición, 2008.

9.940.280. En ambos casos, el límite inferior muestra un intervalo de valor actual del flujo menor que la inversión, se deduce que se obtendría un VAN menor que 0

TABLA X: Determinación del rendimiento esperado del flujo de caja

Escenario K	inversión	VA	VAN	P%	R esperado
Expansión	-447.651.016	590.887.614	143.236.598	40%	57.294.639
Normal	-447.651.016	389.866.028	-57.784.988	45%	-26.003.245
Recesión	-447.651.016	-12.177.145	-459.828.161	15%	-68.974.224
VAN ESPERADO					-37.682.829

Fuente: elaboración propia

Rendimiento esperado / Desviación estándar: $-\$37.682.829 / \$200.013.953 = -18,84\%$.

Este resultado expresa que se necesita un -18,84% de una desviación estándar para encontrar el punto donde el VAN es cero.

$$(-18,84\% \times 34\%) + 50\% = 44\%$$

En consecuencia, el proyecto tiene una probabilidad del 44% de obtener un VAN mayor o igual a \$ 0.

8. Conclusión

El proyecto presentado anteriormente reúne todas las características para proponerse como una solución sustentable para resolver muchos problemas que aquejan al planeta y la sociedad. Sin embargo, el que en análisis de riesgo haya determinado que existe una probabilidad de un 44% de posibilidades de que el VAN sea mayor a cero, evidencia que este proyecto es muy riesgoso dados los altos volúmenes de venta que necesita realizar y los altos precios de venta que ofrece en el mercado. En este sentido, es fundamental que el área de marketing realice esfuerzos exhaustivos en posicionar y desarrollar el concepto de Replast en la mente y el corazón de los consumidores, para de esta forma conseguir el apoyo ciudadano que permita que este proyecto se mantenga en marcha y pueda ser proyectado en otras zonas geográficas.

También identificamos como equipo que los costos fijos del proyecto son demasiado altos, lo que evidencia la débil posición competitiva en la cual la empresa se encuentra, es por esto, que determinamos que la existencia de una gerencia de finanzas y recursos humanos es irrelevante para la realización del proyecto, ya que las funciones de estas personas pueden ser cubiertas por las gerencias restantes. Otro aspecto que afecta la estructura de costos de la empresa es el hecho de que en este proyecto se asuman y costeen todos los procesos de selección y tratamiento de los desechos de las personas, un aspecto que se espera sea cubierto por los productores una vez que la Ley REP sea puesta en aplicación. Finalmente identificamos también, que los costos variables asociados a las piezas varias también son elevados, por lo que se espera que una vez puesto en marcha el proyecto el gerente de operaciones realice una gestión de búsqueda y realización de contratos con proveedores enfocados al sector industrial que ofrezcan un precio de venta menor, para de esta forma disminuir la estructura de costos de la empresa.

Otro factor que notamos que es determinante para la realización del proyecto, es la posibilidad de aumentar la producción de la planta, sin embargo, según el pronóstico de ventas no resulta

conveniente aumentar la cantidad de muebles producidos, ya que estos no se comercializaran en el mercado al cual estamos apuntando, por esto, es importante desarrollar una estrategia de diversificación no relacionada que permita a la empresa ingresar a nuevos mercados para de esta forma generar mayores ingresos que permitan disminuir el precio de venta que al momento de inicio se esta ofreciendo, cabe destacar, que este precio es alto dado a que la cantidad de venta proyectada está por debajo de la capacidad productiva máxima de la empresa.

Un aspecto que es importante destacar, es el hecho de que el sello de este proyecto está en el desarrollo de la economía local en la cual la planta se sitúa, ofreciendo oportunidades de empleo, desarrollo económico y lo más importante, una oportunidad a la sociedad para gestionar de forma responsable sus desechos, disminuyendo el impacto que estos residuos generan en el medio ambiente cuando se acumulan en cerros en forma de rellenos sanitarios. Por lo que el hecho de aplicar estrategias de desarrollo de mercado no es una opción factible, dado que al comercializar productos elaborados desde los desechos de una persona de otra zona geográfica se está privando a las personas de realizar el mismo proyecto en su zona, para de esta forma aplicar el concepto de economía circular en su propia comunidad.

Finalmente, creemos que este proyecto es una iniciativa de alto valor social que merece la pena ser desarrollado para avanzar en la búsqueda de soluciones sostenibles, en este sentido, creemos que idealmente el proyecto podría pertenecer a una entidad pública que se capaz de absorber los costos económicos considerando los beneficios sociales y ambientales que se generan. Sin embargo, si este proyecto es asumido por un equipo de empresarios creativos, comprometidos y enfocados en conseguir la sostenibilidad de este proyecto de forma competitiva, puede llegar a ser viable, pudiendo conseguir grandes rentabilidades en el mejor de los casos.

8 bibliografía

24 Horas, TVN. (11 de Octubre de 2017). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.24horas.cl: <http://www.24horas.cl/nacional/metro-de-valparaiso-dara-descuentos-en-sus-viajes-a-quienes-reciclen-latas-o-botellas-plasticas-2530445#>

Aguas Vaiv. (27 de Noviembre de 2017). Recuperado el 2017 de Noviembre de 2017, de <http://www.vaiv.cl/>

Araus, M. (15 de Octubre de 2014). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.eldefinido.cl: <http://www.eldefinido.cl/actualidad/mundo/3137/Suecia-recicla-el-99-de-su-basura%E2%80%A6-y-le-compra-mas-a-otros-paises/>

Aste, F. (31 de Mayo de 2017). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.latercera.com: <http://www.latercera.com/noticia/consiste-acuerdo-paris/>

Aylwin, J., & Silva, H. (2015). *Los impactos de las empresas en los derechos humanos del pueblo Mapuche en Chile*. Temuco: Observatorio Ciudadano - IWGIA.

Baeza, A. (17 de Mayo de 2012). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.latercera.com: <http://www.latercera.com/noticia/chile-lidera-produccion-de-basura-anualmente-en-latinoamerica/>

BBC Mundo. (30 de Agosto de 2016). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.bbc.com: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-37220892>

BBC Mundo. (20 de Julio de 2017). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.bbc.com: <http://www.bbc.com/mundo/noticias-40664725>

Carrasco, C. (01 de Agosto de 2017). Recuperado el 2017 de Noviembre de 2017, de www.elmostrador.cl: <http://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2017/08/01/pensar-global-actuar-local-un-acuerdo-politico-y-social-para-enfrentar-el-cambio-climatico/>

Diario Oficial de la Republica de Chile. (01 de Junio de 2016). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.portal.mma.gob.cl: <http://www.portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2015/06/do-20160601-web.pdf>

Ecologia Hoy. (12 de Febrero de 2016). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.ecologiahoy.net: <http://www.ecologiahoy.net/medio-ambiente/como-reciclar-plastico-y-cuales-son-los-beneficios-al-medio-ambiente/>

EFE. (01 de Junio de 2017). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.cooperativa.cl: <http://www.cooperativa.cl/noticias/mundo/ee-uu/donald-trump/trump-retiro-a-estados-unidos-del-acuerdo-climatico-de-paris/2017-06-01/154258.html>

Emol. (27 de Abril de 2017). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de Emol: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/04/27/855987/Ventas-online-aumentan-un-30-en-un-ano-y-transan-US864-millones.html>

Emol. (10 de Octubre de 2017). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.emol.cl: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/10/10/878661/Ikea-pone-la-mira-en-America-Latina-y-el-Sudeste-Asiatico.html>

Hardin, G. (1968). *The Tragedy of Commons*. Londres: Science.

Instituto Tecnológico del Plástico. (01 de Diciembre de 2013). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.aimplas.es: <http://www.aimplas.es/blog/descontapol-permite-eliminar-sustancias-criticas-en-los-plasticos-reciclados>

La jornada . (27 de Mayo de 2013). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.jornada.unam.mx: <http://www.jornada.unam.mx/2013/05/27/eco-m.html>

Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile. (s.f.). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.portal.mma.gob.cl: <http://www.portal.mma.gob.cl/ley-de-fomento-al-reciclaje/>

Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile. (26 de Abril de 2017). Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de www.portal.mma.gob.cl: <http://www.portal.mma.gob.cl/chile-lidera-encuentro-internacional-para-combatir-el-cambio-climatico-y-la-contaminacion-local/>

Anexo 1: Identificación de la ventaja competitiva	155
Anexo 2: Estrategia de diversificación no relacionada	159
Anexo 3: Población por sexo, según edad simple 2002-2020	160
Anexo 4: Población por rango etario	161
Anexo 5: Índice de producción y ventas de muebles de madera.	162
Anexo 6: Producción y Ventas de Maderas y muebles	163
Anexo 7: Encuesta	163
Anexo 8: Pronostico de ventas	170
Anexo 9: Costos y Presupuestos de Mktg.	171
Anexo 10: Paneles necesarios para producir muebles.	175
Anexo 11: Elevador de materias primas, rescatado de www.alibaba.cl	177
Anexo 12: Cinta transportadora, rescatado de www.alibaba.cl	178
Anexo 13: Foto molino, Rescatado de Mexiplast.	179
Anexo 14: Foto lavadora y secadora, Rescatado de Alibaba	180
Anexo 15: Foto el Módulo HEATmx, Rescatado de Mexiplast.	180
Anexo 16: Foto sierra de mesa HEAT MXS, Rescatado de Mexiplast.	181
Anexo 17: Permiso cambio uso de suelo.	181
Anexo 18: Foto del terreno.	183
Anexo 19: Foto de inversiones.	184
Anexo 20: Cotización construcción 3.000 metros cuadrados.	186

Anexo 21: Descripción y análisis de cargo	191
Anexo 22: Redes sociales más populares para buscar empleo.	238
Anexo 23: Cotización LinkedIn	238
Anexo 24: Pasos del proceso de reclutamiento y selección	239
Anexo 25: Tipos de contrato ofertados	240
Anexo 26: Modelo de contrato de trabajo a plazo fijo	242
Anexo 27: Folleto de bienvenida	243
Anexo 28: Cotización Capacitaciones Recimex	245
Anexo 29: Cotización Capacitaciones Heatmx	247
Anexo 30: Cotización Pasajes a México	248
Anexo 31: Presupuesto de pago de seguros sociales mensuales	249
Anexo 32: Presupuesto de pago de gratificaciones mensuales	251
Anexo 33: Presupuesto mensual de pago de impuesto a la renta de segunda	252
Anexo 34: Presupuesto de pago de bonos asociados a remuneraciones mensuales	253
Anexo 35: Presupuesto anual por pago de detalles de remuneraciones	255
Anexo 36: Grafico de proporción de remuneraciones por departamento	255
Anexo 37: Cuestionario de evaluación del desempeño	256
Anexo 38: Formalización de la empresa	257
Anexo 39: Activos fijos Tangibles Planta:	258
Anexo 40: Capital de Trabajo	258
Anexo 41: Costos fijos y Variables	260

Anexo 42: Simulación Crédito Hipotecario 263

Anexo 43: Flujo de caja Escenario Optimista (70%) 265

Anexo 44: Flujo de caja Escenario Pesimista (40%)265

Anexo 45: cálculo de Tasa exigida por los inversionistas mediante CAPM 266

Anexo 1: Identificación de la ventaja competitiva

Análisis de fortalezas y debilidades

Fortalezas	Percibido	No percibido	Importancia para el consumidos	Diferencia de los competidores
Lugar de acopio de desechos				
Control de gestión riguroso				
Capacidad de recepción bajo distintas condiciones				
Alta capacidad productiva				
Venta bajo distintas modalidades			G	L
Gestión de despachos no externalizada			G	L
Control de despachos				
Gestión de información sobre clientes				

Control financiero directo				
Control de inventarios riguroso				
Posibilidad de generar una amplia gama de productos			L	G
Servicio post venta basado en la comunicación			G	G
Valor de origen			G	G
Cualidades beneficiosas de los productos			G	G
Uso de medios masivos para publicidad			G	L
Equipo de desarrollo de productos				
Debilidades	Percibido	No percibido	Importancia para el consumidos	Diferencia de los competidores
Cuello de botella en el proceso de fundición				
Alto uso energético				
Altos costos salariales				
Necesidad de masificar las ventas				
Altos precios de venta			G	G
Posible saturación del mercado				
Insolvencia dado el nivel de				

ventas				
--------	--	--	--	--

Cuadro resumen de fortalezas

Importancia para el consumidor

G	Venta bajo distintas modalidades	Servicio post venta basado en la comunicación
	Gestión de despachos no externalizada	Valor de origen
L	Uso de medios masivos de publicidad de bajo costo	Cualidades beneficiosas de los productos
		Posibilidad de generar una amplia gama de productos

L

G

Diferencia de los competidores

Cuando resumen de debilidades

Importancia para el consumidor

G		Altos precios de venta
L		
	L	G

Diferencia de los competidores

Análisis interno de la ventaja competitiva

Importancia para el consumidor

G	<p>Venta bajo distintas modalidades</p> <p>Gestión de despachos no externalizada</p> <p>Uso de medios masivos de</p>	<p>Valor de origen</p> <p>Servicio post venta basado en la comunicación</p> <p>Cualidades beneficiosas de los productos</p>
---	--	---

L	publicidad de bajo costo	Altos precios de venta	Diferencia de los competidores
		Posibilidad de generar una amplia gama de productos	
	L	G	

Anexo 2: Estrategia de diversificación no relacionada

1° etapa: El departamento de operaciones realiza una serie de propuestas de productos que podrían fabricarse según criterios de:

Cantidad de insumos necesarios para la fabricación.

Facilidad técnica para la elaboración.

Beneficios generados.

Posibilidad de generar valor aumentado.

2° etapa: El área de marketing procede a realizar una investigación de mercado para evaluar la factibilidad comercial que cada producto propuesto tiene en el mercado.

En donde la factibilidad se analizara según dos criterios:

Criterio 1: Que el precio mínimo sea menor o igual al precio del mismo producto observado en el mercado.

$$Precio\ mínimo = \frac{(cv * Q) + CF}{Q}$$

Anexo 3: Población por sexo, según edad simple 2002-2020

Edad	Hombres	Mujeres
0-4	58.522,49	55.658,60
5-9	58.764,11	56.608,74
10-14	57.102,58	54.759,48
15-19	63.578,45	59.351,44
20-24	71.189,19	67.515,70
25-29	75.027,29	72.211,52
30-34	71.418,30	68.545,74
35-39	61.051,48	58.884,55
40-44	54.477,52	56.037,98
45-49	55.689,50	58.016,24
50-54	58.228,98	62.840,09
55-59	54.489,07	59.956,95
60-64	43.816,12	48.787,26
65-69	34.096,21	39.657,46
70-74	26.068,65	33.296,25
75-79	18.027,61	25.124,29
80 más	17.818,71	33.600,45
1.790.219,00	879.366,26	910.852,74
Total Población		

Población Total y población de 15 años y más por situación en la fuerza de trabajo, según grupos de edad. AMJ 2017, Región de Valparaíso.

Anexo 4: Población por rango etario

(EN MILES)

Grupos de Edad	Población de 15 años y más								Tasa desocupación	Tasa Participación	Tasa Ocupación
	Total	En la Fuerza de Trabajo						Fuera de la Fuerza de trabajo			
		Total	Ocupados	Desocupados							
				Total	Cesantes	Buscan trabajo primera vez					
Ambos Sexos	1.889,38	1.524,68	892,44	818,23	74,20	70,42	3,78	632,25	8,30	58,50	53,70
De 15 Años y Más	1.524,68	1.524,68	892,44	818,23	74,20	70,42	3,78	632,25	8,30	58,50	53,70
15 - 19	133,19	133,19	17,46	14,56	2,90	2,20	0,70	115,73	16,60	13,10	10,90
20 - 24	140,13	140,13	76,89	63,94	12,95	11,11	1,84	63,24	16,80	54,90	45,60
25 - 29	132,97	132,97	106,40	92,65	13,76	13,28	0,47	26,57	12,90	80,00	69,70
30 - 34	109,93	109,93	98,45	91,22	7,22	7,22	0,00	11,48	7,30	89,60	83,00
35 - 39	97,44	97,44	83,26	78,63	4,63	4,38	0,25	14,18	5,60	85,50	80,70
40 - 44	112,53	112,53	94,62	87,72	6,90	6,78	0,12	17,91	7,30	84,10	78,00
45 - 49	117,38	117,38	94,92	88,03	6,89	6,82	0,07	22,46	7,30	80,90	75,00
50 - 54	126,84	126,84	98,59	93,04	5,55	5,55	0,00	28,25	5,60	77,70	73,40
55 - 59	123,51	123,51	88,19	81,84	6,36	6,02	0,33	35,31	7,20	71,40	66,30
60 - 64	109,61	109,61	63,13	58,69	4,44	4,44	0,00	46,48	7,00	57,60	53,50
65 - 69	94,38	94,38	38,96	36,42	2,55	2,55	0,00	55,42	6,50	41,30	38,60
70 Años y Más	226,78	226,78	31,55	31,49	0,06	0,06	0,00	195,23	0,20	13,90	13,90

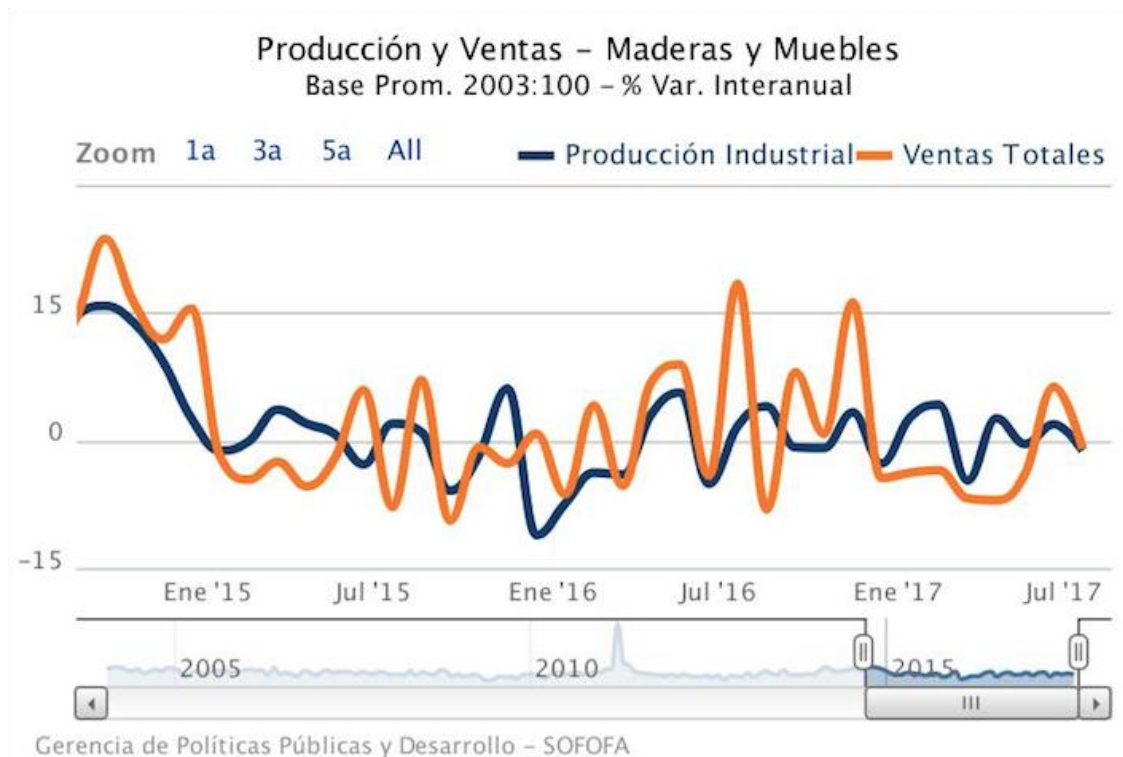
FUENTE: Encuesta Nacional de Empleo, INE

Anexo 5: Índice de producción y ventas de muebles de madera.

Tabla 2: Resultados IDERE 2017.

REGIONES	EDUCACIÓN
	Metropolitana
Magallanes	0,713
Valparaíso	0,744
Antofagasta	0,733
Tarapacá	0,679
Bío-Bío	0,697
Los Ríos	0,629
Atacama	0,615
Los Lagos	0,656
Coquimbo	0,665
O'Higgins	0,621
Arica y Parinacota	0,745
Aysén	0,557
Maule	0,637
La Araucanía	0,638

Anexo 6: Producción y Ventas de Maderas y muebles



Anexo 7: Encuesta

PREGUNTAS

Investigación de Mercado

Muebles hechos con madera de plástico reciclado:

Duran hasta 7 años - son antibacterianos - tienen buena resistencia térmica y química - son una buena barrera para el agua y la humedad.

Ofrecemos diseños estándar y personalizados a precios variables, según las dimensiones del producto.

¿ Cada cuanto tiempo renueva sus muebles? *

- Cada 1 año
- Cada 2 años
- Cada 3 años
- Cada 4 años
- Cada 5 años y más

Edad

¿En qué rango esta tú edad?

- menor de 25 años
- Entre 25 y 45 años
- Entre 46 y 65 años
- Mavor de 65 años

Ingresos

¿En qué rango se encuentra su ingreso mensual ?

- Menor a \$ 270.000
- Entre \$ 270.000 y \$ 869.999
- Entre \$ 870.000 y \$ 1.499.999
- Entre \$ 1.500.000 y \$ 2.100.000
- Mayor a \$ 2.100.000

Marca

*

¿Qué nombre le parece más atractivo y apropiado para el nombre del proyecto?

- Muebles RePlast (Muebles de Plástico Reciclado)
- FurniPlast (muebles plásticos con siglas en ingles)
- Maderas plásticas
- Renacer
- Reamoblar

Logo

¿Qué imagen le parece atractiva y apropiada el proyecto?

Opción 1



Opción 2



Opción 3



Opción 4



Opción 5



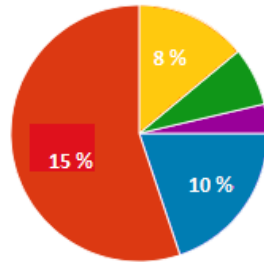
RESPUESTAS



RESUMEN

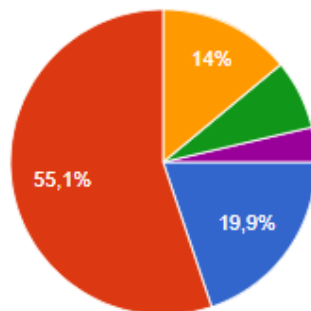
INDIVIDUAL

Se aceptan respuestas



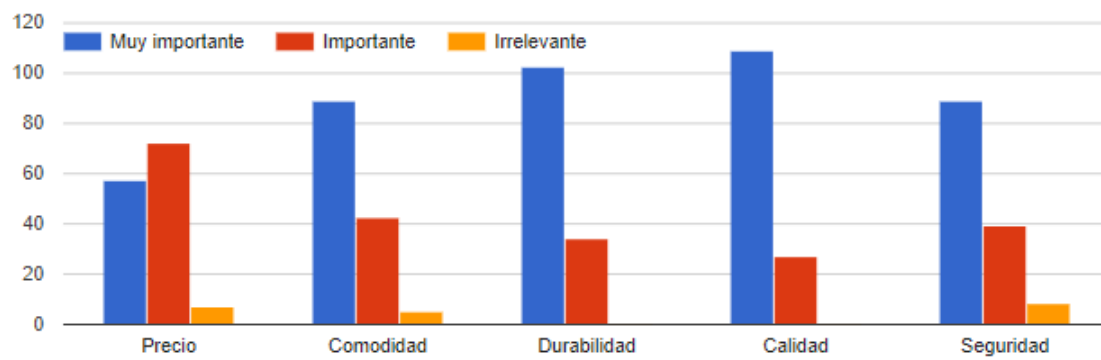
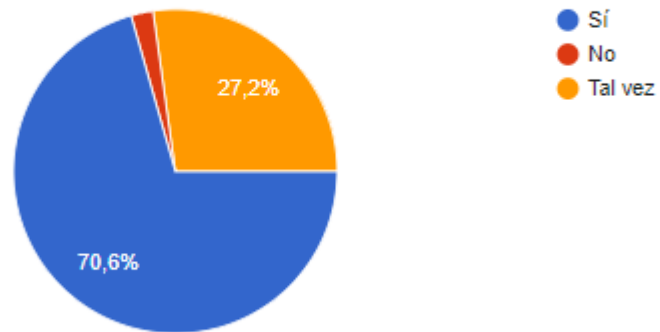
- 2 veces al año
- 1 vez al año
- 3 veces al año
- 4 veces al año
- 5 veces al año

Ingresos

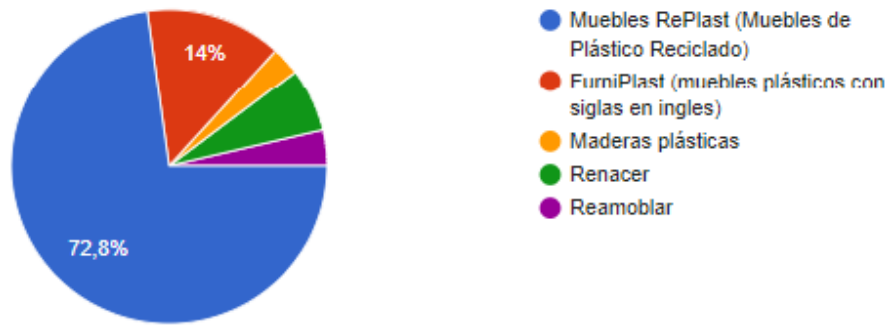


- Mayor a \$2.100.000
- Entre \$1.500.000 y \$2.100.000
- Entre \$870.000 y \$1.4999.999
- Entre \$270.000 y \$869.999
- Menora \$270.000

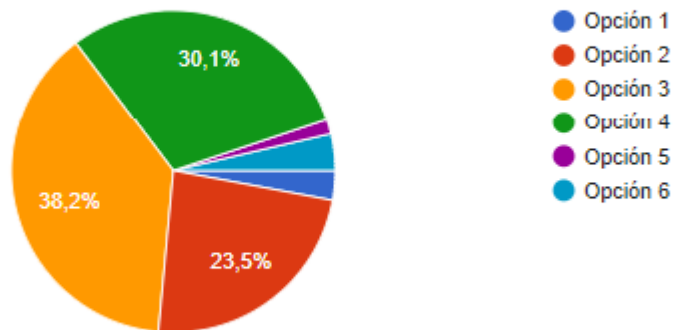
Gustos y Preferencias



Marca



Logo



Anexo 8: Pronostico de ventas

ESC Normal	AÑO 1											
60%	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Cantidad	61	58	67	70	69	72	65	71	65	66	72	75
	AÑO 2											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Cantidad	63	61	70	73	72	75	68	74	68	69	75	79
	AÑO 3											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Cantidad	68	65	75	78	77	81	74	80	73	74	81	85
	AÑO 4											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Cantidad	70	67	77	80	80	83	76	82	75	76	83	87
	AÑO 5											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Cantidad	74	71	81	85	84	88	80	87	79	80	88	92

PRONOSTICO DE VENTAS

Años	PIB	Variación %
2014	1041	
2015	1156	
2016	1090	
2017	1272	
2018	1297	1,97%
2019	1355	4,47%
2020	1458	7,60%
2021	1499	2,81%
2022	1580	5,40%

Índice de ventas de muebles mensual		
Enero	96,9	I.E
Febrero	92,8	-4,23%
Marzo	106,6	14,87%
Abril	111,2	4,32%
Mayo	110,2	-0,90%
Junio	115,1	4,45%
Julio	104,6	-9,12%
Agosto	113,8	8,80%
Septiembre	103,7	-8,88%
Octubre	105,4	1,64%
Noviembre	115,3	9,39%
Diciembre	120,4	4,42%

Cantidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1.188	727	760	817	840	886
713		4,47%			

Anexo 9: Costos y Presupuestos de Mktg.

RADIO COOPERATIVA			
BLOQUE	VALOR UNITARIO TARIFA FRASE 30"	VALOR UNITARIO TARIFA FRASE 30" SIN COMISIÓN	HORARIO
DIARIO PRIMERA EDICIÓN LN-SB	\$ 223.077	\$ 189.615	06:00 A 09:00 HRS
HORARIO MATINAL LN-SB	\$ 134.615	\$ 114.423	09:00 A 13:00 HRS
DIARIO SEGUNDA EDICIÓN LN-SB	\$ 153.846	\$ 130.769	13:00 A 14:00 HRS
HORARIO TARDE LN-VN	\$ 100.000	\$ 85.000	15:30 A 18:00 HRS
LO QUE QUEDA DEL DÍA LN-VN	\$ 177.273	\$ 150.682	18:00 A 20:00 HRS
HORARIO NOCHE LN-SB	\$ 38.462	\$ 32.692	21:00 A 00:00 HRS
DIARIO TERCERA EDICIÓN LN-SB	\$ 38.462	\$ 32.692	00:00 A 00:30 HRS
HORARIO REPARTIDO LN-SB	\$ 115.385	\$ 98.077	09:00 A 13:00 HRS 15:30 A 18:00 RS 21:00 A 06:00 HRS
HORARIO TRASNOCHE LN-SB	\$ 17.308	\$ 14.712	00:30 A 06:00 HRS
DOMINGO REPARTIDO	\$ 75.000	\$ 63.750	



(+56 2) 26222721
 (+56 2) 26223648
 (+56 2) 26222911

EMPRESAS **MILBOLSAS.CL**

portada | bolsas impresas | lista de precios | cotización impresos | cotización genéricos | pago proveedores | atención al cliente

INICIAR SESIÓN

RUT:

PASS:

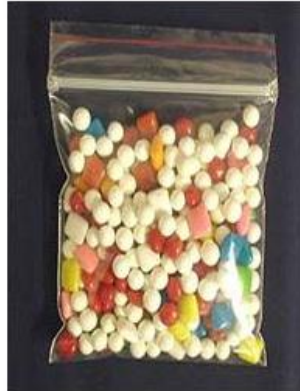
[olvidaste contraseña - registrarse](#)

Carro de Compras

\$

- > 01.-Bolsas Tipo Camisetas
- > 02.-Bolsas Polietileno Transparente
- > 03.-Bolsas Para Boutique
- > 04.-Bolsas De Polipropileno
- > 05.-Bolsas Para La Basura
- > 06.-Bolsas Pre Picadas
- > 07.-Mangas Plasticas (rollos)
- > 08.-Bolsas navideñas sobres Regalo.
- > 09.-Bolsas Alimento Sellado Al Vacío.
- > 10.-Bolsas Agrícolas Mangas Riego
- > 11.-Bolsas Para Revistas y Postales.
- > 12.-Bolsas Zipper. (resellables)
- > 13.-Bolsas Fantasia
- > 14.-Bolsas Para Courriers y Bancos
- > 15.-Bolsas Pull Pack Supermercados.
- > 16.-Bolsas Impresas con su logo.
- > 17.-Bolsas Oxo Biodegradables
- > 18.-Bolsas Para Hielo
- > 19.-Bolsas Para Monedas
- > 20.-Mangas Para Eventos Y Deportes
- > 21.-Bolsas Portra Trajes y Ternos
- > 22.-Cinta de Embalaje.
- > 23.-Dispensadores de Bolsas
- > 24.-Bolsas de Papel para Boutique
- > 25.-Bolsas de Papel para Panaderías
- > 26.-TNT Bolsa Eco Bolsa No tejida.
- > 27.- Pliego plastico para regalos
- > 28.- Bolsa DoyPack con Zipper Alimentos
- > 29.- Bolsa DoyPack Zipper Transparente

CONTÁCTANOS EN:



12.-Bolsas Zipper. (resellables)



Bolsas Zipper. (resellables).

PROFESIONALES EN BOLSAS.



VALORES CON IVA INCLUIDO.



Lista de Precios Productos Disponibles para Entrega Inmediata

Nombre Producto	Precios detalle	x mayor	Mín x mayor	Cantidad solicitada	Subtotal
 Zipper Transparente 20 x 25 venta unitaria	68	63	101	200	12600
 Zipper Transparente 5.5. x 6 venta unitaria	19	17	101	200	3400
Valores con IVA					TOTAL 16.000

Tu Carro de compras

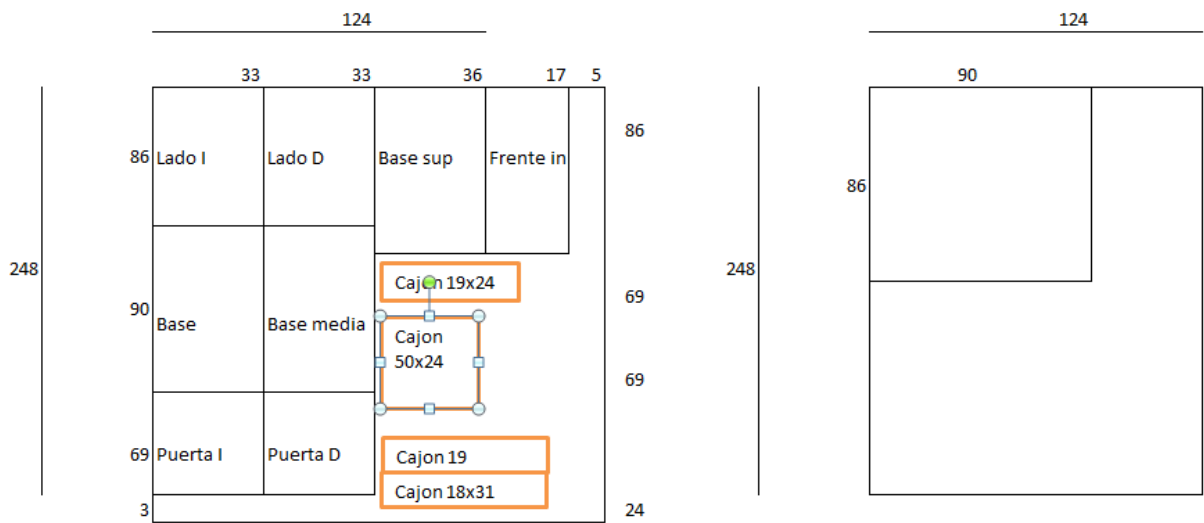
	Producto	Cant.	P. Unit	Total Linea	
	COD: EM1 FILM DE EMBALAJE	<input type="text" value="1"/> Caja 6 U	\$ 20.400	\$ 20.400	
Sub total				\$ 20.400	
Impuestos				\$ 3.876	
Total				\$ 24.276	
			Seguir Comprando	Comprar	

PRESUPUESTO DE MARKETING

	Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Comunicación:						
Radio	\$ 115.385	\$ 1.384.620	\$ 1.384.620	\$ 1.384.620	\$ 1.384.620	\$ 1.384.620
Folletos	\$ 416.500	\$ 4.998.000	\$ 4.998.000	\$ 4.998.000	\$ 4.998.000	\$ 4.998.000
Flyers	\$ 261.800	\$ 3.141.600	\$ 3.141.600	\$ 3.141.600	\$ 3.141.600	\$ 3.141.600
Diseño Piezas Gráficas	\$ 31.750	\$ 381.005	\$ 381.005	\$ 381.005	\$ 381.005	\$ 381.005
Mantención Pagina Web	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Redes Sociales:						
Facebook/ Instagram	\$ 70.000	\$ 840.000	\$ 840.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000
Twitter	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Packaging						
Films Strech	\$ 24.276	\$ 291.312	\$ 291.312	\$ 291.312	\$ 291.312	\$ 291.312
Etiqueta :	\$ 17.255	\$ 207.060	\$ 207.060	\$ 207.060	\$ 207.060	\$ 207.060
Bolsa con cierre Zip	\$ 16.000	\$ 192.000	\$ 192.000	\$ 192.000	\$ 192.000	\$ 192.000
Materiales centro ventas						
Hosting	\$ -	\$ 10.990	\$ 10.990	\$ 10.990	\$ 10.990	\$ 10.990
Maquina TransBank	\$ 20.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000
Diseño Web	\$ -	\$ 700.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Presupuesto Marketing	\$ 972.966	\$ 12.386.587	\$ 11.686.587	\$ 11.266.587	\$ 11.266.587	\$ 11.266.587

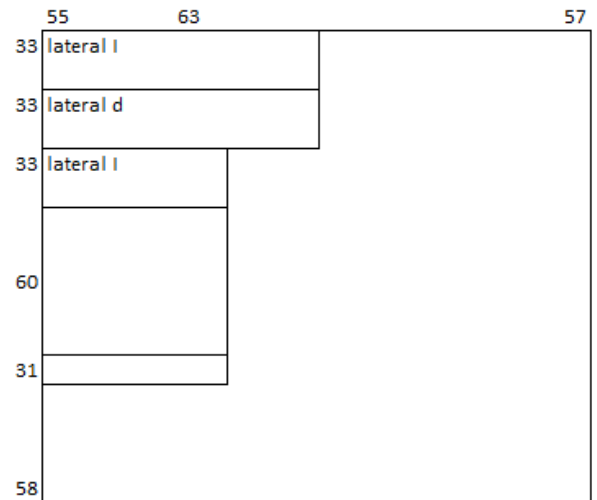
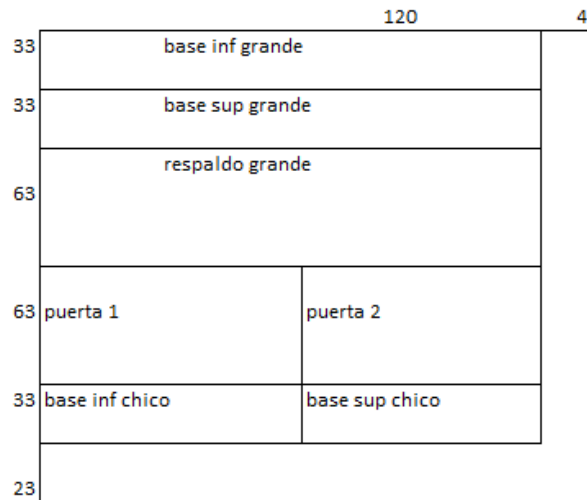
Anexo 10: Paneles necesarios para producir muebles.

Mueble Cocky



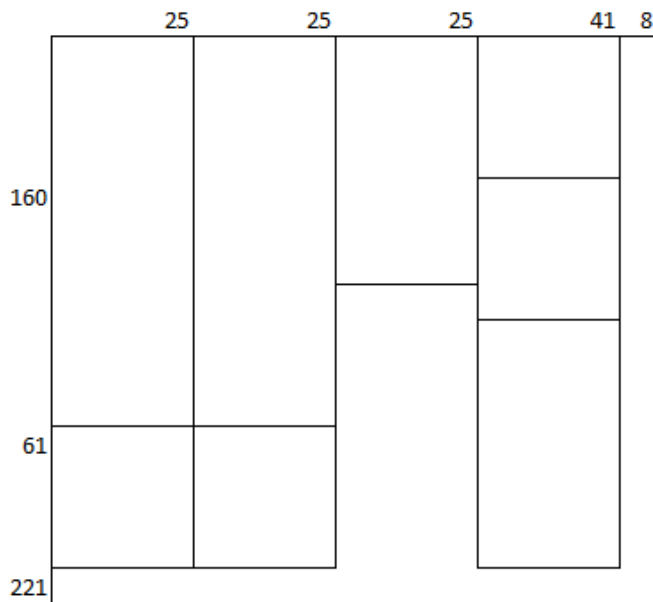
Fuente: elaboración propia 3

Armario aéreo



Fuente: elaboración propia 4

Baño optimizador



Fuente: elaboración propia 5

Mueble organizador

	190		30	28
30	lateral I		resp	
30	lateral D		resp	
30	Respaldo		resp	
	Puerta baja	Puerta alta	respaldo	
4				

130

Anexo 11: Elevador de materias primas, rescatado de www.alibaba.cl



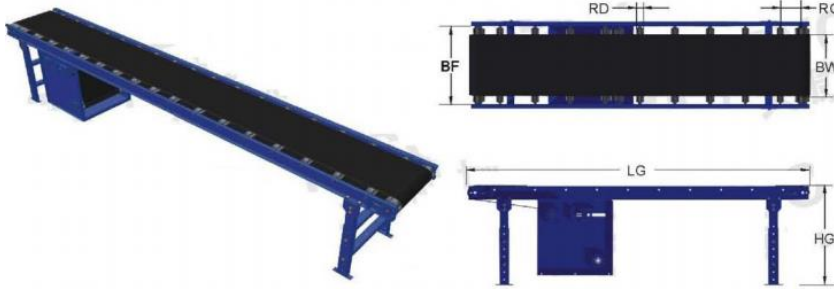
czyudajixie.en.alibaba.com

Anexo 12: Cinta transportadora, rescatado de www.alibaba.cl



TRANSPORTADOR DE TELA SOBRE CAMA DE POLINES

BLR/standard load capacity



Order NO: BLR500-75/3000

Anexo 13: Foto molino, Rescatado de Mexiplast.



Anexo 14: Foto lavadora y secadora, Rescatado de Alibaba



Anexo 15: Foto el Módulo HEATmx, Rescatado de Mexiplast.



Anexo 16: Foto sierra de mesa HEAT MXS, Rescatado de Mexiplast.



Anexo 17: Permiso cambio uso de suelo.

Cambio de uso de suelo: La autorización de cambio de uso de suelo consiste en un permiso sectorial, que permite cambiar el uso de suelos agrícolas o rurales a otro rubro tales como habitacional o industrial.

Los proyectos que deben someterse a una Evaluación Ambiental, deben obtener primero la Resolución de Calificación Ambiental favorable por parte de la Corema para su otorgamiento.

La competencia del Ministerio de Agricultura, respecto del cambio de uso del suelo en el sector rural, se establece en la Ley General de Urbanismo y Construcción. Las solicitudes, con sus antecedentes, deben, ser dirigidas al SEREMI de Agricultura.

Requisitos:

Dirigir la solicitud al Seremi de Agricultura, indicar expresamente que el proyecto cumple con lo establecido en el Art 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y/o con los usos permitidos en las diferentes Áreas definidas por el Plan Regulador Intercomunales. Además debe identificar o individualizar el proyecto de construcción o construcción con subdivisión predial y estar firmada por el propietario y/o su representante.

Individualizar a él o los propietarios del predio rural, donde se solicita informe favorable para la construcción indicando los siguientes antecedentes: nombre completo del propietario, Cédula de Identidad, dirección comercial, dirección postal, teléfono, correo electrónico.

El costo de dicho trámite será el establecido por Resolución N° 3816 del año 1996 del SAG que fija los valores por inspección, correspondientes a 1.75 UTM para fines industriales que deberán ser cancelados en las oficinas del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) respectivo.

Documentos requeridos:

Solicitud de Informe favorable para la construcción.

Certificado de informaciones previas (regiones Metropolitana, Valparaíso y Biobío) y/o Certificado de Ruralidad emitido por la Dirección de Obras Municipales (DOM) que corresponda, respecto de la ubicación del predio y los usos permitidos en las diversas áreas definidas por los instrumentos de planificación territorial.

Certificados de factibilidad técnica (luz, alcantarillado y agua potable). En caso de no disponer de factibilidad por parte de la empresa concesionaria, debe proporcionar antecedentes sobre solución particular que implementará para abastecerse de servicios básicos (luz, agua potable, y tratamiento de aguas servidas).

Certificado de avalúo fiscal con clasificación de suelo emitido por el Servicio de Impuestos Internos.

Certificado de dominio vigente actualizado, del predio y de los derechos de agua, con vigencia no mayor a 90 días.

Estudio técnico o Memoria explicativa, suscrita por un profesional competente, que señale la factibilidad del proyecto, cómo se insertará en el medio rural y la incidencia en los recursos naturales renovables suelo, agua y aire. Adjuntar antecedentes de obras de urbanización existentes en el predio, derechos de aprovechamiento de aguas, vías de acceso existentes y proyectadas y, servidumbres.

Cuatro copias del plano del predio. El plano debe contener:

Emplazamiento de las construcciones

Cuadro de superficies del predio y de las construcciones.

Cuadro de ubicación del predio respecto a caminos o ciudad.

Indicar escala usada.

Firma del propietario y el profesional competente que hace el plano.

Georreferenciar el predio. Uso de GPS en coordenadas UTM Datum 19 WG 84

Anexo 18: Foto del terreno.



Anexo 19: Foto de inversiones.



Anexo Op.11. Cotización construcción 3.000 metros cuadrados

Anexo 20: Cotización construcción 3.000 metros cuadrados.

EAM020 m² Estructura metálica realizada con cerchas.

Estructura metálica realizada con cerchas de acero laminado **A 36**, con una cuantía de acero de **18,75 kg/m²**, **L < 10 m**, separación de **4 m** entre cerchas.

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Importe
1		Materiales			
mt07ala000g	kg	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, cerchas, para aplicaciones estructurales.	18.750	1055.64	19793.25
mt27pfi010	l	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	0.178	3266.99	581.52
				Subtotal materiales:	20374.77
2		Maquinaria			
mq08sol010	h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	0.010	4117.67	41.18
mq08sol020	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0.015	1731.99	25.98
mq07ple010c	Ud	Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	0.010	67348.39	673.48
mq07gte010a	h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20	0.010	27363.77	273.64

m de altura máxima de trabajo.

Subtotal maquinaria: **1014.28**

3 **Mano de obra**

mo047	h	Maestro 1ª montador de estructura metálica.	0.310	5202.62	1612.81
mo094	h	Ayudante montador de estructura metálica.	0.310	3832.06	1187.94

Subtotal mano de obra: **2800.75**

4 **Herramientas**

%	Herramientas	2.000	24189.80	483.80
---	--------------	-------	----------	--------

Coste de mantenimiento decenal: \$ 740,21 en los primeros 10 años.	Costos directos	24673.60
	(1+2+3+4):	

3000 m2 Total estructura \$ 74,020,800.00

QTA010 m² Cubierta inclinada de lámina perfilada de acero.

Cubierta inclinada de **lámina perfilada de acero galvanizado**, de 0,6 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Importe
1		Materiales			
mt13ccg010a	m²	Lámina perfilada de acero galvanizado, espesor 0,6 mm.	1.100	4229.33	4652.26
mt13ccg030d	Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x70 mm de acero inoxidable, con arandela.	3.000	338.35	1015.05
				Subtotal materiales:	5667.31

2		Mano de obra			
mo051	h	Maestro 1ª montador de cerramientos industriales.	0.166	5122.14	850.28
mo098	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	0.166	3648.83	605.71
Subtotal mano de obra:					1455.99

3		Herramientas			
	%	Herramientas	2.000	7123.30	142.47

Coste de mantenimiento decenal: \$ 2.107,07 en los primeros 10 años.	Costos directos	7265.77
	(1+2+3):	

3000 m2 Total \$ 21,797,310.00
techumbre

COSTO DIRECTO	\$ 95,818,110.00
GASTO GNERAL (15 %)	\$ 14,372,716.50
IMPREVISTOS (10%)	\$ 2,179,731.00
UTILIDADES (18 %)	\$ 3,923,515.80
COSTO NETO	\$ 116,294,073.30
IVA (19 %)	\$ 138,389,947.23

Pliego de condiciones

ÍTEM EAM020: ESTRUCTURA METÁLICA REALIZADA CON CERCHAS.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN EL ÍTEM.

La zona de soldadura no se pintará. No se pondrá en contacto directo el acero con otros metales ni con yesos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y montaje de cerchas, barras y correas de acero laminado **A 36** mediante uniones soldadas, con una cuantía de acero de **18,75 kg/m²**, para distancia entre apoyos de **L < 10 m** y separación de **4 m** entre cerchas, trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según **ISO 8501-1** y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano. Incluso parte proporcional de conexiones a pilares, preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS

AMBIENTALES.

No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Presentará para su aprobación, al director de la ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto, así como la documentación que acredite que los soldadores que intervengan en su ejecución estén certificados por un organismo acreditado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos de la cercha mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones. Reparación de defectos superficiales.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El acabado superficial será el adecuado para el posterior tratamiento de protección. La estructura será estable y transmitirá correctamente las cargas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

ÍTEM QTA010: CUBIERTA INCLINADA DE LÁMINA PERFILADA DE ACERO.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN EL ÍTEM.

No se utilizará el acero galvanizado en aquellas cubiertas que puedan tener contacto directo con productos ácidos o alcalinos, o con metales que puedan formar pares galvánicos. Se evitará el contacto directo del acero no protegido con pasta fresca de yeso, cemento o cal, madera de roble o castaño y aguas procedentes de contacto con elementos de cobre, a fin de prevenir la corrosión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, mediante **lámina perfilada de acero galvanizado**, de 0,6 mm de espesor, **en perfil comercial galvanizado por ambas caras, fijada mecánicamente** a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso parte proporcional de cortes, solapes, tornillos y elementos de fijación, accesorios y juntas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS

DEL SOPORTE.

La naturaleza del soporte permitirá el anclaje mecánico del elemento, y su dimensionamiento garantizará la estabilidad, con flecha mínima, del conjunto.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de las láminas por faldón. Corte, preparación y colocación de las láminas. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación mecánica de las láminas perfiladas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad, el mantenimiento de la integridad de la cobertura frente a la acción del viento y la libre dilatación de todos los elementos metálicos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo

Anexo 21: Descripción y análisis de cargo

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Gerente General.</p> <p>Dependencia: Directorio.</p> <p>Departamento: Dirección Estratégica.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación Superior completa. Ingeniero Comercial, Ingeniero en Administración de Empresas, Ingeniero Industrial, u otras carreras afines.</p>	
<p>Experiencia</p> <p>2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza, en una planta de producción o reciclaje.</p>	
<p>Habilidades requeridas</p> <ul style="list-style-type: none">- Liderazgo.- Empatía.	

- Compromiso.
- Solidaridad.
- Respeto.
- Trabajo en equipo.
- Buena comunicación.
- Responsabilidad.
- Pensamiento estratégico.
- Innovación.
- Proactividad.
- Comprensión.
- Flexibilidad.
- Creatividad.
- Trabajo bajo presión.

Conocimientos Requeridos

Estudio complementario deseado en alguno de las áreas : computación, administración, finanzas , contabilidad, marketing y ventas.

Nivel de Inglés avanzado.

Otros requisitos

Disponibilidad para viajar dentro y fuera del país. Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Encargado de planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, calcular y diseñar el trabajo de la empresa, además de revisar el rendimiento de los trabajadores en conjunto con el Gerente de RRHH, efectuando esto durante la jornada de trabajo. Además de esto debe ser el representante legal de la empresa.

Funciones

Creación de objetivos generales de la empresa.

Creación de estrategias generales de la empresa.

Planificación de actividades en conjunto con los gerentes de cada área.

Dar solución a los problemas que se presenten en cada área funcional en conjunto con el gerente del área específica.

Crear y mantener relaciones con los socios estratégicos.

Ejecutar plan de responsabilidad social.

Proporcionar los recursos necesarios, para que no se generen contratiempos.

Evaluador del desempeño de la empresa.


Creador y medidor de indicadores de gestión.

Encargado de llevar las relaciones públicas de la empresa.

Realizar una memoria anual que contemple todos los informes de las gerencias funcionales sumado a su evaluación estratégica.

Identificar las etapas de crecimiento de los productos en el mercado.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Gerente de Operaciones.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente General.</p> <p align="center">Departamento: Dirección Estratégica.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Estudios superiores completados. Ingeniero Industrial, Ingeniero Mecánico u otras carreras afines.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Liderazgo.</p> <p align="center">Trabajo en equipo.</p> <p align="center">Relaciones interpersonales.</p> <p align="center">Buena comunicación.</p> <p align="center">Trabajo bajo presión.</p> <p align="center">Capacidad de solución de problemas.</p>	

<p>Responsabilidad.</p> <p>Respeto.</p> <p>Discreción.</p> <p>Innovación.</p>
<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>Alto nivel de conocimiento de los procesos necesarios para el reciclaje de los termoplásticos. Conocimiento en los 3 principales procesos de triturado, fundición y limpieza y secado. Conocimiento en el área del reciclaje, capacidad productiva, herramientas técnicas de los activos fijos y prácticas para reducir costos en los procesos.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado principal de los procesos de transformación de desechos plásticos, planeando, organizando, dirigiendo, coordinando, supervisando y evaluando a los trabajadores para que estos logren la mayor eficiencia. También es el encargado principal de tener en perfecto funcionamiento el proceso productivo, revisando y manteniendo las maquinarias. Manejo de software relacionados con procesos productivos.</p>
<p>Funciones</p> <p>Revisar y autorizar los planes de inversión, en gastos de capital para ser presentados al gerente general.</p> <p>Diseñar planes y programas orientados a la eficiencia de la operación general de la Empresa.</p> <p>Reportar mensualmente el avance de las políticas y actividades implementadas por la Empresa.</p> <p>Coordinar y supervisar, para generar una excelente operación y servicio, las actividades y</p>

proyectos adelantados por los jefes de los departamentos bajo su mando.

Diseñar e implementar políticas y estrategias encaminadas a mejorar la seguridad y los aspectos técnicos del proceso de producción.

Responsable de estimar el volumen de producción óptimo.

Encargado de los suministros y abastecimiento de la empresa.


Asistir a las reuniones con las demás gerencias y con el Gerente General.

Encargado de revisar el trabajo directo del encargado de mantención de las maquinas.

Realizar un informe anual de análisis y evaluación de resultados de las operaciones.

Elaborar propuestas de productos relacionados y no relacionados

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Gerente de Recursos Humanos.</p> <p>Dependencia: Gerente General.</p> <p>Departamento: Dirección Estratégica.</p>	

Requisitos académicos

Estudios universitarios completados. Ingeniería o Técnico en Recursos Humanos, Ingeniería Comercial u otras carreras afines.

Experiencia

1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Compromiso con los trabajadores.

Compromiso con objetivos

Empatía.

Poder de negociación.

Liderazgo.

Orden.

Responsabilidad.

Capacidad de solución de problemas.

Conocimientos Requeridos

Alto nivel de conocimiento del personal. Uso de Excel y de otras plataformas para planillas de remuneraciones.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Principal encargado del bienestar, desarrollo, capacitación y evaluación del personal.
Encargado del proceso de reclutamiento y selección del personal. Encargado de coordinar la fuerza laboral y de su correcto desempeño.

Funciones

Encargado de planilla de trabajadores.

Encargado de las capacitaciones.

Encargado del proceso de inducción.

Principal encargado del proceso de reclutamiento y selección.

Encargado del pago de remuneraciones, asignaciones, compensaciones, etc.

Encargado de realizar evaluaciones del desempeño de los trabajadores.

Encargado de realizar pagos de seguros sociales.

Responsable de la fuerza laboral, y de la mantención de la sanidad laboral.

Asistir a las reuniones con las demás gerencias y con el Gerente General.

Encargado del Departamento de Bienestar.

Realizar un informe anual de análisis y evaluación de resultados de los recursos humanos.

Fuente: Elaboración propia.

 <p>Muebles RePlant</p>	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Gerente de Marketing.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente General.</p> <p align="center">Departamento: Dirección Estratégica.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación Superior completa. Ingeniería en Marketing y Comunicaciones, Ingeniería Comercial, Ingeniería en Administración Mención Marketing y Ventas, u otras carreras afines.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Habilidades de negociación.</p> <p align="center">Buena comunicación.</p> <p align="center">Creatividad.</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Compromiso.</p> <p align="center">Capacidad de análisis de información.</p>	

<p>Pensamiento estratégico.</p> <p>Comunicación efectiva.</p> <p>Innovación.</p> <p>Creatividad.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p>Amplio conocimiento en el área de ventas, relaciones públicas y e commerce. Uso y manejo de software, páginas web y plataformas online.</p> <p>Nivel de Inglés avanzado.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p>Disponibilidad para viajar dentro y fuera del país. Interés social y ecológico.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p>Analizar, desarrollar e implementar las estrategias de las marcas, planes y programas de marketing. Desarrollar estrategia por línea y canal. Desarrollo de plan de marketing digital.</p> <p>Coordinar desarrollo de diseños web y campañas promocionales en web. Elaboración, ejecución y seguimiento de estrategias de posicionamiento. Elaboración de propuestas de diseño de productos.</p>
<p align="center">Funciones</p> <p>Crear estrategias de posicionamiento.</p> <p>Realizar análisis de mercado continuo.</p> <p>Generar y desarrollar estrategias que posicionen a la empresa.</p> <p>Establecer políticas de comunicación.</p> <p>Principal encargado de la publicidad de la empresa.</p>

<p>Realizar propuestas de diversificación relacionada y no relacionada.</p> <p>Crear estrategias de promociones y ventas.</p> <p>Crear alianzas estratégicas con proveedores y distribuidores.</p> <p>Encargado principal del e- commerce.</p> <p>Investigar nuevas estrategias de crecimiento para la empresa.</p> <p>Realizar un informe anual de análisis y evaluación de resultados del marketing.</p> <p>Realizar investigaciones de mercado de los productos propuestos por el area de operaciones</p>
--

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Gerente de Finanzas.</p> <p>Dependencia: Gerente General.</p> <p>Departamento: Dirección Estratégica.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación Superior completa. Ingeniería comercial, Contador auditor, u otras carreras afines.</p>	

Experiencia

1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Liderazgo.

Innovación.

Proactividad.

Flexibilidad.

Manejo de crisis y contingencia.

Gestión estratégica.

Compromiso.

Orden.

Análisis e interpretación de datos.

Conocimientos Requeridos

Amplio conocimiento en el área de ventas, relaciones públicas y e commerce. Uso y manejo de software, páginas web y plataformas online.

Nivel de Inglés avanzado.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Encargado principal de administrar y controlar recursos financieros, diseñando las políticas y procedimientos a seguir en materia presupuestal, flujos de efectivo, análisis financiero y control del gasto administrativo, garantizando el suministro oportuno de los recursos requeridos en la operación de la empresa.

Funciones

Realizar libros de contabilidad.

Crear flujos de efectivo.

Evaluar futuros proyectos.

Realizar el análisis de indicadores financieros.

Generar políticas de gastos para reducirlos o mantenerlos bajos.

Calcular la depreciación de los activos fijos.

Realizar un informe anual de análisis y evaluación de resultados de las finanzas.

Realizar un informe de proyectos de inversión para el final del quinto año.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
---	--

Identificación y Dependencia

Cargo: Supervisor de Planta.

Dependencia: Gerente de Operaciones.

Departamento: Proceso de Reciclaje.

Requisitos académicos

Educación Superior completa. Ingeniería o Técnico en el área de Producción, Procesos Químicos, Operaciones, Industriales.

Experiencia

2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Liderazgo.

Compromiso.

Orden.

Responsabilidad.

Creatividad.

Innovación.

Proactividad.

Trabajo en equipo.

Buena comunicación.

Conocimientos Requeridos

Conocimientos acerca de plantas de reciclaje y como operan, normas de calidad, control

estadístico de los procesos, uso de MS Office, plataformas online, softwares.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Coordinar el área de reciclaje, producción y empaque, en función de las órdenes de producción, asignando los recursos necesarios para terminarlas en el tiempo requerido de acuerdo a los estándares de producción, con la calidad requerida por nuestros clientes y en el costo establecido por la organización. Todo esto, respetando los procedimientos, instrucciones de trabajo, planes de calidad y asegurando que los trabajadores cuenten con los recursos necesarios.

Funciones

Liderar, planificar y supervisar la operación que asegure la continuidad operacional para lograr las metas del programa de producción.

Asegurar que los equipos cumplan con las condiciones de diseño de operación y con los estándares de seguridad.

Liderar y administrar el recurso humano bajo su mando.

Velar por el fiel cumplimiento de las políticas de higiene y salud ocupaciones y prevención de riesgos.

Realizar reportes diarios acerca del comportamiento del área de producción.

Tomar decisiones con respecto a posibles eventualidades.

Asistir a reuniones con el Gerente de Operaciones.

<p>Planificar y estimar la producción diaria en conjunto con el Gerente de Operaciones.</p> <p>Evaluar si se cumple los objetivos planificados.</p> <p>Realizar labores de corrección.</p> <p>Encargado de capacitaciones internas.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p> <p>Revisar y supervisar el trabajo del encargado de la mantención de las maquinas.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Jefe de Ventas.</p> <p>Dependencia: Gerente de Marketing.</p> <p>Departamento: Comercialización.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación superior completada. Ingeniera o Técnico en Administración de Empresas, Publicidad, Marketing u otras carreras afines.</p>	
<p>Experiencia</p>	

2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Visión estratégica.

Poder de negociación.

Responsabilidad.

Manejo de conflictos.

Proactividad.

Innovación.

Creatividad.

Comunicación.

Respeto.

Trabajo en equipo.

Conocimientos Requeridos

Conocimientos en elaboración de estrategias comerciales, atención al cliente, conocimientos contables básicos, marketing, e commerce.

Nivel de Ingles avanzado.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Principal encargado generar estrategias que permitan poder aumentar el volumen de ventas.

Investigar, conocer y entender las necesidades del mercado.

Funciones

Generar estrategias de ventas.

Reforzar labores de marketing con el Gerente de Marketing.

Responsable de generar alianzas con inmobiliarias y otros potenciales consumidores de muebles.

Diseñar campaña de promociones en conjunto con el Gerente de Marketing.

Responsable de revisar el e-commerce.

Coordinar los planes de trabajo de ventas de la tienda física como del e-commerce.

Impulsar posibles aperturas a nuevos mercados.

Generar un análisis del volumen de ventas.

Realizar otras labores extras requeridas por su supervisor directo.

Asistir a reuniones periódicas con el Gerente de Marketing.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Carpintero Cortado y Diseñado.</p>	

Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.

Departamento: Elaboración del producto.

Requisitos académicos

Educación media completada.

Experiencia

2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza en la industria de la carpintería.

Habilidades requeridas

En manualidades.

Responsabilidad.

Trabajo en equipo.

Iniciativa.

Creatividad.

Buena comunicación.

Conocimientos Requeridos

Conocimientos de técnicas de carpintería, de uso y manejo de instrumentos necesarios para realizar el cortado y diseñado.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Encargado del proceso de cortado, diseñado y armado de los muebles después del proceso de reciclaje.

Funciones

Revisar si se encuentra alguna anomalía en los paneles plásticos.

Realizar el proceso de cortado de los paneles.

Encargado del proceso de armado de los muebles.

Revisar que estén todas las piezas necesarias para armar y dejar en funcionamiento el mueble.

Una vez revisado y armado, debe llevar el mueble al proceso de empaque.

Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Empaque.</p> <p>Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p>Departamento: Elaboración del producto.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	

<p>Experiencia</p> <p>No requiere experiencia previa.</p>
<p>Habilidades requeridas</p> <p>En manualidades.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Empatía.</p> <p>Puntualidad.</p> <p>Proactividad.</p> <p>Iniciativa.</p> <p>Creatividad</p> <p>Experiencia de trabajo en equipo</p> <p>Buena comunicación.</p>
<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>No requiere conocimientos previos.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Buen estado físico y salud.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado del proceso de embalaje completo, para finalizar el proceso de producción.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar el proceso completo de empaquetado de productos terminados.</p>


<p>Ayudar a cargar los muebles a los camiones.</p> <p>Mantener la zona de trabajo ordenada.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p> <p>Avisar en caso de cualquier problema a su supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Seguridad.</p> <p>Dependencia: Gerente General.</p> <p>Departamento: Bienestar y organización de la planta.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	
<p>Experiencia</p> <p>2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p>Habilidades requeridas</p>	


<p>Compromiso.</p> <p>Organización.</p> <p>Iniciativa.</p> <p>Puntualidad.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Buena comunicación.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p align="center">No requiere conocimientos previos.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p align="center">Interés social y ecológico. Buen estado físico y salud. Certificación OS-10.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p align="center">Encargado de mantener el orden y el resguardo en las instalaciones y los activos de la empresa.</p>
<p align="center">Funciones</p> <p align="center">Realizar rondas por todas las instalaciones.</p> <p align="center">Informar a su supervisor directo en caso de alguna situación extraña.</p> <p align="center">Vigilar las cámaras de las instalaciones.</p> <p align="center">Realizar labores extras requeridas por el supervisor directo.</p> <p align="center">Supervisar el proceso de entrada y salida de los trabajadores, siendo responsable del libro de control de horario y asistencia.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Prevencionista de Riegos.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente de Operaciones.</p> <p align="center">Departamento: Bienestar y organización de la planta.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación superior completada. Ingeniería o Técnico en Prevención de Riesgos.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Orden.</p> <p align="center">Buena comunicación.</p> <p align="center">Compromiso.</p>	

Liderazgo.
Conocimientos Requeridos
Conocimientos en la industria de reciclaje, manejo en maquinarias, protocolos vigentes del MINSAL, código del trabajo, leyes de accidentes. Manejo en Ms Office, plataformas online de trabajo corporativo y sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Otros requisitos
Interés social y ecológico.
Descripción del cargo
Planificar, controlar, asesorar y promover acciones preventivas y correctivas con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales al interior de la planta productiva. Además de velar por la buena mantención de las maquinarias y de la infraestructura.
Funciones
Elaborar informe semanal de seguridad.
Implantar medidas de prevención de riesgo con el fin de evitar la ocurrencia de acciones indebidas con riesgo de accidente, protegiendo la vida y salud de los trabajadores de la empresa.
Instruir a línea de supervisión y gerencias en temas legales vigentes.
Elaborar, difundir y auditar procedimientos de trabajo e inventarios riesgos críticos.
Realizar labores extra requeridas por su supervisor directo.

Fuente: Elaboración propia.

 <p>Muebles RePlant</p>	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Secretaria.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente General.</p> <p align="center">Departamento: Bienestar y organización de la planta.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Organización.</p> <p align="center">Buena redacción.</p> <p align="center">Empatía.</p> <p align="center">Buena comunicación.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Positivismo.</p> <p align="center">Carisma.</p>	

Conocimientos Requeridos

Conocimientos de secretariado contable, digitación, MS office, plataformas online, e-mail.

Nivel de Inglés intermedio.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Mantener la función de comunicación de la empresa. Colaborar con el Gerente General en el área administrativa, encargado de la documentación de la empresa y de la atención del público.

Funciones

Atender al público en general.

Coordinar reuniones de las Gerencias.

Organizar agenda del Gerente General en conjunto con él.

Recibir y manejar documentación de la empresa.

Confeccionar documentos, cartas, certificados, correos, etc.


Recibir la correspondencia y mensajes dirigidos a la empresa.

Registrar entrada y salida de trabajadores.

Informar en caso de cualquier anomalía observada a su supervisor directo.

Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Peoneta.</p> <p align="center">Dependencia: Transportista y Gerente de Operaciones.</p> <p align="center">Departamento: Comercialización.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Compromiso.</p> <p align="center">Energía.</p> <p align="center">Motivación.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Ordenado.</p> <p align="center">Estabilidad laboral.</p>	

Conocimientos Requeridos

Conocimientos de secretariado contable, digitación, MS office, plataformas online, e-mail.

Nivel de Inglés intermedio.

Otros requisitos

Interés social y ecológico. Licencia de conducir clase B. Buena salud y buen estado físico.

Descripción del cargo

Encargado de descarga del camión. Ayudante del transportista, encargado de movilizar productos terminados, insumos, u otros tipos de materiales u activos necesarios en el proceso productivo.

Funciones

Descargar camiones.

Acompañar al chofer a los despachos.

Mantener organizado y ordenado el camión.

Recoger los pedidos.

Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.

Armado de muebles en el lugar de despacho.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Bodeguero.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p align="center">Departamento: Elaboración del producto.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p>	
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p align="center">Conocimientos en proceso de inventariado.</p>	
<p align="center">Otros requisitos</p> <p align="center">Interés social y ecológico. Buena salud y buen estado físico.</p>	
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p align="center">Mantener el orden y limpieza, custodiar, controlar y participar activamente en la</p>	

distribución de suministros y gestión de inventarios en bodega.

Funciones

Recepción, etiquetado y almacenaje de productos terminados.

Mantener la bodega limpia.

Generar inventario de productos terminados.

Generar inventario de insumos.

Verificar insumos en relación a requerimientos.

Mantener aislados aquellos elementos combustibles e inflamables.

Firmar las respectivas facturas en trámite, acreditando con su firma la recepción de los bienes.

Informar oportunamente a su jefatura directa, en caso de pérdidas de insumos o cualquier anomalía presentada.

Realizar actividades extra requeridas por su supervisor directo.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
---	--

Identificación y Dependencia

Cargo: Pintor.

Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.

Departamento: Elaboración del producto.

Requisitos académicos

Educación media completada.

Experiencia

1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

En manualidades.

Innovación.

Responsabilidad.

Compromiso.

Motivación.

Trabajo en equipo.

Conocimientos Requeridos


No requiere conocimientos previos.

Otros requisitos

Interés social y ecológico. Buena salud y buen estado físico. Se valora algún curso o capacitación realizada en el área.

<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado del pintado de los muebles, dándoles el diseño adecuado, utilizando las técnicas correspondientes para garantizar el perfecto acabado de las mismas.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar pintado de muebles.</p> <p>Revisar alguna falla técnica en los muebles.</p> <p>Pensar y crear nuevos modelos y diseños de pintado de muebles.</p> <p>Apoyar en las labores de empaquetado si es necesario.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Cajero.</p> <p>Dependencia: Gerente de Finanzas y Contador.</p>	

Departamento: Comercialización del producto.
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Honestidad.</p> <p align="center">Compromiso.</p> <p align="center">Trabajo en equipo..</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p align="center">Conocimientos básicos contables, agilidad con las operaciones matemáticas, capacitaciones en el área contable.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p align="center">Interés social y ecológico. Acreditar al menos un curso de cajero presencial.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p align="center">Garantizar las operaciones de la caja, efectuando actividades de recepción, entrega y custodia de dinero en efectivo, cheques, giros y demás documentos de valor, a fin de lograr la recaudación de ingresos a la empresa y la cancelación de los pagos que correspondan a través de caja.</p>

Funciones

Encargado de recibir dinero.

Contabilizar el dinero y luego declarar la cantidad que exista en la caja diariamente.

Realizar depósitos en banco en caso de ser necesario.

Ayudar en las labores de venta al vendedor.

Ayudar a realizar el inventario de la tienda física.

Ayudar a hacer pedidos de productos en la tienda física.

Informar en caso de cualquier anomalía presentada en la tienda física.

Encargado de la tienda física en conjunto del vendedor.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Contador.</p> <p>Dependencia: Gerente de Finanzas.</p> <p>Departamento: Comercialización del producto.</p>	

Requisitos académicos

Educación superior completada. Contador Auditor u otras carreras del área de la Contabilidad y Gestión Tributaria.

Experiencia

1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Organización.

Orden.

Responsabilidad.

Proactividad.

Compromiso.

Capacidades numéricas.

Visión estratégica.

Resolución de problemas.

Puntualidad.

Precisión.

Trabajo bajo presión.

Conocimientos Requeridos

Conocimientos del sistema tributario chileno, conocimientos extensos de contabilidad, facturación, tributarios, finanzas. Uso de MS Office, Software contables, y plataformas online utilizadas por la empresa.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Garantizar las operaciones de la caja, efectuando actividades de recepción, entrega y custodia de dinero en efectivo, cheques, giros y demás documentos de valor, a fin de lograr la recaudación de ingresos a la empresa y la cancelación de los pagos que correspondan a través de caja.

Funciones

Realizar estados financieros y contables de la empresa.

Asistir a reuniones con el Gerente de Finanzas.

Calcular y realizar el pago tributario de la empresa.

Mantener la información contable de la empresa actualizada.

Calcular y mantener actualizada la información referente al IVA.

Realizar el cierre de mes.

Realizar los pagos pertinentes de la empresa.


Registrar emisiones de egresos, ingresos y traspasos de acuerdo a requerimientos.

Efectuar análisis y control presupuestario, analizar cuentas y realizar preparación de Balances Trimestrales y Anual.

Revisar contabilidad de la tienda física por separado.


Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Vendedor.</p> <p align="center">Dependencia: Jefe de Ventas.</p> <p align="center">Departamento: Comercialización del producto.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Disposición.</p> <p align="center">Buena apariencia.</p> <p align="center">Compromiso.</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Empatía.</p> <p align="center">Buena comunicación.</p> <p align="center">Poder de negociación.</p>	


<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimiento en la industria de reciclaje y de muebles.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado principal de la comercialización de los productos terminados en la tienda física.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar la venta de los productos terminados.</p> <p>Encargado de revisar inventario.</p> <p>Encargado de realizar pedidos.</p> <p>Mantener el orden y aseo de la tienda física.</p> <p>Debe responder dudas a los clientes sobre especificaciones técnicas, armado y características de los muebles.</p> <p>Encargado de la tienda física en conjunto con el cajero.</p> <p>Debe informar en caso de cualquier anomalía presentada en la tienda física.</p> <p>Encargado de la apertura y cierre de la tienda física.</p>

Fuente: Elaboración propia.

 <p>Muebles RePlant</p>	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Transportista.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p align="center">Departamento: Comercialización del producto.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Orden.</p> <p align="center">Compromiso.</p> <p align="center">Motivación.</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Trabajo en equipo.</p>	
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p>	


<p>No requiere conocimientos previos.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Licencia de conducir de clase A4 o A5 para conducir vehículos motorizados simples o articulados de un peso superior a los 3.500 kg.</p> <p>Buen estado de salud y condición física.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado principal del traslado de insumos a la planta receptora de tratamientos, como de los productos terminados desde la planta a la tienda física o a realizar despachos a los principales clientes.</p>
<p>Funciones</p> <p>Encargado de realizar despachos a principales clientes.</p> <p>Encargado de movilizar productos terminados a tienda física.</p> <p>Realizar control de inventario del camión.</p> <p>Realizar descargas de camiones en conjunto con el peoneta.</p> <p>Recoger pedidos de insumos.</p> <p>Revisar constantemente las condiciones del camión.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Operario</p> <p align="center">Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p align="center">Departamento: Proceso de Reciclaje.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Iniciativa.</p> <p align="center">Creatividad.</p> <p align="center">Trabajo en equipo.</p> <p align="center">Buena comunicación.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Puntualidad.</p> <p align="center">Compromiso.</p>	

<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimientos básicos de prevención de riesgos.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Buen estado de salud y condición física. Licencia D para manejar de grúa horquilla.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado principal del tratamiento de los insumos o desechos, mediante el uso de maquinarias pesadas.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar revisión de máquinas antes de iniciar el turno para ver su correcto funcionamiento.</p> <p>Revisar los insumos de manera que no haya alguno que pueda dañar la producción o alguna maquinaria.</p> <p>Encargado de realizar el proceso de molido de los desechos</p> <p>Encargado de realizar el proceso de fundición.</p> <p>Encargado de realizar el proceso de limpieza y secado.</p> <p>Encargado del proceso de reciclaje completo.</p> <p>Encargado de realizar el control de calidad.</p> <p>Encargado de manejar la grúa horquilla.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Auxiliar.</p> <p align="center">Dependencia: Supervisor de Planta.</p> <p align="center">Departamento: Proceso de Reciclaje.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Disposición.</p> <p align="center">Compromiso</p> <p align="center">Orden.</p> <p align="center">Puntualidad.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Empatía.</p> <p align="center">Personalidad acogedora y alegre.</p> <p align="center">Positivismo.</p>	

<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>No requiere conocimientos previos.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Buen estado de salud y condición física.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado principal de realizar labores de orden y aseo en las dependencias que se desempeña, Colaborar con las actividades de la unidad, tales como atención telefónica, compras menores, traslado de muebles, entre otros.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar la labor de limpieza e higiene completa, de materiales, activos y de instalaciones.</p> <p>Apoyar en el proceso de descarga de insumos.</p> <p>Retirar basura de las instalaciones.</p> <p>Limpieza completa y reabastecimiento de materiales en los baños.</p> <p>Desempeñar labores anexas necesarias y descritas en el momento por su supervisor directo.</p> <p>Informar acerca de cualquier problema que se presente al supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y</p>
---	----------------------

Análisis de cargo

Identificación y Dependencia

Cargo: Encargado de Mantenimiento.

Dependencia: Supervisor de Planta y Gerente de Operaciones.

Departamento: Proceso de Reciclaje.

Requisitos académicos

Educación superior completada. Ingeniería o Técnico en Mecánica, Mantenimiento Industrial, u otras carreras afines.

Experiencia

2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Compromiso.

Orden.

Responsabilidad.

Proactividad.

Iniciativa.

Puntualidad.

Compromiso.

Respeto.

<p>Control de calidad.</p> <p>Comunicación.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimiento de funcionamiento de maquinarias de reciclaje de plástico. Uso de software y ERP industrial.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Buen estado de salud y condición física.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p>Encargado de llevar a cabo programas de mantenimiento preventivo y correctivo, de manera de mantener el buen funcionamiento de las maquinas en el mayor tiempo posible, evitando costos por fallas presentadas o posibles accidentes.</p>
<p align="center">Funciones</p> <p>Realizar mantenimiento preventivo de las máquinas.</p> <p>Realizar mantenimiento correctivo de las máquinas.</p> <p>Monitorear el funcionamiento y rendimiento de las maquinarias.</p> <p>Debe seguir los pasos especificados en el plan de mantenimiento de las máquinas.</p> <p>Encargado de conseguir posibles repuestos necesarios.</p> <p>Realizar mantenimiento diario necesario.</p> <p>Probar el correcto funcionamiento de las maquinarias antes de iniciar el proceso de reciclaje diario.</p> <p>Aprobar el funcionamiento de las maquinarias para iniciar el proceso de reciclaje.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 22: Redes sociales más populares para buscar empleo.



<https://www.merca20.com/category/investigacion/>

Anexo 23: Cotización LinkedIn



Precios para anunciar empleos

Al **publicar un empleo en LinkedIn**, puedes pagar estableciendo un presupuesto medio diario. La cantidad real que se te cobra depende de tu presupuesto diario y el número de veces que los candidatos ven el anuncio de empleo. Consulta más información sobre la **facturación de anuncios de empleo con pago por clic** y **preguntas frecuentes sobre anuncios de empleo con pago por clic**.

<https://www.linkedin.com/help/linkedin/answer/774/precios-para-anunciar-empleos?lang=es>

Anexo 24: Pasos del proceso de reclutamiento y selección

Creacion de los perfil requeridos para cada puesto de trabajo.

Publicacion de los puestos de trabajo requeridos en diarios y redes sociales.

Recepcion, analisis y evaluacion de los postulantes.

Contratacion del personal.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 25: Tipos de contrato ofertados

Puestos de trabajo	Tipo de contrato
Gerente General	Contrato Indefino
Gerente Marketing	Contrato Indefino
Gerente Operaciones	Contrato Indefino
Gerente Recursos Humanos	Contrato Indefino
Gerente Finanzas	Contrato Indefino
Supervisor	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Jefe de ventas	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Transportista	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Selección primaria	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Carpintero Cortado y Diseñado	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Operario	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses,

	después de eso contrato indefinido.
Empaque	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Auxiliar	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Seguridad	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Prevencionista de riesgos	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Secretario	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Peoneta	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Bodeguero	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Pintor	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Cajero	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes,

	2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Vendedor	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Contador	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Encargado de mantención	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 26: Modelo de contrato de trabajo a plazo fijo

CONTRATO DE TRABAJO A PLAZO FIJO

En (nombre de ciudad en que se otorga el contrato), a del mes del año, entre (nombre de la razón social de la empresa contratante) representada por don (ña), con domicilio en....., número, comuna de, ciudad de, República de Chile, en adelante "el empleador" y don (ña), de nacionalidad cédula de identidad número, domiciliado (a) en, número, comuna de....., ciudad de, República de Chile, de profesión (u oficio)de estado civil, procedente de, en adelante "el trabajador", se ha convenido el siguiente contrato de trabajo a plazo fijo:

PRIMERO: El trabajador se compromete y obliga a ejecutar el trabajo de (poner el trabajo para el cual fue contratado) que se le encomienda.

Los servicios por parte del trabajador se prestarán en (acá se debe indicar el lugar en que serán prestados los servicios, ya sea en las oficina del empleador u otros lugares) sin perjuicio de la facultad del empleador de alterar, por causa justificada, la naturaleza de los servicios, o el sitio o recinto en que ellos han de prestarse, con la sola limitación de que se trate de labores similares y que el nuevo sitio o recinto quede dentro de la misma localidad o ciudad, conforme a lo señalado en el artículo 12 (doce) del Código del Trabajo.

SEGUNDO: La jornada de trabajo será de (indicar número de horas semanales) horas semanales distribuidas de (indicar día de inicio) a (indicar día de término), de (indicar inicio de horario de labores) a (indicar término de labores) horas y de a El tiempo de (indicar tiempo de colación) hora para colación será de cargo del trabajador.

TERCERO: El empleador se compromete a remunerar los servicios del trabajador con un sueldo mensual de \$..... (además debe indicarse entre paréntesis el monto del sueldo en letras) . que será liquidado y pagado, por períodos vencidos y en forma proporcional a los días trabajados.

CUARTO: El empleador se compromete a otorgar al trabajador los siguientes beneficios

- a. _____
- b. _____
- c. _____

QUINTO: El trabajador se compromete y obliga expresamente a cumplir las instrucciones que le sean impartidas por su jefe inmediato o por la gerencia de la empresa, en relación a su trabajo, y acatar en todas sus partes las normas del Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad (siempre que exista en la empresa), las que declara conocer y que forman parte integrante del presente contrato, reglamento del cual se le entrega un ejemplar en este acto.

SEXTO: El presente contrato durará hasta el día..... del mes..... del año....., al cual sólo podrá ponerse término en conformidad a la legislación vigente.

SÉPTIMO: Se deja constancia que el trabajador ingresó a prestar servicios al empleador el día.....del mes.....del año.....

OCTAVO: Para todos los efectos derivados del presente contrato las partes fijan domicilio en la ciudad de....., y se someten a la Jurisdicción de sus Tribunales.

<https://misabogados.com/blog/es/modelo-de-contrato-laboral-a-plazo-fijo/>

Anexo 27: Folleto de bienvenida



**Bienvenido a nuestro
equipo de trabajo**

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 28: Cotización Capacitaciones Recimex

The screenshot shows the Recimex website interface. At the top left is the Recimex logo with the tagline 'Innovación en reciclaje®'. A search bar is located at the top right. Below the header is a navigation menu with items: Recimex, Asesoría, Capacitación, Tienda, Anuncios, Empresa, Blog, Contacto, and Boletín Recimex.

The main content area features a red magnifying glass icon next to the title 'Taller Identificación de Plásticos'. Below the title is a calendar for 2017 with the following schedule:

CDMX	León	Querétaro	Monterrey
8 diciembre	29 septiembre	24 noviembre	20 octubre

Below the calendar, it specifies the location: 'Ciudad de México - 8 de diciembre de 2017' and the price: '2,600 pesos mexicanos ¡Precio promoción!'. A yellow 'Comprar ahora' button is present, along with logos for VISA, MasterCard, and American Express.

On the left sidebar, there are three main categories:

- Asesoría**: Asesoría, Plan de negocios, Libros, Anuncios
- Capacitación**: Introducción al Reciclaje, Proyectos de Reciclaje, Reciclaje de Llantas, Reciclaje Agroplásticos, Identificación de Plásticos
- Tecnología**: Molinos, Compactadoras, Afiladora, Aglomerador, Madera Plástica

At the bottom left, there is a 'Boletín' section with a 'Suscríbete Boletín RMX' button.

On the right sidebar, there is an 'Anuncios' section with several promotional items:

- ¡Anuncios de ocasión!
- Materiales y más
- Plan de Negocios
- Centro de Molienda
- ¡Adquiere ya!
- Plan de Negocios
- Centro de Acopio
- ¡Adquiere ya!

 Below this is a 'Socios Tecnológicos' section featuring logos for ZICLA, CIOA, and CIATEQ.

At the bottom of the main content area, under the heading 'Objetivo', it states: 'Al finalizar el curso el participante:'.

maximizar el tiempo
- Servicio de café

Inversión

- Ciudad de México

2,900 pesos (IVA Incluido) Precio normal

2,600 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

- Guadalajara, Querétaro

3,100 pesos (IVA Incluido) Precio normal

2,700 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

- Monterrey

3,300 pesos (IVA Incluido) Precio normal

2,900 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

Inscripción

Fecha límite de inscripción: Un día antes de la fecha del taller

Forma de pago: Depósito o transferencia por el costo total del taller.

Precios sujetos a cambios sin previo aviso.

Más información

Recimex®

Correo: info@recimex.com.mx

Teléfono: +52 (55) 8636 0830

Celular: +52 (55) 2242 1020

Web: www.recimex.com.mx

Copyright © 2014 Recimex

recimex **Innovación en reciclaje®**

Recimex Asesoría Capacitación Tienda Anuncios Empresa Blog Contacto Boletín Recimex

Asesoría

- Asesoría
- Plan de negocios
- Libros
- Anuncios

Capacitación

- Introducción al Reciclaje
- Proyectos de Reciclaje
- Reciclaje de Llantas
- Reciclaje Agroplásticos
- Identificación de Plásticos

Tecnología

- Molinos
- Compactadoras
- Afiladora
- Aglomerador
- Madera Plástica

Boletín

Suscríbete **Boletín RMX**

Buscar... Buscar...

Anuncios

¡Anuncios de ocasión!

Materiales y más

Plan de Negocios

Centro de Molienda

¡Adquiere ya!

Plan de Negocios

Centro de Acopio

¡Adquiere ya!

Socios Tecnológicos

ZICLA

CIQA

CIATEO

Proyectos de Reciclaje de Plásticos

Calendario 2017

CDMX	Querétaro	Guadalajara	Monterrey	San Luis Potosí
16 diciembre	9 septiembre	4 noviembre	12 agosto	2 diciembre

San Luis Potosí - 2 de diciembre de 2017
4,600 pesos mexicanos ¡Precio de promoción!

Comprar ahora

VISA MasterCard American Express

Objetivo

El participante conocerá los aspectos de mercado, técnicos, financieros y de organización de diferentes proyectos de reciclaje de plásticos, que le permitirán tomar una mejor decisión de inversión.

- Material de trabajo
- Servicio de café y comida

Inversión

- Ciudad de México

4,700 pesos (IVA Incluido) Precio normal

4,300 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

- Querétaro, León, Guadalajara, San Luis Potosí

5,000 pesos (IVA Incluido) Precio normal

4,600 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

- Monterrey

5,200 pesos (IVA Incluido) Precio normal

4,800 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

Inscripción

Fecha límite de inscripción: Un día antes de la fecha del curso

Forma de pago: Depósito o transferencia por el costo total del cursos.

Precios sujetos a cambios sin previo aviso.

Más información

Correo: info@recimex.com.mx

Teléfono: +52 (55) 8636 0830

Copyright © 2014 Recimex

<http://www.recimex.com.mx/negocios-de-reciclaje>

<http://www.recimex.com.mx/identificacion-plasticos>

Anexo 29: Cotización Capacitaciones Heatmx

OPERACIÓN

La maquina es puesta en la ciudad de Guadalajara, México.

No incluye obra civil, maniobras, grúa e instalación eléctrica en destino.

Instalación, puesta en marcha y capacitación, por técnicos **US\$ 3,000.00**

Tiempo de entrega, 8 a 10 semanas.

Se requiere el 60% al hacer el pedido + 40% antes de embarcar.

Con gusto elaboramos cotización personalizada puesto en su planta, solo indique los equipos que le interesan.

GARANTÍA

Un año, a excepción de los componentes eléctricos (3 meses).

Asesoría sin costo por un año en diseño y desarrollo de producto final.

Los precios pueden cambiar sin previo aviso.

Anexo 30: Cotización Pasajes a México

Boeing 767								
FLYTAIR LA 4830 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8112 (JJ) Boeing 767	16:35 (SCL)	07:20 11/04/18 (MEX)	16:45 hrs.	Agotado	US\$915	US\$1,521	US\$2,121	US\$2,161
JJ 8211 Boeing 787-9 Dreamliner Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8112 (JJ) Boeing 767	08:35 (SCL)	07:20 11/04/18 (MEX)	24:45 hrs.	US\$775	US\$880	US\$1,521	US\$2,121	US\$2,161
FLYTAIR LA 4808 (JJ) Airbus 320 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8100 (JJ) Airbus 320 Conexión en Lima FLYTAIR LA 2472 (LP) Boeing 767	21:15 (SCL)	15:00 11/04/18 (MEX)	19:45 hrs.	US\$394 ; 3 últimos cupos!	US\$515	US\$1,263	US\$1,983	US\$1,302
FLYTAIR LA 4830 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8100 (JJ) Airbus 320 Conexión en Lima FLYTAIR LA 2472 (LP) Boeing 767	16:35 (SCL)	15:00 11/04/18 (MEX)	24:25 hrs.	Agotado	US\$607 ; 2 últimos cupos!	US\$1,263	US\$1,983	US\$1,302
FLYTAIR LA 4808 (JJ) Airbus 320 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR LA 4804 (JJ) Airbus 320 Conexión en Lima FLYTAIR LA 2472 (LP) Boeing 767	21:15 (SCL)	15:00 11/04/18 (MEX)	19:45 hrs.	US\$394 ; 3 últimos cupos!	US\$515	US\$1,263	US\$1,983	Agotado
FLYTAIR LA 4830 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR LA 4804 (JJ) Airbus 320	16:35 (SCL)	15:00 11/04/18 (MEX)	24:25 hrs.	Agotado	US\$607 ; 2 últimos cupos!	US\$1,263	US\$1,983	Agotado

Vuelos	Salida	Llegada	Duración	Tarifa Cabina Económica				Tarifa Cabina Ejecutiva
				Base	Access	Control	Flex	Premium Business
FLYTAW LA 621 (LA) Boeing 787-8 Dreamliner	19:55 (MEX)	06:15 18/04/18 (SCL)	08:20 hrs.	US\$306	US\$493	US\$1,205	US\$1,890	US\$1,250
FLYTAW LA 2471 (LP) Boeing 767 Conexión en Lima FLYTAW LA 2473 (LP) Airbus 320	16:30 (MEX)	06:05 18/04/18 (SCL)	11:35 hrs.	US\$403	US\$493	US\$1,205	US\$1,890	US\$1,250
FLYTAW LA 2471 (LP) Boeing 767 Conexión en Lima FLYTAW LA 639 (LA) Airbus 320	16:30 (MEX)	07:40 18/04/18 (SCL)	13:10 hrs.	US\$306	US\$493	US\$1,205	US\$1,890	Agotado
FLYTAW JJ 8113 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAW JJ 8026 (JJ) Boeing 767	18:10 (MEX)	12:35 18/04/18 (SCL)	16:25 hrs.	US\$683 ¡ 2 últimos cupos!	US\$928	US\$1,506	US\$1,938	US\$2,054
FLYTAW JJ 8113 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAW JJ 8068 (JJ) Airbus 320	18:10 (MEX)	13:34 18/04/18 (SCL)	17:24 hrs.	US\$543	US\$928	US\$1,615	US\$2,386	Agotado
FLYTAW LA 2471 (LP) Boeing 767 Conexión en Lima FLYTAW LA 531 (LA) Boeing 787-8 Dreamliner	16:30 (MEX)	13:30 18/04/18 (SCL)	19:00 hrs.	US\$306	US\$493	US\$1,205	US\$1,890	US\$1,250
FLYTAW LA 2471 (LP) Boeing 767 Conexión en Lima FLYTAW LA 2467 (LP)	16:30	13:30 18/04/18	19:00	Agotado	US\$503	US\$1,205	US\$1,753	US\$1,250

http://booking.lan.com/es_cl/apps/personas/compra?fecha1_dia=10&fecha1_anomes=2018-04&fecha2_dia=17&fecha2_anomes=2018-04&from_city2=MEX&to_city2=SCL&auAvailability=1&ida_vuelta=ida_vuelta&vuelos_origen=Santiago%20de%20Chile&from_city1=SCL&vuelos_destino=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&to_city1=MEX&flex=1&vuelos_fecha_salida_ddmmaaaa=10/04/2018&vuelos_fecha_regreso_ddmmaaaa=17/04/2018&cabina=Y&nadults=2&nchildren=0&ninfants=0

Anexo 31: Presupuesto de pago de seguros sociales mensuales

Puesto	AFP	S. cesantía	Salud	Dotación
Gerente General	\$ 194.600	\$ 10.841	\$ 126.481	1
Gerente Marketing	\$ 151.520	\$ 8.441	\$ 98.481	1
Gerente Operaciones	\$ 162.290	\$ 9.041	\$ 105.481	1
Gerente Recursos Humanos	\$ 140.750	\$ 7.841	\$ 91.481	1

Gerente Finanzas	\$ 151.520	\$ 8.441	\$ 98.481	1
Supervisor	\$ 97.670	\$ 5.441	\$ 63.481	1
Jefe de ventas	\$ 113.825	\$ 6.341	\$ 73.981	1
Transportista	\$ 63.206	\$ 3.521	\$ 41.081	1
Selección primaria	\$ 56.543	\$ 3.150	\$ 36.750	2
Carpintero Cortado y Diseñado	\$ 75.053	\$ 4.181	\$ 48.781	2
Operario	\$ 80.438	\$ 4.481	\$ 52.281	4
Empaque	\$ 55.869	\$ 3.113	\$ 36.313	1
Auxiliar	\$ 50.754	\$ 2.828	\$ 32.988	1
Seguridad	\$ 51.831	\$ 2.888	\$ 33.688	3
Prevencionista de riesgos	\$ 103.055	\$ 5.741	\$ 66.981	1
Secretario	\$ 70.745	\$ 3.941	\$ 45.981	1
Peoneta	\$ 49.205	\$ 2.741	\$ 31.981	1
Bodeguero	\$ 58.427	\$ 3.255	\$ 37.975	1
Pintor	\$ 57.821	\$ 3.221	\$ 37.581	1
Cajero	\$ 54.590	\$ 3.041	\$ 35.481	1
Vendedor	\$ 54.590	\$ 3.041	\$ 35.481	1
Contador	\$ 86.900	\$ 4.841	\$ 56.481	1
Encargado de Mantenición	\$ 90.131	\$ 5.021	\$ 58.581	1
Total Mensual	\$ 2.071.340	\$ 115.395	\$ 1.346.275	30

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 32: Presupuesto de pago de gratificaciones mensuales

Puesto	Gratificaciones	Dotación
Gerente General	\$ 106.875	1
Gerente Marketing	\$ 106.875	1
Gerente Operaciones	\$ 106.875	1
Gerente Recursos Humanos	\$ 106.875	1
Gerente Finanzas	\$ 106.875	1
Supervisor	\$ 106.875	1
Jefe de ventas	\$ 106.875	1
Transportista	\$ 106.875	1
Selección primaria	\$ 105.000	2
Carpintero Cortado y Diseñado	\$ 106.875	2
Operario	\$ 106.875	4
Empaque	\$ 103.750	1
Auxiliar	\$ 91.250	1
Seguridad	\$ 96.250	3
Prevencionista de riesgos	\$ 106.875	1
Secretario	\$ 106.875	1
Peoneta	\$ 106.875	1

Bodeguero	\$ 102.500	1
Pintor	\$ 106.875	1
Cajero	\$ 106.875	1
Vendedor	\$ 106.875	1
Contador	\$ 106.875	1
Encargado de Mantenición	\$ 106.875	1
Total Mensual	\$ 2.422.500	30

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 33: Presupuesto mensual de pago de impuesto a la renta de segunda

Puesto	Impuesto a la renta	Dotación
Gerente General	\$36.589	1
Gerente Marketing	\$20.673	1
Gerente Operaciones	\$27.204	1
Gerente Recursos Humanos	\$23.938	1
Gerente Finanzas	\$20.673	1
Supervisor	\$4.347	1
Jefe de ventas	\$9.245	1
Transportista	\$0	1
Selección primaria	\$0	2

Carpintero Cortado y Diseñado	\$0	2
Operario	\$0	4
Empaque	\$0	1
Auxiliar	\$0	1
Seguridad	\$0	3
Prevencionista de riesgos	\$5.979	1
Secretario	\$0	1
Peoneta	\$0	1
Bodeguero	\$0	1
Pintor	\$0	1
Cajero	\$0	1
Vendedor	\$0	1
Contador	\$1.082	1
Encargado de Mantención	\$1.082	1
Total Mensual	\$ 150.812	30

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 34: Presupuesto de pago de bonos asociados a remuneraciones mensuales

Puesto	Bono responsabilidad	Bono colación	Bono movilización	Dotación
Gerente General	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1

Gerente Marketing	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Gerente Operaciones	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Gerente Recursos Humanos	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Gerente Finanzas	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Supervisor	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Jefe de ventas	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Transportista	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Selección primaria	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	2
Carpintero Cortado y Diseñado	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	2
Operario	\$30.000	\$ 15.000	\$ 15.000	4
Empaque	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Auxiliar	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Seguridad	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	3
Prevencionista de riesgos	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Secretario	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Peoneta	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Bodeguero	\$30.000	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Pintor	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Cajero	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Vendedor	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1

Contador	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Encargado de Mantenición	\$30.000	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Total Mensual	\$90.000	\$345.000	\$345.000	30

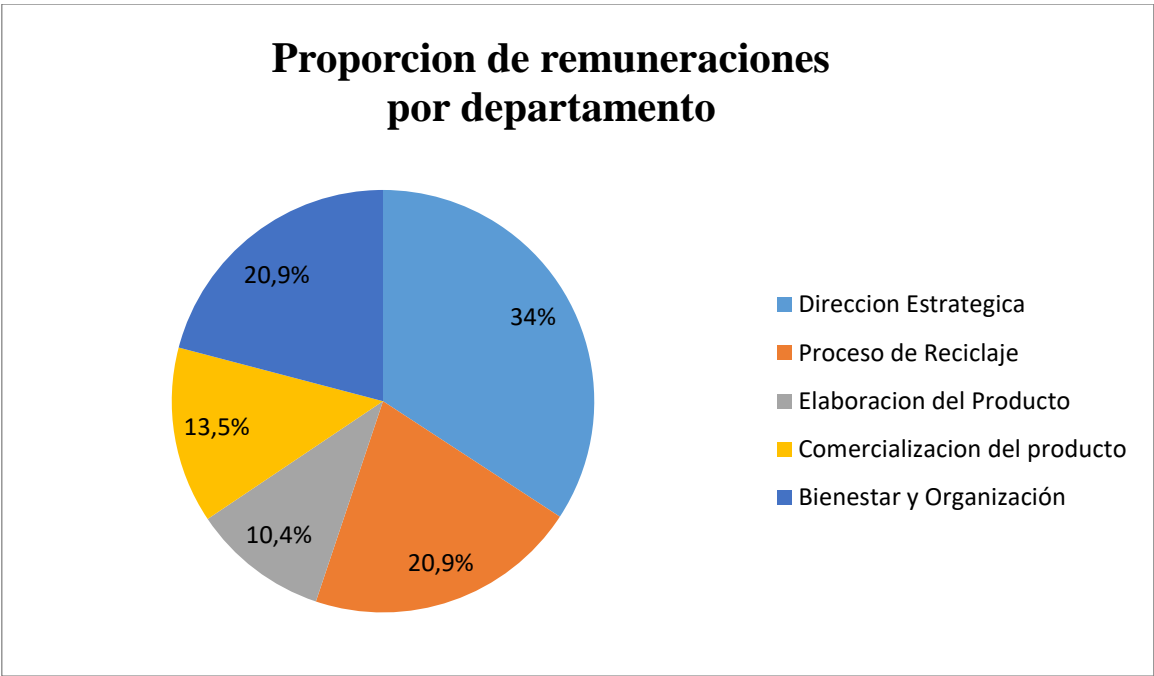
Fuente: Elaboración propia.

Anexo 35: Presupuesto anual por pago de detalles de remuneraciones

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Gratificaciones	\$213.750	\$29.070.000	\$29.070.000	\$29.070.000	\$29.070.000	\$29.070.000
Bonos	\$60.000	\$9.360.000	\$9.360.000	\$9.360.000	\$9.360.000	\$9.360.000
AFP	\$335.351	\$24.856.083	\$24.856.083	\$24.856.083	\$24.856.083	\$24.856.083
S cesantía	\$18.683	\$1.384.740	\$1.384.740	\$1.384.740	\$1.384.740	\$1.384.740
Salud	\$217.963	\$16.155.300	\$16.155.300	\$16.155.300	\$16.155.300	\$16.155.300
Impuesto renta	\$60.527	\$1.809.744	\$1.809.744	\$1.809.744	\$1.809.744	\$1.809.744
Total	\$906.273	\$82.635.867	\$82.635.867	\$82.635.867	\$82.635.867	\$82.635.867

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 36: Grafico de proporción de remuneraciones por departamento



Fuente: Elaboración propia.

Anexo 37: Cuestionario de evaluación del desempeño

ELEMENTO	EVALUACIÓN
Planificación	1-10
Dirección	1-10
Tomas de decisión	1-10
Cooperación	1-10
Responsabilidad por trabajo asignado	1-10
Creatividad en las tareas	1-10
Discreción	1-10
Relaciones interpersonales	1-10
Comunicación	1-10

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 38: Formalización de la empresa



CREAR EMPRESA EN 3 DÍAS

Incluye:

- Te asesoramos en la **elección del Nombre de tu Empresa**.
- Te asesoramos en la **Reserva de nombre de Dominio en NIC Chile** (En caso de ser requerido).
- Te asesoramos en la **Elección del Tipo Social** más adecuado para tu Proyecto.
- Te entregamos la **Escritura de tu Sociedad o Empresa** (3 copias).
- Realizamos el **Extracto de la Sociedad o Empresa** (3 copias).
- Realizamos la **Inscripción en el Registro de Comercio** (3 copias).
- Realizamos la **Publicación en el Diario Oficial** (3 copias).
- Realizamos la **Protocolización de la Sociedad** (3 copias).
- Realizamos **Inicio de Actividades** en SII (3 copias).
- Realizamos los trámites para la **Obtención del RUT** de tu empresa (3 copias).
- Te asesoramos en el **Uso de la Factura Electrónica**.

Valor Servicio

\$145.000

Anexo 39: Activos fijos Tangibles Planta:

Planta				
		cantidad	Costo unitario	Costo
Casino	Hervidor	3	\$ 9.990	\$ 29.970
	Televisor	2	\$ 159.990	\$ 319.980
	Juego de comedor	7	\$ 189.000	\$ 1.323.000
	microondas	3	\$ 39.990	\$ 119.970
	Lavamanos	3	\$ 49.900	\$ 149.700
Baño - Camarin	Escusados	4	\$ 52.990	\$ 211.960
	Lockers	7	\$ 239.990	\$ 1.679.930
	Duchas	4	\$ 37.990	\$ 151.960
	Secador de manos	3	\$ 17.800	\$ 53.400
	Lavamanos	3	\$ 23.680	\$ 71.040
zona de estar	area verde	1	\$ 60.000	\$ 60.000
Oficina	Computadores	8	\$ 249.990	\$ 1.999.920
	Telefonos	8	\$ 29.990	\$ 239.920
	Sillas	8	\$ 49.990	\$ 399.920
	Impresoras	4	\$ 50.890	\$ 203.560
	Utiles	1	\$ 150.000	\$ 150.000
	Cajonera	8	\$ 39.990	\$ 319.920
	Estante	3	\$ 69.990	\$ 209.970
	Escritorio	8	\$ 69.990	\$ 559.920
	Caja fuerte	1	\$ 49.990	\$ 49.990
Sala de reunion	Sillas	10	\$ 69.990	\$ 699.900
	Proyector	1	\$ 299.990	\$ 299.990
Seguridad	Camaras	1	\$ 639.500	\$ 639.500
TOTAL				\$ 9.943.420

Anexo 40: Capital de Trabajo

	AÑO 2											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 27.962.507	\$ 26.800.843	\$ 30.711.779	\$ 32.016.928	\$ 31.733.275	\$ 33.123.156	\$ 30.147.924	\$ 32.756.942	\$ 29.892.525	\$ 30.374.563	\$ 33.179.784	\$ 34.624.230
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 36.050.307	\$ 33.670.974	\$ 34.145.938	\$ 34.304.443	\$ 34.269.994	\$ 34.438.789	\$ 34.089.461	\$ 34.406.314	\$ 34.058.444	\$ 34.116.985	\$ 34.457.666	\$ 34.633.087
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 8.087.800	-\$ 6.870.130	-\$ 3.434.160	-\$ 2.287.515	-\$ 2.536.719	-\$ 1.315.633	-\$ 3.941.537	-\$ 1.649.372	-\$ 4.165.919	-\$ 3.742.422	-\$ 1.277.882	-\$ 8.857
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 8.087.800	-\$ 14.957.930	-\$ 18.392.090	-\$ 20.679.605	-\$ 23.216.324	-\$ 24.531.956	-\$ 28.473.493	-\$ 30.122.865	-\$ 34.288.784	-\$ 38.031.206	-\$ 39.309.088	-\$ 39.317.945
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 39.317.945											

	AÑO 3											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 30.049.658	\$ 28.799.708	\$ 33.007.874	\$ 34.412.214	\$ 34.107.004	\$ 35.602.516	\$ 32.401.167	\$ 35.208.469	\$ 32.126.357	\$ 32.645.029	\$ 35.663.448	\$ 37.217.672
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 36.303.782	\$ 33.913.726	\$ 34.424.788	\$ 34.595.339	\$ 34.558.273	\$ 34.739.895	\$ 34.363.107	\$ 34.704.040	\$ 34.329.732	\$ 34.392.723	\$ 34.759.295	\$ 34.948.049
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 6.254.124	-\$ 5.114.019	-\$ 1.416.914	-\$ 183.125	-\$ 451.268	\$ 862.620	-\$ 1.961.940	\$ 504.429	-\$ 2.203.375	-\$ 1.747.693	\$ 904.152	\$ 2.269.623
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 6.254.124	-\$ 11.368.143	-\$ 12.785.057	-\$ 12.968.182	-\$ 13.419.450	-\$ 12.556.830	-\$ 14.518.770	-\$ 14.014.341	-\$ 16.217.716	-\$ 17.965.410	-\$ 17.061.257	-\$ 14.791.634
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 17.965.410											

	AÑO 4											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 30.880.003	\$ 29.594.929	\$ 33.921.345	\$ 35.365.147	\$ 35.051.361	\$ 36.588.897	\$ 33.297.589	\$ 36.183.777	\$ 33.015.058	\$ 33.548.305	\$ 36.651.540	\$ 38.249.439
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 36.404.624	\$ 34.010.302	\$ 34.535.725	\$ 34.711.068	\$ 34.672.960	\$ 34.859.687	\$ 34.471.973	\$ 34.822.487	\$ 34.437.661	\$ 34.502.421	\$ 34.879.295	\$ 35.073.352
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 5.524.620	-\$ 4.415.373	-\$ 614.380	\$ 654.079	\$ 378.401	\$ 1.729.210	-\$ 1.174.384	\$ 1.361.290	-\$ 1.422.603	-\$ 954.116	\$ 1.772.246	\$ 3.176.087
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 5.524.620	-\$ 9.939.993	-\$ 10.554.373	-\$ 9.900.294	-\$ 9.521.893	-\$ 7.792.683	-\$ 8.967.067	-\$ 7.605.777	-\$ 9.028.380	-\$ 9.982.496	-\$ 8.210.250	-\$ 5.034.164
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 10.554.373											

	AÑO 5											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 32.520.524	\$ 31.166.055	\$ 35.726.098	\$ 37.247.865	\$ 36.917.135	\$ 38.537.697	\$ 35.068.659	\$ 38.110.701	\$ 34.770.871	\$ 35.332.913	\$ 38.603.724	\$ 40.287.908
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 36.603.857	\$ 34.201.108	\$ 34.754.904	\$ 34.939.715	\$ 34.899.550	\$ 35.096.359	\$ 34.687.061	\$ 35.056.503	\$ 34.650.896	\$ 34.719.153	\$ 35.116.378	\$ 35.320.914
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 4.083.333	-\$ 3.035.053	\$ 971.194	\$ 2.308.150	\$ 2.017.585	\$ 3.441.338	\$ 381.598	\$ 3.054.198	\$ 119.975	\$ 613.760	\$ 3.487.346	\$ 4.966.994
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 4.083.333	-\$ 7.118.386	-\$ 6.147.192	-\$ 3.839.042	-\$ 1.821.457	\$ 1.619.880	\$ 2.001.478	\$ 5.055.677	\$ 5.175.651	\$ 5.789.411	\$ 9.276.756	\$ 14.243.750
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 7.118.386											

Fuente: elaboración propia.

Anexo 41: Costos fijos y Variables

	AÑO 1											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
COSTOS FIJOS												
Salarios	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000
Servicios Basicos	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840
Mantenimiento	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000
Internet y telefonia	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 58.990	\$ 58.990	\$ 58.990	\$ 58.990	\$ 58.990
Depreciacion	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758
Arriendo	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000
Sistema de seguridad	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
GPS	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039
Marketing	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435
Total costos fijos	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.968.062	\$ 44.968.062	\$ 44.968.062	\$ 44.968.062	\$ 44.968.062
COSTOS VARIABLES	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Cinta transportadora	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530
Triturado	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496
Lavado	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925
Incinerado	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200
Sierra	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564
Elevador	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320
Pintura	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000
Piezas Varias	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565
Insumos	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000
Despacho	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972
Packaging	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880
Total costos variables	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451

Anexo 42: Simulación Crédito Hipotecario

Periodos de pago	Cuota	Pago de intereses	Amortización del principal	Amortización acumulada del principal	Capital pendiente	Intereses Anuales	Amortización Anual
0					270.000.000		
1	3.303.679	922.500	2.381.179	2.381.179	267.618.821		
2	3.303.679	914.364	2.389.315	4.770.494	265.229.506		
3	3.303.679	906.201	2.397.478	7.167.972	262.832.028		
4	3.303.679	898.009	2.405.670	9.573.642	260.426.358		
5	3.303.679	889.790	2.413.889	11.987.531	258.012.469		
6	3.303.679	881.543	2.422.137	14.409.667	255.590.333	10.526.882	29.117.268
7	3.303.679	873.267	2.430.412	16.840.080	253.159.920		
8	3.303.679	864.963	2.438.716	19.278.796	250.721.204		
9	3.303.679	856.631	2.447.048	21.725.844	248.274.156		
10	3.303.679	848.270	2.455.409	24.181.253	245.818.747		
11	3.303.679	839.881	2.463.798	26.645.051	243.354.949		
12	3.303.679	831.463	2.472.216	29.117.268	240.882.732		
13	3.303.679	823.016	2.480.663	31.597.931	238.402.069		
14	3.303.679	814.540	2.489.139	34.087.070	235.912.930		
15	3.303.679	806.036	2.497.643	36.584.713	233.415.287		
16	3.303.679	797.502	2.506.177	39.090.890	230.909.110		
17	3.303.679	788.939	2.514.740	41.605.629	228.394.371		
18	3.303.679	780.347	2.523.332	44.128.961	225.871.039		
19	3.303.679	771.726	2.531.953	46.660.914	223.339.086	9.310.382	30.333.767
20	3.303.679	763.075	2.540.604	49.201.518	220.798.482		
21	3.303.679	754.395	2.549.284	51.750.802	218.249.198		
22	3.303.679	745.685	2.557.994	54.308.797	215.691.203		
23	3.303.679	736.945	2.566.734	56.875.531	213.124.469		
24	3.303.679	728.175	2.575.504	59.451.035	210.548.965		
25	3.303.679	719.376	2.584.303	62.035.338	207.964.662		
26	3.303.679	710.546	2.593.133	64.628.471	205.371.529		
27	3.303.679	701.686	2.601.993	67.230.464	202.769.536		
28	3.303.679	692.796	2.610.883	69.841.348	200.158.652		
29	3.303.679	683.875	2.619.804	72.461.151	197.538.849		
30	3.303.679	674.924	2.628.755	75.089.906	194.910.094		
31	3.303.679	665.943	2.637.736	77.727.642	192.272.358	8.043.059	31.601.090
32	3.303.679	656.931	2.646.749	80.374.391	189.625.609		
33	3.303.679	647.887	2.655.792	83.030.183	186.969.817		
34	3.303.679	638.814	2.664.866	85.695.048	184.304.952		
35	3.303.679	629.709	2.673.971	88.369.019	181.630.981		
36	3.303.679	620.573	2.683.107	91.052.125	178.947.875		
37	3.303.679	611.405	2.692.274	93.744.399	176.255.601		
38	3.303.679	602.207	2.701.472	96.445.872	173.554.128		
39	3.303.679	592.977	2.710.703	99.156.574	170.843.426		
40	3.303.679	583.715	2.719.964	101.876.538	168.123.462		
41	3.303.679	574.422	2.729.257	104.605.795	165.394.205		
42	3.303.679	565.097	2.738.582	107.344.378	162.655.622		
43	3.303.679	555.740	2.747.939	110.092.317	159.907.683	6.722.787	32.921.362
44	3.303.679	546.351	2.757.328	112.849.645	157.150.355		
45	3.303.679	536.930	2.766.749	115.616.393	154.383.607		
46	3.303.679	527.477	2.776.202	118.392.595	151.607.405		
47	3.303.679	517.992	2.785.687	121.178.282	148.821.718		
48	3.303.679	508.474	2.795.205	123.973.487	146.026.513		
49	3.303.679	498.924	2.804.755	126.778.242	143.221.758		
50	3.303.679	489.341	2.814.338	129.592.581	140.407.419		
51	3.303.679	479.725	2.823.954	132.416.534	137.583.466		
52	3.303.679	470.077	2.833.602	135.250.137	134.749.863		
53	3.303.679	460.395	2.843.284	138.093.420	131.906.580		
54	3.303.679	450.681	2.852.998	140.946.419	129.053.581		
55	3.303.679	440.933	2.862.746	143.809.165	126.190.835	5.347.356	34.296.793
56	3.303.679	431.152	2.872.527	146.681.692	123.318.308		
57	3.303.679	421.338	2.882.342	149.564.033	120.435.967		
58	3.303.679	411.490	2.892.190	152.456.223	117.543.777		
59	3.303.679	401.608	2.902.071	155.358.294	114.641.706		
60	3.303.679	391.692	2.911.987	158.270.281	111.729.719		
61	3.303.679	381.743	2.921.936	161.192.217	108.807.783		
62	3.303.679	371.760	2.931.919	164.124.136	105.875.864		
63	3.303.679	361.743	2.941.937	167.066.072	102.933.928		
64	3.303.679	351.691	2.951.988	170.018.061	99.981.939		
65	3.303.679	341.605	2.962.074	172.980.135	97.019.865		
66	3.303.679	331.485	2.972.195	175.952.329	94.047.671		
67	3.303.679	321.330	2.982.350	178.934.679	91.065.321	3.914.460	35.729.689
68	3.303.679	311.140	2.992.539	181.927.218	88.072.782		
69	3.303.679	300.915	3.002.764	184.929.982	85.070.018		
70	3.303.679	290.656	3.013.023	187.943.005	82.056.995		
71	3.303.679	280.361	3.023.318	190.966.323	79.033.677		
72	3.303.679	270.032	3.033.647	193.999.970	76.000.030		
73	3.303.679	259.667	3.044.012	197.043.982	72.956.018		
74	3.303.679	249.266	3.054.413	200.098.395	69.901.605		
75	3.303.679	238.830	3.064.849	203.163.244	66.836.756		
76	3.303.679	228.359	3.075.320	206.238.564	63.761.436		
77	3.303.679	217.852	3.085.828	209.324.392	60.675.608		
78	3.303.679	207.308	3.096.371	212.420.762	57.579.238		
79	3.303.679	196.729	3.106.950	215.527.712	54.472.288	2.421.698	37.222.451
80	3.303.679	186.114	3.117.565	218.645.278	51.354.722		
81	3.303.679	175.462	3.128.217	221.773.495	48.226.505		
82	3.303.679	164.774	3.138.905	224.912.400	45.087.600		
83	3.303.679	154.049	3.149.630	228.062.030	41.937.970		
84	3.303.679	143.288	3.160.391	231.222.421	38.777.579		
85	3.303.679	132.490	3.171.189	234.393.610	35.606.390		
86	3.303.679	121.655	3.182.024	237.575.634	32.424.366		
87	3.303.679	110.783	3.192.896	240.768.530	29.231.470		
88	3.303.679	99.874	3.203.805	243.972.335	26.027.665		
89	3.303.679	88.928	3.214.751	247.187.086	22.812.914		
90	3.303.679	77.944	3.225.735	250.412.821	19.587.179		
91	3.303.679	66.923	3.236.756	253.649.577	16.350.423	806.510	38.777.579
92	3.303.679	55.864	3.247.815	256.897.393	13.102.607	204	
93	3.303.679	44.767	3.258.912	260.156.304	9.843.696		
94	3.303.679	33.633	3.270.046	263.426.351	6.573.649		
95	3.303.679	22.460	3.281.219	266.707.570	3.292.430		
96	3.303.679	11.249	3.292.430	270.000.000	-		

Anexo 43: Flujo de caja Escenario Optimista (70%)

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 416.208.864	\$ 434.545.200	\$ 467.114.635	\$ 480.071.956	\$ 505.671.842
Costos Variables		\$ 42.701.094	\$ 44.609.833	\$ 48.000.180	\$ 49.348.985	\$ 52.013.830
Costos Fijos		\$ 342.372.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866
Depreciacion		\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704
UAI		\$5.475.200	\$21.830.798	\$51.009.885	\$62.618.402	\$85.553.442
Imppto. Renta		\$1.368.800	\$5.457.699	\$12.752.471	\$15.654.600	\$21.388.361
UAIDI		\$ 4.106.400	\$ 16.373.098	\$ 38.257.414	\$ 46.963.801	\$ 64.165.082
Depreciacion		\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704
Valor Libro AF						\$573.864.094
Inv. AF	\$ 447.651.016					
Capital de Trabajo	\$ 53.126.066	\$ 39.317.945	\$ 17.965.410	\$ 10.554.373	\$ 7.118.386	
Credito Hipotecario	\$ 270.000.000					
FCPP	\$ 230.777.082	\$ 9.551.841	\$ 24.067.393	\$ 53.362.745	\$ 65.505.119	\$ 663.688.880
VAN	\$ 360.110.532					
TIR	30,3%					
VA	\$ 590.887.614					

Anexo 44: Flujo de caja Escenario Pesimista (40%)

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 240.405.065	\$ 250.882.971	\$ 269.494.077	\$ 276.898.261	\$ 291.526.767
Costos Variables		\$ 42.701.094	\$ 44.609.833	\$ 48.000.180	\$ 49.348.985	\$ 52.013.830
Costos Fijos		\$ 342.372.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866
Depreciacion		\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704
UAI		\$170.328.599	\$161.831.431	\$146.610.672	\$140.555.294	\$128.591.633
Imppto. Renta		\$42.582.150	\$40.457.858	\$36.652.668	\$35.138.823	\$32.147.908
UAIDI		\$ 127.746.449	\$ 121.373.573	\$ 109.958.004	\$ 105.416.470	\$ 96.443.725
Depreciacion		\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704
Valor Libro AF						\$573.864.094
Inv. AF	\$ 447.651.016					
Capital de Trabajo	\$ 53.126.066	\$ 39.317.945	\$ 17.965.410	\$ 10.554.373	\$ 7.118.386	
Credito Hipotecario	\$ 270.000.000					
FCPP	\$ 230.777.082	\$ 141.404.690	\$ 113.679.279	\$ 94.852.673	\$ 86.875.153	\$ 503.080.073
VAN	-\$ 242.954.227					
TIR	-7,9%					
VA	-\$ 12.177.145					

Anexo 45: cálculo de Tasa exigida por los inversionistas mediante CAPM

Rendimiento de un activo libre de riesgo.	BCP 10	Rf	4,32%	Según Banco Central
Beta, riesgo del proyecto o portafolio	BASSETT	Beta Bassett	1,07	Según Google Finance
		D/C Bassett	0,22	Según Google Finance
		Tasa Impuesto	25%	
		Beta Bassett sin Ajuste	0,917	MODELO HAMADA
		Proyecto en evaluación:		
		D/C	0,60	
		Beta ajustado proyecto	1,332	
Rendimiento del mercado	IPSA	Rm	6,95%	Elaboracion propia
			Tasa exigida Inversionistas	9,05%

Planta				
		cantidad	Costo unitario	Costo
Casino	Hervidor	3	\$ 9.990	\$ 29.970
	Televisor	2	\$ 159.990	\$ 319.980
	Juego de comedor	7	\$ 189.000	\$ 1.323.000
	microondas	3	\$ 39.990	\$ 119.970
	Lavamanos	3	\$ 49.900	\$ 149.700
Baño - Camarin	Escusados	4	\$ 52.990	\$ 211.960
	Lockers	7	\$ 239.990	\$ 1.679.930
	Duchas	4	\$ 37.990	\$ 151.960
	Secador de manos	3	\$ 17.800	\$ 53.400
	Lavamanos	3	\$ 23.680	\$ 71.040
zona de estar	area verde	1	\$ 60.000	\$ 60.000
Oficina	Computadores	8	\$ 249.990	\$ 1.999.920
	Telefonos	8	\$ 29.990	\$ 239.920
	Sillas	8	\$ 49.990	\$ 399.920
	Impresoras	4	\$ 50.890	\$ 203.560
	Utiles	1	\$ 150.000	\$ 150.000
	Cajonera	8	\$ 39.990	\$ 319.920
	Estante	3	\$ 69.990	\$ 209.970
	Escritorio	8	\$ 69.990	\$ 559.920
	Caja fuerte	1	\$ 49.990	\$ 49.990
Sala de reunion	Sillas	10	\$ 69.990	\$ 699.900
	Proyector	1	\$ 299.990	\$ 299.990
Seguridad	Camaras	1	\$ 639.500	\$ 639.500
TOTAL				\$ 9.943.420

Anexo 2: Capital de Trabajo

	AÑO 2											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 27.962.507	\$ 26.800.843	\$ 30.711.779	\$ 32.016.928	\$ 31.733.275	\$ 33.123.156	\$ 30.147.924	\$ 32.756.942	\$ 29.892.525	\$ 30.374.563	\$ 33.179.784	\$ 34.624.230
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 36.050.307	\$ 33.670.974	\$ 34.145.938	\$ 34.304.443	\$ 34.269.994	\$ 34.438.789	\$ 34.089.461	\$ 34.406.314	\$ 34.058.444	\$ 34.116.985	\$ 34.457.666	\$ 34.633.087
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 8.087.800	-\$ 6.870.130	-\$ 3.434.160	-\$ 2.287.515	-\$ 2.536.719	-\$ 1.315.633	-\$ 3.941.537	-\$ 1.649.372	-\$ 4.165.919	-\$ 3.742.422	-\$ 1.277.882	-\$ 8.857
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 8.087.800	-\$ 14.957.930	-\$ 18.392.090	-\$ 20.679.605	-\$ 23.216.324	-\$ 24.531.956	-\$ 28.473.493	-\$ 30.122.865	-\$ 34.288.784	-\$ 38.031.206	-\$ 39.309.088	-\$ 39.317.945
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 39.317.945											

	AÑO 3											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 30.049.658	\$ 28.799.708	\$ 33.007.874	\$ 34.412.214	\$ 34.107.004	\$ 35.602.516	\$ 32.401.167	\$ 35.208.469	\$ 32.126.357	\$ 32.645.029	\$ 35.663.448	\$ 37.217.672
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 36.303.782	\$ 33.913.726	\$ 34.424.788	\$ 34.595.339	\$ 34.558.273	\$ 34.739.895	\$ 34.363.107	\$ 34.704.040	\$ 34.329.732	\$ 34.392.723	\$ 34.759.295	\$ 34.948.049
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 6.254.124	-\$ 5.114.019	-\$ 1.416.914	-\$ 183.125	-\$ 451.268	\$ 862.620	-\$ 1.961.940	\$ 504.429	-\$ 2.203.375	-\$ 1.747.693	\$ 904.152	\$ 2.269.623
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 6.254.124	-\$ 11.368.143	-\$ 12.785.057	-\$ 12.968.182	-\$ 13.419.450	-\$ 12.556.830	-\$ 14.518.770	-\$ 14.014.341	-\$ 16.217.716	-\$ 17.965.410	-\$ 17.061.257	-\$ 14.791.634
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 17.965.410											

	AÑO 4											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 30.880.003	\$ 29.594.929	\$ 33.921.345	\$ 35.365.147	\$ 35.051.361	\$ 36.588.897	\$ 33.297.589	\$ 36.183.777	\$ 33.015.058	\$ 33.548.305	\$ 36.651.540	\$ 38.249.439
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 36.404.624	\$ 34.010.302	\$ 34.535.725	\$ 34.711.068	\$ 34.672.960	\$ 34.859.687	\$ 34.471.973	\$ 34.822.487	\$ 34.437.661	\$ 34.502.421	\$ 34.879.295	\$ 35.073.352
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 5.524.620	-\$ 4.415.373	-\$ 614.380	\$ 654.079	\$ 378.401	\$ 1.729.210	-\$ 1.174.384	\$ 1.361.290	-\$ 1.422.603	-\$ 954.116	\$ 1.772.246	\$ 3.176.087
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 5.524.620	-\$ 9.939.993	-\$ 10.554.373	-\$ 9.900.294	-\$ 9.521.893	-\$ 7.792.683	-\$ 8.967.067	-\$ 7.605.777	-\$ 9.028.380	-\$ 9.982.496	-\$ 8.210.250	-\$ 5.034.164
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 10.554.373											

	AÑO 5											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Total Ingresos	\$ 32.520.524	\$ 31.166.055	\$ 35.726.098	\$ 37.247.865	\$ 36.917.135	\$ 38.537.697	\$ 35.068.659	\$ 38.110.701	\$ 34.770.871	\$ 35.332.913	\$ 38.603.724	\$ 40.287.908
EGRESOS												
Total Egresos	\$ 36.603.857	\$ 34.201.108	\$ 34.754.904	\$ 34.939.715	\$ 34.899.550	\$ 35.096.359	\$ 34.687.061	\$ 35.056.503	\$ 34.650.896	\$ 34.719.153	\$ 35.116.378	\$ 35.320.914
Flujo de												
Efectivo (ventas - costos)	-\$ 4.083.333	-\$ 3.035.053	\$ 971.194	\$ 2.308.150	\$ 2.017.585	\$ 3.441.338	\$ 381.598	\$ 3.054.198	\$ 119.975	\$ 613.760	\$ 3.487.346	\$ 4.966.994
Efectivo Acumulado (efectivo + efectivo acumulado anterior)	-\$ 4.083.333	-\$ 7.118.386	-\$ 6.147.192	-\$ 3.839.042	-\$ 1.821.457	\$ 1.619.880	\$ 2.001.478	\$ 5.055.677	\$ 5.175.651	\$ 5.789.411	\$ 9.276.756	\$ 14.243.750
CAPITAL DE TRABAJO	-\$ 7.118.386											

Fuente: elaboración propia.

Anexo 3: Costos fijos y Variables

	AÑO 1											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
COSTOS FIJOS												
Salarios	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000	\$ 32.295.000
Servicios Basicos	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840	\$ 1.105.840
Mantenimiento	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000	\$ 4.445.000
Internet y telefonia	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 46.990	\$ 58.990	\$ 58.990	\$ 58.990	\$ 58.990	\$ 58.990
Depreciacion	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758	\$ 2.687.758
Arriendo	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000	\$ 936.000
Sistema de seguridad	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
GPS	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039	\$ 24.039
Marketing	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435	\$ 915.435
Total costos fijos	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.956.062	\$ 44.968.062	\$ 44.968.062	\$ 44.968.062	\$ 44.968.062	\$ 44.968.062
COSTOS VARIABLES	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Cinta transportadora	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530	\$ 10.530
Triturado	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496	\$ 314.496
Lavado	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925	\$ 375.925
Incinerado	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200	\$ 1.123.200
Sierra	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564	\$ 57.564
Elevador	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320	\$ 112.320
Pintura	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000	\$ 585.000
Piezas Varias	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565	\$ 1.865.565
Insumos	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000	\$ 5.967.000
Despacho	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972	\$ 278.972
Packaging	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880	\$ 1.238.880
Total costos variables	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451	\$ 11.929.451

Anexo 4: Simulación Crédito Hipotecario

Periodos de pago	Cuota	Pago de intereses	Amortización del principal	Amortización acumulada del principal	Capital pendiente	Intereses Anuales	Amortización Anual
0					270.000.000		
1	3.303.679	922.500	2.381.179	2.381.179	267.618.821		
2	3.303.679	914.364	2.389.315	4.770.494	265.229.506		
3	3.303.679	906.201	2.397.478	7.167.972	262.832.028		
4	3.303.679	898.009	2.405.670	9.573.642	260.426.358		
5	3.303.679	889.790	2.413.889	11.987.531	258.012.469		
6	3.303.679	881.543	2.422.137	14.409.667	255.590.333	10.526.882	29.117.268
7	3.303.679	873.267	2.430.412	16.840.080	253.159.920		
8	3.303.679	864.963	2.438.716	19.278.796	250.721.204		
9	3.303.679	856.631	2.447.048	21.725.844	248.274.156		
10	3.303.679	848.270	2.455.409	24.181.253	245.818.747		
11	3.303.679	839.881	2.463.798	26.645.051	243.354.949		
12	3.303.679	831.463	2.472.216	29.117.268	240.882.732		
13	3.303.679	823.016	2.480.663	31.597.931	238.402.069		
14	3.303.679	814.540	2.489.139	34.087.070	235.912.930		
15	3.303.679	806.036	2.497.643	36.584.713	233.415.287		
16	3.303.679	797.502	2.506.177	39.090.890	230.909.110		
17	3.303.679	788.939	2.514.740	41.605.629	228.394.371		
18	3.303.679	780.347	2.523.332	44.128.961	225.871.039		
19	3.303.679	771.726	2.531.953	46.660.914	223.339.086	9.310.382	30.333.767
20	3.303.679	763.075	2.540.604	49.201.518	220.798.482		
21	3.303.679	754.395	2.549.284	51.750.802	218.249.198		
22	3.303.679	745.685	2.557.994	54.308.797	215.691.203		
23	3.303.679	736.945	2.566.734	56.875.531	213.124.469		
24	3.303.679	728.175	2.575.504	59.451.035	210.548.965		
25	3.303.679	719.376	2.584.303	62.035.338	207.964.662		
26	3.303.679	710.546	2.593.133	64.628.471	205.371.529		
27	3.303.679	701.686	2.601.993	67.230.464	202.769.536		
28	3.303.679	692.796	2.610.883	69.841.348	200.158.652		
29	3.303.679	683.875	2.619.804	72.461.151	197.538.849		
30	3.303.679	674.924	2.628.755	75.089.906	194.910.094		
31	3.303.679	665.943	2.637.736	77.727.642	192.272.358	8.043.059	31.601.090
32	3.303.679	656.931	2.646.749	80.374.391	189.625.609		
33	3.303.679	647.887	2.655.792	83.030.183	186.969.817		
34	3.303.679	638.814	2.664.866	85.695.048	184.304.952		
35	3.303.679	629.709	2.673.971	88.369.019	181.630.981		
36	3.303.679	620.573	2.683.107	91.052.125	178.947.875		
37	3.303.679	611.405	2.692.274	93.744.399	176.255.601		
38	3.303.679	602.207	2.701.472	96.445.872	173.554.128		
39	3.303.679	592.977	2.710.703	99.156.574	170.843.426		
40	3.303.679	583.715	2.719.964	101.876.538	168.123.462		
41	3.303.679	574.422	2.729.257	104.605.795	165.394.205		
42	3.303.679	565.097	2.738.582	107.344.378	162.655.622		
43	3.303.679	555.740	2.747.939	110.092.317	159.907.683	6.722.787	32.921.362
44	3.303.679	546.351	2.757.328	112.849.645	157.150.355		
45	3.303.679	536.930	2.766.749	115.616.393	154.383.607		
46	3.303.679	527.477	2.776.202	118.392.595	151.607.405		
47	3.303.679	517.992	2.785.687	121.178.282	148.821.718		
48	3.303.679	508.474	2.795.205	123.973.487	146.026.513		
49	3.303.679	498.924	2.804.755	126.778.242	143.221.758		
50	3.303.679	489.341	2.814.338	129.592.581	140.407.419		
51	3.303.679	479.725	2.823.954	132.416.534	137.583.466		
52	3.303.679	470.077	2.833.602	135.250.137	134.749.863		
53	3.303.679	460.395	2.843.284	138.093.420	131.906.580		
54	3.303.679	450.681	2.852.998	140.946.419	129.053.581		
55	3.303.679	440.933	2.862.746	143.809.165	126.190.835	5.347.356	34.296.793
56	3.303.679	431.152	2.872.527	146.681.692	123.318.308		
57	3.303.679	421.338	2.882.342	149.564.033	120.435.967		
58	3.303.679	411.490	2.892.190	152.456.223	117.543.777		
59	3.303.679	401.608	2.902.071	155.358.294	114.641.706		
60	3.303.679	391.692	2.911.987	158.270.281	111.729.719		
61	3.303.679	381.743	2.921.936	161.192.217	108.807.783		
62	3.303.679	371.760	2.931.919	164.124.136	105.875.864		
63	3.303.679	361.743	2.941.937	167.066.072	102.933.928		
64	3.303.679	351.691	2.951.988	170.018.061	99.981.939		
65	3.303.679	341.605	2.962.074	172.980.135	97.019.865		
66	3.303.679	331.485	2.972.195	175.952.329	94.047.671		
67	3.303.679	321.330	2.982.350	178.934.679	91.065.321	3.914.460	35.729.689
68	3.303.679	311.140	2.992.539	181.927.218	88.072.782		
69	3.303.679	300.915	3.002.764	184.929.982	85.070.018		
70	3.303.679	290.656	3.013.023	187.943.005	82.056.995		
71	3.303.679	280.361	3.023.318	190.966.323	79.033.677		
72	3.303.679	270.032	3.033.647	193.999.970	76.000.030		
73	3.303.679	259.667	3.044.012	197.043.982	72.956.018		
74	3.303.679	249.266	3.054.413	200.098.395	69.901.605		
75	3.303.679	238.830	3.064.849	203.163.244	66.836.756		
76	3.303.679	228.359	3.075.320	206.238.564	63.761.436		
77	3.303.679	217.852	3.085.828	209.324.392	60.675.608		
78	3.303.679	207.308	3.096.371	212.420.762	57.579.238		
79	3.303.679	196.729	3.106.950	215.527.712	54.472.288	2.421.698	37.222.451
80	3.303.679	186.114	3.117.565	218.645.278	51.354.722		
81	3.303.679	175.462	3.128.217	221.773.495	48.226.505		
82	3.303.679	164.774	3.138.905	224.912.400	45.087.600		
83	3.303.679	154.049	3.149.630	228.062.030	41.937.970		
84	3.303.679	143.288	3.160.391	231.222.421	38.777.579		
85	3.303.679	132.490	3.171.189	234.393.610	35.606.390		
86	3.303.679	121.655	3.182.024	237.575.634	32.424.366		
87	3.303.679	110.783	3.192.896	240.768.530	29.231.470		
88	3.303.679	99.874	3.203.805	243.972.335	26.027.665		
89	3.303.679	88.928	3.214.751	247.187.086	22.812.914		
90	3.303.679	77.944	3.225.735	250.412.821	19.587.179		
91	3.303.679	66.923	3.236.756	253.649.577	16.350.423	865.570	38.777.579
92	3.303.679	55.864	3.247.815	256.897.393	13.102.607	275	
93	3.303.679	44.767	3.258.912	260.156.304	9.843.696		
94	3.303.679	33.633	3.270.046	263.426.351	6.573.649		
95	3.303.679	22.460	3.281.219	266.707.570	3.292.430		
96	3.303.679	11.249	3.292.430	270.000.000	-		

Anexo 5: Flujo de caja Escenario Optimista (70%)

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 416.208.864	\$ 434.545.200	\$ 467.114.635	\$ 480.071.956	\$ 505.671.842
Costos Variables		\$ 42.701.094	\$ 44.609.833	\$ 48.000.180	\$ 49.348.985	\$ 52.013.830
Costos Fijos		\$ 342.372.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866
Depreciacion		\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704
UAI		\$5.475.200	\$21.830.798	\$51.009.885	\$62.618.402	\$85.553.442
Imppto. Renta		\$1.368.800	\$5.457.699	\$12.752.471	\$15.654.600	\$21.388.361
UAIDI		\$ 4.106.400	\$ 16.373.098	\$ 38.257.414	\$ 46.963.801	\$ 64.165.082
Depreciacion		\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704
Valor Libro AF						\$573.864.094
Inv. AF	\$ 447.651.016					
Capital de Trabajo	\$ 53.126.066	\$ 39.317.945	\$ 17.965.410	\$ 10.554.373	\$ 7.118.386	
Credito Hipotecario	\$ 270.000.000					
FCPP	\$ 230.777.082	\$ 9.551.841	\$ 24.067.393	\$ 53.362.745	\$ 65.505.119	\$ 663.688.880
VAN	\$ 360.110.532					
TIR	30,3%					
VA	\$ 590.887.614					

Anexo 6: Flujo de caja Escenario Pesimista (40%)

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 240.405.065	\$ 250.882.971	\$ 269.494.077	\$ 276.898.261	\$ 291.526.767
Costos Variables		\$ 42.701.094	\$ 44.609.833	\$ 48.000.180	\$ 49.348.985	\$ 52.013.830
Costos Fijos		\$ 342.372.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866	\$ 342.444.866
Depreciacion		\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704	\$ 25.659.704
UAI		\$170.328.599	\$161.831.431	\$146.610.672	\$140.555.294	\$128.591.633
Imppto. Renta		\$42.582.150	\$40.457.858	\$36.652.668	\$35.138.823	\$32.147.908
UAIDI		\$ 127.746.449	\$ 121.373.573	\$ 109.958.004	\$ 105.416.470	\$ 96.443.725
Depreciacion		\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704	\$25.659.704
Valor Libro AF						\$573.864.094
Inv. AF	\$ 447.651.016					
Capital de Trabajo	\$ 53.126.066	\$ 39.317.945	\$ 17.965.410	\$ 10.554.373	\$ 7.118.386	
Credito Hipotecario	\$ 270.000.000					
FCPP	\$ 230.777.082	\$ 141.404.690	\$ 113.679.279	\$ 94.852.673	\$ 86.875.153	\$ 503.080.073
VAN	-\$ 242.954.227					
TIR	-7,9%					
VA	-\$ 12.177.145					

Anexo 7: cálculo de Tasa exigida por los inversionistas mediante CAPM



CREAR EMPRESA EN 3 DÍAS

Incluye:

- Te asesoramos en la **elección del Nombre de tu Empresa**.
- Te asesoramos en la **Reserva de nombre de Dominio en NIC Chile** (En caso de ser requerido).
- Te asesoramos en la **Elección del Tipo Social** más adecuado para tu Proyecto.
- Te entregamos la **Escritura de tu Sociedad o Empresa** (3 copias).
- Realizamos el **Extracto de la Sociedad o Empresa** (3 copias).
- Realizamos la **Inscripción en el Registro de Comercio** (3 copias).
- Realizamos la **Publicación en el Diario Oficial** (3 copias).
- Realizamos la **Protocolización de la Sociedad** (3 copias).
- Realizamos **Inicio de Actividades** en SII (3 copias).
- Realizamos los trámites para la **Obtención del RUT** de tu empresa (3 copias).
- Te asesoramos en el **Uso de la Factura Electrónica**.

Valor Servicio

\$145.000

Anexos

Anexo 1: Descripción y análisis de cargo

	Descripción y Análisis de cargo
Identificación y Dependencia Cargo: Gerente General.	

Dependencia: Directorio.

Departamento: Dirección Estratégica.

Requisitos académicos

Educación Superior completa. Ingeniero Comercial, Ingeniero en Administración de Empresas, Ingeniero Industrial, u otras carreras afines.

Experiencia

2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza, en una planta de producción o reciclaje.

Habilidades requeridas

- Liderazgo.
- Empatía.
- Compromiso.
- Solidaridad.
- Respeto.
- Trabajo en equipo.
- Buena comunicación.
- Responsabilidad.
- Pensamiento estratégico.
- Innovación.
- Proactividad.
- Comprensión.
- Flexibilidad.

<p>- Creatividad.</p> <p>- Trabajo bajo presión.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p>Estudio complementario deseado en alguno de las áreas : computación, administración, finanzas , contabilidad, marketing y ventas.</p> <p>Nivel de Inglés avanzado.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p>Disponibilidad para viajar dentro y fuera del país. Interés social y ecológico.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p>Encargado de planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, calcular y diseñar el trabajo de la empresa, además de revisar el rendimiento de los trabajadores en conjunto con el Gerente de RRHH, efectuando esto durante la jornada de trabajo. Además de esto debe ser el representante legal de la empresa.</p>
<p align="center">Funciones</p> <p>Creación de objetivos generales de la empresa.</p> <p>Creación de estrategias generales de la empresa.</p> <p>Planificación de actividades en conjunto con los gerentes de cada área.</p> <p>Dar solución a los problemas que se presenten en cada área funcional en conjunto con el gerente del área específica.</p> <p>Crear y mantener relaciones con los socios estratégicos.</p> <p>Ejecutar plan de responsabilidad social.</p> <p>Proporcionar los recursos necesarios, para que no se generen contratiempos.</p>

<p>Evaluador del desempeño de la empresa.</p> <p>Creador y medidor de indicadores de gestión.</p> <p>Encargado de llevar las relaciones públicas de la empresa.</p> <p>Realizar una memoria anual que contemple todos los informes de las gerencias funcionales sumado a su evaluación estratégica.</p> <p>Identificar las etapas de crecimiento de los productos en el mercado.</p>
--

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Gerente de Operaciones.</p> <p>Dependencia: Gerente General.</p> <p>Departamento: Dirección Estratégica.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Estudios superiores completados. Ingeniero Industrial, Ingeniero Mecánico u otras carreras afines.</p>	

Experiencia

1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Liderazgo.

Trabajo en equipo.

Relaciones interpersonales.

Buena comunicación.

Trabajo bajo presión.

Capacidad de solución de problemas.

Responsabilidad.

Respeto.

Discreción.

Innovación.

Conocimientos Requeridos

Alto nivel de conocimiento de los procesos necesarios para el reciclaje de los termoplásticos. Conocimiento en los 3 principales procesos de triturado, fundición y limpieza y secado. Conocimiento en el área del reciclaje, capacidad productiva, herramientas técnicas de los activos fijos y prácticas para reducir costos en los procesos.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Encargado principal de los procesos de transformación de desechos plásticos, planeando, organizando, dirigiendo, coordinando, supervisando y evaluando a los trabajadores para que estos logren la mayor eficiencia. También es el encargado principal de tener en perfecto funcionamiento el proceso productivo, revisando y manteniendo las maquinarias. Manejo de software relacionados con procesos productivos.

Funciones

Revisar y autorizar los planes de inversión, en gastos de capital para ser presentados al gerente general.

Diseñar planes y programas orientados a la eficiencia de la operación general de la Empresa.

Reportar mensualmente el avance de las políticas y actividades implementadas por la Empresa.

Coordinar y supervisar, para generar una excelente operación y servicio, las actividades y proyectos adelantados por los jefes de los departamentos bajo su mando.

Diseñar e implementar políticas y estrategias encaminadas a mejorar la seguridad y los aspectos técnicos del proceso de producción.

Responsable de estimar el volumen de producción óptimo.

Encargado de los suministros y abastecimiento de la empresa.


Asistir a las reuniones con las demás gerencias y con el Gerente General.

Encargado de revisar el trabajo directo del encargado de mantenimiento de las maquinas.

Realizar un informe anual de análisis y evaluación de resultados de las operaciones.

Elaborar propuestas de productos relacionados y no relacionados

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Gerente de Recursos Humanos.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente General.</p> <p align="center">Departamento: Dirección Estratégica.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Estudios universitarios completados. Ingeniería o Técnico en Recursos Humanos, Ingeniería Comercial u otras carreras afines.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Compromiso con los trabajadores.</p> <p align="center">Compromiso con objetivos</p> <p align="center">Empatía.</p> <p align="center">Poder de negociación.</p> <p align="center">Liderazgo.</p>	

Orden.

Responsabilidad.

Capacidad de solución de problemas.

Conocimientos Requeridos

Alto nivel de conocimiento del personal. Uso de Excel y de otras plataformas para planillas de remuneraciones.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Principal encargado del bienestar, desarrollo, capacitación y evaluación del personal.
Encargado del proceso de reclutamiento y selección del personal. Encargado de coordinar la fuerza laboral y de su correcto desempeño.

Funciones

Encargado de planilla de trabajadores.

Encargado de las capacitaciones.

Encargado del proceso de inducción.

Principal encargado del proceso de reclutamiento y selección.

Encargado del pago de remuneraciones, asignaciones, compensaciones, etc.

Encargado de realizar evaluaciones del desempeño de los trabajadores.

<p>Encargado de realizar pagos de seguros sociales.</p> <p>Responsable de la fuerza laboral, y de la mantención de la sanidad laboral.</p> <p>Asistir a las reuniones con las demás gerencias y con el Gerente General.</p> <p>Encargado del Departamento de Bienestar.</p> <p>Realizar un informe anual de análisis y evaluación de resultados de los recursos humanos.</p>
--

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Gerente de Marketing.</p> <p>Dependencia: Gerente General.</p> <p>Departamento: Dirección Estratégica.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación Superior completa. Ingeniería en Marketing y Comunicaciones, Ingeniería Comercial, Ingeniería en Administración Mención Marketing y Ventas, u otras carreras afines.</p>	

Experiencia

1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Habilidades de negociación.

Buena comunicación.

Creatividad.

Proactividad.

Compromiso.

Capacidad de análisis de información.

Pensamiento estratégico.

Comunicación efectiva.

Innovación.

Creatividad.

Conocimientos Requeridos

Amplio conocimiento en el área de ventas, relaciones públicas y e commerce. Uso y manejo de software, páginas web y plataformas online.

Nivel de Inglés avanzado.

Otros requisitos

Disponibilidad para viajar dentro y fuera del país. Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Analizar, desarrollar e implementar las estrategias de las marcas, planes y programas de marketing. Desarrollar estrategia por línea y canal. Desarrollo de plan de marketing digital.

Coordinar desarrollo de diseños web y campañas promocionales en web. Elaboración, ejecución y seguimiento de estrategias de posicionamiento. Elaboración de propuestas de diseño de productos.

Funciones

Crear estrategias de posicionamiento.

Realizar análisis de mercado continuo.

Generar y desarrollar estrategias que posicionen a la empresa.

Establecer políticas de comunicación.

Principal encargado de la publicidad de la empresa.

Realizar propuestas de diversificación relacionada y no relacionada.

Crear estrategias de promociones y ventas.

Crear alianzas estratégicas con proveedores y distribuidores.


Encargado principal del e- commerce.

Investigar nuevas estrategias de crecimiento para la empresa.

Realizar un informe anual de análisis y evaluación de resultados del marketing.

Realizar investigaciones de mercado de los productos propuestos por el area de operaciones


Fuente: Elaboración propia.

 <p>Muebles RePlant</p>	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Gerente de Finanzas.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente General.</p> <p align="center">Departamento: Dirección Estratégica.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación Superior completa. Ingeniería comercial, Contador auditor, u otras carreras afines.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Liderazgo.</p> <p align="center">Innovación.</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Flexibilidad.</p> <p align="center">Manejo de crisis y contingencia.</p> <p align="center">Gestión estratégica.</p> <p align="center">Compromiso.</p>	

<p>Orden.</p> <p>Análisis e interpretación de datos.</p>
<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>Amplio conocimiento en el área de ventas, relaciones públicas y e commerce. Uso y manejo de software, páginas web y plataformas online.</p> <p>Nivel de Inglés avanzado.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado principal de administrar y controlar recursos financieros, diseñando las políticas y procedimientos a seguir en materia presupuestal, flujos de efectivo, análisis financiero y control del gasto administrativo, garantizando el suministro oportuno de los recursos requeridos en la operación de la empresa.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar libros de contabilidad.</p> <p>Crear flujos de efectivo.</p> <p>Evaluar futuros proyectos.</p> <p>Realizar el análisis de indicadores financieros.</p> <p>Generar políticas de gastos para reducirlos o mantenerlos bajos.</p> <p>Calcular la depreciación de los activos fijos.</p> <p>Realizar un informe anual de análisis y evaluación de resultados de las finanzas.</p>

Realizar un informe de proyectos de inversión para el final del quinto año.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Supervisor de Planta.</p> <p>Dependencia: Gerente de Operaciones.</p> <p>Departamento: Proceso de Reciclaje.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación Superior completa. Ingeniería o Técnico en el área de Producción, Procesos Químicos, Operaciones, Industriales.</p>	
<p>Experiencia</p> <p>2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p>Habilidades requeridas</p> <p>Liderazgo.</p> <p>Compromiso.</p>	

<p>Orden.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Creatividad.</p> <p>Innovación.</p> <p>Proactividad.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Buena comunicación.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimientos acerca de plantas de reciclaje y como operan, normas de calidad, control estadístico de los procesos, uso de MS Office, plataformas online, softwares.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p align="center">Interés social y ecológico.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p>Coordinar el área de reciclaje, producción y empaque, en función de las órdenes de producción, asignando los recursos necesarios para terminarlas en el tiempo requerido de acuerdo a los estándares de producción, con la calidad requerida por nuestros clientes y en el costo establecido por la organización. Todo esto, respetando los procedimientos, instrucciones de trabajo, planes de calidad y asegurando que los trabajadores cuenten con los recursos necesarios.</p>
<p align="center">Funciones</p> <p>Liderar, planificar y supervisar la operación que asegure la continuidad operacional para lograr las metas del programa de producción.</p> <p>Asegurar que los equipos cumplan con las condiciones de diseño de operación y con los</p>

<p>estándares de seguridad.</p> <p>Liderar y administrar el recurso humano bajo su mando.</p> <p>Velar por el fiel cumplimiento de las políticas de higiene y salud ocupaciones y prevención de riesgos.</p> <p>Realizar reportes diarios acerca del comportamiento del área de producción.</p> <p>Tomar decisiones con respecto a posibles eventualidades.</p> <p>Asistir a reuniones con el Gerente de Operaciones.</p> <p>Planificar y estimar la producción diaria en conjunto con el Gerente de Operaciones.</p> <p>Evaluar si se cumple los objetivos planificados.</p> <p>Realizar labores de corrección.</p> <p>Encargado de capacitaciones internas.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p> <p>Revisar y supervisar el trabajo del encargado de la mantención de las maquinas.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Jefe de Ventas.</p>	

Dependencia: Gerente de Marketing.

Departamento: Comercialización.

Requisitos académicos

Educación superior completada. Ingeniera o Técnico en Administración de Empresas, Publicidad, Marketing u otras carreras afines.

Experiencia

2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Visión estratégica.

Poder de negociación.

Responsabilidad.

Manejo de conflictos.

Proactividad.

Innovación.

Creatividad.

Comunicación.

Respeto.

Trabajo en equipo.

Conocimientos Requeridos

Conocimientos en elaboración de estrategias comerciales, atención al cliente, conocimientos contables básicos, marketing, e commerce.

Nivel de Ingles avanzado.

Otros requisitos

Interés social y ecológico.

Descripción del cargo

Principal encargado generar estrategias que permitan poder aumentar el volumen de ventas.

Investigar, conocer y entender las necesidades del mercado.

Funciones

Generar estrategias de ventas.

Reforzar labores de marketing con el Gerente de Marketing.

Responsable de generar alianzas con inmobiliarias y otros potenciales consumidores de muebles.

Diseñar campaña de promociones en conjunto con el Gerente de Marketing.

Responsable de revisar el e-commerce.

Coordinar los planes de trabajo de ventas de la tienda física como del e-commerce.


Impulsar posibles aperturas a nuevos mercados.

Generar un análisis del volumen de ventas.

Realizar otras labores extras requeridas por su supervisor directo.

Asistir a reuniones periódicas con el Gerente de Marketing.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Carpintero Cortado y Diseñado.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p align="center">Departamento: Elaboración del producto.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza en la industria de la carpintería.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">En manualidades.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Trabajo en equipo.</p> <p align="center">Iniciativa.</p> <p align="center">Creatividad.</p> <p align="center">Buena comunicación.</p>	

Conocimientos Requeridos
Conocimientos de técnicas de carpintería, de uso y manejo de instrumentos necesarios para realizar el cortado y diseñado.
Otros requisitos
Interés social y ecológico.
Descripción del cargo
Encargado del proceso de cortado, diseñado y armado de los muebles después del proceso de reciclaje.
Funciones
<p>Revisar si se encuentra alguna anomalía en los paneles plásticos.</p> <p>Realizar el proceso de cortado de los paneles.</p> <p>Encargado del proceso de armado de los muebles.</p> <p>Revisar que estén todas las piezas necesarias para armar y dejar en funcionamiento el mueble.</p> <p>Una vez revisado y armado, debe llevar el mueble al proceso de empaque.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Empaque.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p align="center">Departamento: Elaboración del producto.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">No requiere experiencia previa.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">En manualidades.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Empatía.</p> <p align="center">Puntualidad.</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Iniciativa.</p> <p align="center">Creatividad</p> <p align="center">Experiencia de trabajo en equipo</p>	

Buena comunicación.
Conocimientos Requeridos
No requiere conocimientos previos.
Otros requisitos
Interés social y ecológico. Buen estado físico y salud.
Descripción del cargo
Encargado del proceso de embalaje completo, para finalizar el proceso de producción.
Funciones
<p>Realizar el proceso completo de empaquetado de productos terminados.</p> <p>Ayudar a cargar los muebles a los camiones.</p> <p>Mantener la zona de trabajo ordenada.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p> <p>Avisar en caso de cualquier problema a su supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y</p> <p>Análisis de cargo</p>
---	---

Identificación y Dependencia

Cargo: Seguridad.

Dependencia: Gerente General.

Departamento: Bienestar y organización de la planta.

Requisitos académicos

Educación media completada.

Experiencia

2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Compromiso.

Organización.

Iniciativa.

Puntualidad.

Responsabilidad.

Buena comunicación.

Conocimientos Requeridos


No requiere conocimientos previos.

Otros requisitos

Interés social y ecológico. Buen estado físico y salud. Certificación OS-10.

<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado de mantener el orden y el resguardo en las instalaciones y los activos de la empresa.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar rondas por todas las instalaciones.</p> <p>Informar a su supervisor directo en caso de alguna situación extraña.</p> <p>Vigilar las cámaras de las instalaciones.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por el supervisor directo.</p> <p>Supervisar el proceso de entrada y salida de los trabajadores, siendo responsable del libro de control de horario y asistencia.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Prevencionista de Riegos.</p> <p>Dependencia: Gerente de Operaciones.</p>	

Departamento: Bienestar y organización de la planta.
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p>Educación superior completada. Ingeniería o Técnico en Prevención de Riesgos.</p>
<p align="center">Experiencia</p> <p>2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Orden.</p> <p align="center">Buena comunicación.</p> <p align="center">Compromiso.</p> <p align="center">Liderazgo.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimientos en la industria de reciclaje, manejo en maquinarias, protocolos vigentes del MINSAL, código del trabajo, leyes de accidentes. Manejo en Ms Office, plataformas online de trabajo corporativo y sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p align="center">Interés social y ecológico.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p>Planificar, controlar, asesorar y promover acciones preventivas y correctivas con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales al interior de la planta productiva. Además de velar por la buena mantención de las maquinarias y de la infraestructura.</p>

Funciones

Elaborar informe semanal de seguridad.


Implantar medidas de prevención de riesgo con el fin de evitar la ocurrencia de acciones indebidas con riesgo de accidente, protegiendo la vida y salud de los trabajadores de la empresa.

Instruir a línea de supervisión y gerencias en temas legales vigentes.

Elaborar, difundir y auditar procedimientos de trabajo e inventarios riesgos críticos.

Realizar labores extra requeridas por su supervisor directo.

Fuente: Elaboración propia.

 <p>Muebles <i>De Plast</i></p>	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Secretaria.</p> <p>Dependencia: Gerente General.</p> <p>Departamento: Bienestar y organización de la planta.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	

<p>Experiencia</p> <p>1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>
<p>Habilidades requeridas</p> <p>Organización.</p> <p>Buena redacción.</p> <p>Empatía.</p> <p>Buena comunicación.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Proactividad.</p> <p>Positivismo.</p> <p>Carisma.</p>
<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimientos de secretariado contable, digitación, MS office, plataformas online, e-mail.</p> <p>Nivel de Inglés intermedio.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Mantener la función de comunicación de la empresa. Colaborar con el Gerente General en el área administrativa, encargado de la documentación de la empresa y de la atención del público.</p>
<p>Funciones</p>

<p>Atender al público en general.</p> <p>Coordinar reuniones de las Gerencias.</p> <p>Organizar agenda del Gerente General en conjunto con él.</p> <p>Recibir y manejar documentación de la empresa.</p> <p>Confeccionar documentos, cartas, certificados, correos, etc.</p> <p>Recibir la correspondencia y mensajes dirigidos a la empresa.</p> <p>Registrar entrada y salida de trabajadores.</p> <p>Informar en caso de cualquier anomalía observada a su supervisor directo.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p>
--

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Peoneta.</p> <p>Dependencia: Transportista y Gerente de Operaciones.</p> <p>Departamento: Comercialización.</p>	

<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>
<p>Experiencia</p> <p>1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>
<p>Habilidades requeridas</p> <p>Proactividad.</p> <p>Compromiso.</p> <p>Energía.</p> <p>Motivación.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Ordenado.</p> <p>Estabilidad laboral.</p>
<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimientos de secretariado contable, digitación, MS office, plataformas online, e-mail.</p> <p>Nivel de Inglés intermedio.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Licencia de conducir clase B. Buena salud y buen estado físico.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado de descarga del camión. Ayudante del transportista, encargado de movilizar productos terminados, insumos, u otros tipos de materiales u activos necesarios en el proceso productivo.</p>

Funciones

Descargar camiones.

Acompañar al chofer a los despachos.

Mantener organizado y ordenado el camión.

Recoger los pedidos.

Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.

Armado de muebles en el lugar de despacho.

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Bodeguero.</p> <p>Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p>Departamento: Elaboración del producto.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	

Experiencia
1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.
Habilidades requeridas
Conocimientos Requeridos
Conocimientos en proceso de inventariado.
Otros requisitos
Interés social y ecológico. Buena salud y buen estado físico.
Descripción del cargo
Mantener el orden y limpieza, custodiar, controlar y participar activamente en la distribución de suministros y gestión de inventarios en bodega.
Funciones
<p>Recepción, etiquetado y almacenaje de productos terminados.</p> <p>Mantener la bodega limpia.</p> <p>Generar inventario de productos terminados.</p> <p>Generar inventario de insumos.</p> <p>Verificar insumos en relación a requerimientos.</p> <p>Mantener aislados aquellos elementos combustibles e inflamables.</p> <p>Firmar las respectivas facturas en trámite, acreditando con su firma la recepción de los bienes.</p>

Informar oportunamente a su jefatura directa, en caso de pérdidas de insumos o cualquier anomalía presentada.


Realizar actividades extra requeridas por su supervisor directo.

Fuente: Elaboración propia.

 <p>Muebles RePlast</p>	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Pintor.</p> <p>Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p>Departamento: Elaboración del producto.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	
<p>Experiencia</p> <p>1 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p>Habilidades requeridas</p> <p>En manualidades.</p>	

<p>Innovación.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Compromiso.</p> <p>Motivación.</p> <p>Trabajo en equipo.</p>
<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>No requiere conocimientos previos.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Buena salud y buen estado físico. Se valora algún curso o capacitación realizada en el área.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado del pintado de los muebles, dándoles el diseño adecuado, utilizando las técnicas correspondientes para garantizar el perfecto acabado de las mismas.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar pintado de muebles.</p> <p>Revisar alguna falla técnica en los muebles.</p> <p>Pensar y crear nuevos modelos y diseños de pintado de muebles.</p> <p>Apoyar en las labores de empaquetado si es necesario.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Cajero.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente de Finanzas y Contador.</p> <p align="center">Departamento: Comercialización del producto.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación media completada.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Honestidad.</p> <p align="center">Compromiso.</p> <p align="center">Trabajo en equipo..</p>	

Conocimientos Requeridos

Conocimientos básicos contables, agilidad con las operaciones matemáticas, capacitaciones en el área contable.

Otros requisitos

Interés social y ecológico. Acreditar al menos un curso de cajero presencial.

Descripción del cargo

Garantizar las operaciones de la caja, efectuando actividades de recepción, entrega y custodia de dinero en efectivo, cheques, giros y demás documentos de valor, a fin de lograr la recaudación de ingresos a la empresa y la cancelación de los pagos que correspondan a través de caja.

Funciones

Encargado de recibir dinero.

Contabilizar el dinero y luego declarar la cantidad que exista en la caja diariamente.

Realizar depósitos en banco en caso de ser necesario.

Ayudar en las labores de venta al vendedor.


Ayudar a realizar el inventario de la tienda física.

Ayudar a hacer pedidos de productos en la tienda física.

Informar en caso de cualquier anomalía presentada en la tienda física.

Encargado de la tienda física en conjunto del vendedor.


Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p align="center">Identificación y Dependencia</p> <p align="center">Cargo: Contador.</p> <p align="center">Dependencia: Gerente de Finanzas.</p> <p align="center">Departamento: Comercialización del producto.</p>	
<p align="center">Requisitos académicos</p> <p align="center">Educación superior completada. Contador Auditor u otras carreras del área de la Contabilidad y Gestión Tributaria.</p>	
<p align="center">Experiencia</p> <p align="center">1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p align="center">Habilidades requeridas</p> <p align="center">Organización.</p> <p align="center">Orden.</p> <p align="center">Responsabilidad.</p> <p align="center">Proactividad.</p> <p align="center">Compromiso.</p> <p align="center">Capacidades numéricas.</p>	

<p>Visión estratégica.</p> <p>Resolución de problemas.</p> <p>Puntualidad.</p> <p>Precisión.</p> <p>Trabajo bajo presión.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimientos del sistema tributario chileno, conocimientos extensos de contabilidad, facturación, tributarios, finanzas. Uso de MS Office, Software contables, y plataformas online utilizadas por la empresa.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p align="center">Interés social y ecológico.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p>Garantizar las operaciones de la caja, efectuando actividades de recepción, entrega y custodia de dinero en efectivo, cheques, giros y demás documentos de valor, a fin de lograr la recaudación de ingresos a la empresa y la cancelación de los pagos que correspondan a través de caja.</p>
<p align="center">Funciones</p> <p>Realizar estados financieros y contables de la empresa.</p> <p>Asistir a reuniones con el Gerente de Finanzas.</p> <p>Calcular y realizar el pago tributario de la empresa.</p> <p>Mantener la información contable de la empresa actualizada.</p> <p>Calcular y mantener actualizada la información referente al IVA.</p>

<p>Realizar el cierre de mes.</p> <p>Realizar los pagos pertinentes de la empresa.</p> <p>Registrar emisiones de egresos, ingresos y traspasos de acuerdo a requerimientos.</p> <p>Efectuar análisis y control presupuestario, analizar cuentas y realizar preparación de Balances Trimestrales y Anual.</p> <p>Revisar contabilidad de la tienda física por separado.</p> <p>Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Vendedor.</p> <p>Dependencia: Jefe de Ventas.</p> <p>Departamento: Comercialización del producto.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	

<p>Experiencia</p> <p>1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>
<p>Habilidades requeridas</p> <p>Disposición.</p> <p>Buena apariencia.</p> <p>Compromiso.</p> <p>Proactividad.</p> <p>Empatía.</p> <p>Buena comunicación.</p> <p>Poder de negociación.</p>
<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimiento en la industria de reciclaje y de muebles.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado principal de la comercialización de los productos terminados en la tienda física.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar la venta de los productos terminados.</p> <p>Encargado de revisar inventario.</p> <p>Encargado de realizar pedidos.</p>

<p>Mantener el orden y aseo de la tienda física.</p> <p>Debe responder dudas a los clientes sobre especificaciones técnicas, armado y características de los muebles.</p> <p>Encargado de la tienda física en conjunto con el cajero.</p> <p>Debe informar en caso de cualquier anomalía presentada en la tienda física.</p> <p>Encargado de la apertura y cierre de la tienda física.</p>
--

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Transportista.</p> <p>Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p>Departamento: Comercialización del producto.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	
<p>Experiencia</p>	

1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.

Habilidades requeridas

Responsabilidad.

Orden.

Compromiso.

Motivación.

Proactividad.

Trabajo en equipo.

Conocimientos Requeridos

No requiere conocimientos previos.

Otros requisitos

Interés social y ecológico. Licencia de conducir de clase A4 o A5 para conducir vehículos motorizados simples o articulados de un peso superior a los 3.500 kg.

Buen estado de salud y condición física.

Descripción del cargo

Encargado principal del traslado de insumos a la planta receptora de tratamientos, como de los productos terminados desde la planta a la tienda física o a realizar despachos a los principales clientes.

Funciones

Encargado de realizar despachos a principales clientes.

Encargado de movilizar productos terminados a tienda física.

Realizar control de inventario del camión.

<p>Realizar descargas de camiones en conjunto con el peoneta.</p> <p>Recoger pedidos de insumos.</p> <p>Revisar constantemente las condiciones del camión.</p>
--


Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Operario</p> <p>Dependencia: Gerente de Operaciones y Supervisor de Planta.</p> <p>Departamento: Proceso de Reciclaje.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	
<p>Experiencia</p> <p>1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p>Habilidades requeridas</p>	

<p>Iniciativa.</p> <p>Creatividad.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Buena comunicación.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Puntualidad.</p> <p>Compromiso.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p align="center">Conocimientos básicos de prevención de riesgos.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p align="center">Interés social y ecológico. Buen estado de salud y condición física. Licencia D para manejar de grúa horquilla.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p align="center">Encargado principal del tratamiento de los insumos o desechos, mediante el uso de maquinarias pesadas.</p>
<p align="center">Funciones</p> <p>Realizar revisión de máquinas antes de iniciar el turno para ver su correcto funcionamiento.</p> <p>Revisar los insumos de manera que no haya alguno que pueda dañar la producción o alguna maquinaria.</p> <p align="center">Encargado de realizar el proceso de molido de los desechos</p> <p align="center">Encargado de realizar el proceso de fundición.</p> <p align="center">Encargado de realizar el proceso de limpieza y secado.</p>


<p>Encargado del proceso de reciclaje completo.</p> <p>Encargado de realizar el control de calidad.</p> <p>Encargado de manejar la grúa horquilla.</p>
--

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Auxiliar.</p> <p>Dependencia: Supervisor de Planta.</p> <p>Departamento: Proceso de Reciclaje.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación media completada.</p>	
<p>Experiencia</p> <p>1 año de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p>Habilidades requeridas</p> <p>Disposición.</p>	

<p>Compromiso</p> <p>Orden.</p> <p>Puntualidad.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Empatía.</p> <p>Personalidad acogedora y alegre.</p> <p>Positivismo.</p>
<p>Conocimientos Requeridos</p> <p>No requiere conocimientos previos.</p>
<p>Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Buen estado de salud y condición física.</p>
<p>Descripción del cargo</p> <p>Encargado principal de realizar labores de orden y aseo en las dependencias que se desempeña, Colaborar con las actividades de la unidad, tales como atención telefónica, compras menores, traslado de muebles, entre otros.</p>
<p>Funciones</p> <p>Realizar la labor de limpieza e higiene completa, de materiales, activos y de instalaciones.</p> <p>Apoyar en el proceso de descarga de insumos.</p> <p>Retirar basura de las instalaciones.</p> <p>Limpieza completa y reabastecimiento de materiales en los baños.</p> <p>Desempeñar labores anexas necesarias y descritas en el momento por su supervisor directo.</p> <p>Informar acerca de cualquier problema que se presente al supervisor directo.</p>

Fuente: Elaboración propia.

	<p>Descripción y Análisis de cargo</p>
<p>Identificación y Dependencia</p> <p>Cargo: Encargado de Mantenimiento.</p> <p>Dependencia: Supervisor de Planta y Gerente de Operaciones.</p> <p>Departamento: Proceso de Reciclaje.</p>	
<p>Requisitos académicos</p> <p>Educación superior completada. Ingeniería o Técnico en Mecánica, Mantenimiento Industrial, u otras carreras afines.</p>	
<p>Experiencia</p> <p>2 años de experiencia en un cargo de similar naturaleza.</p>	
<p>Habilidades requeridas</p> <p>Compromiso.</p> <p>Orden.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Proactividad.</p>	

<p>Iniciativa.</p> <p>Puntualidad.</p> <p>Compromiso.</p> <p>Respeto.</p> <p>Control de calidad.</p> <p>Comunicación.</p>
<p align="center">Conocimientos Requeridos</p> <p>Conocimiento de funcionamiento de maquinarias de reciclaje de plástico. Uso de software y ERP industrial.</p>
<p align="center">Otros requisitos</p> <p>Interés social y ecológico. Buen estado de salud y condición física.</p>
<p align="center">Descripción del cargo</p> <p>Encargado de llevar a cabo programas de mantenimiento preventivo y correctivo, de manera de mantener el buen funcionamiento de las maquinas en el mayor tiempo posible, evitando costos por fallas presentadas o posibles accidentes.</p>
<p align="center">Funciones</p> <p>Realizar mantenimiento preventivo de las máquinas.</p> <p>Realizar mantenimiento correctivo de las máquinas.</p> <p>Monitorear el funcionamiento y rendimiento de las maquinarias.</p> <p>Debe seguir los pasos especificados en el plan de mantenimiento de las máquinas.</p> <p>Encargado de conseguir posibles repuestos necesarios.</p> <p>Realizar mantenimiento diario necesario.</p>

Probar el correcto funcionamiento de las maquinarias antes de iniciar el proceso de reciclaje diario.

Aprobar el funcionamiento de las maquinarias para iniciar el proceso de reciclaje.

Realizar labores extras requeridas por su supervisor directo.

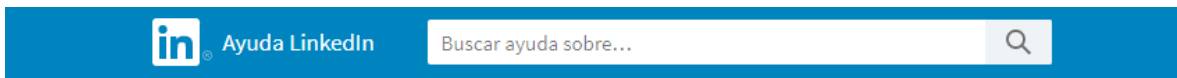
Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3: Redes sociales más populares para buscar empleo



<https://www.merca20.com/category/investigacion/>

Anexo 4: Cotización LinkedIn

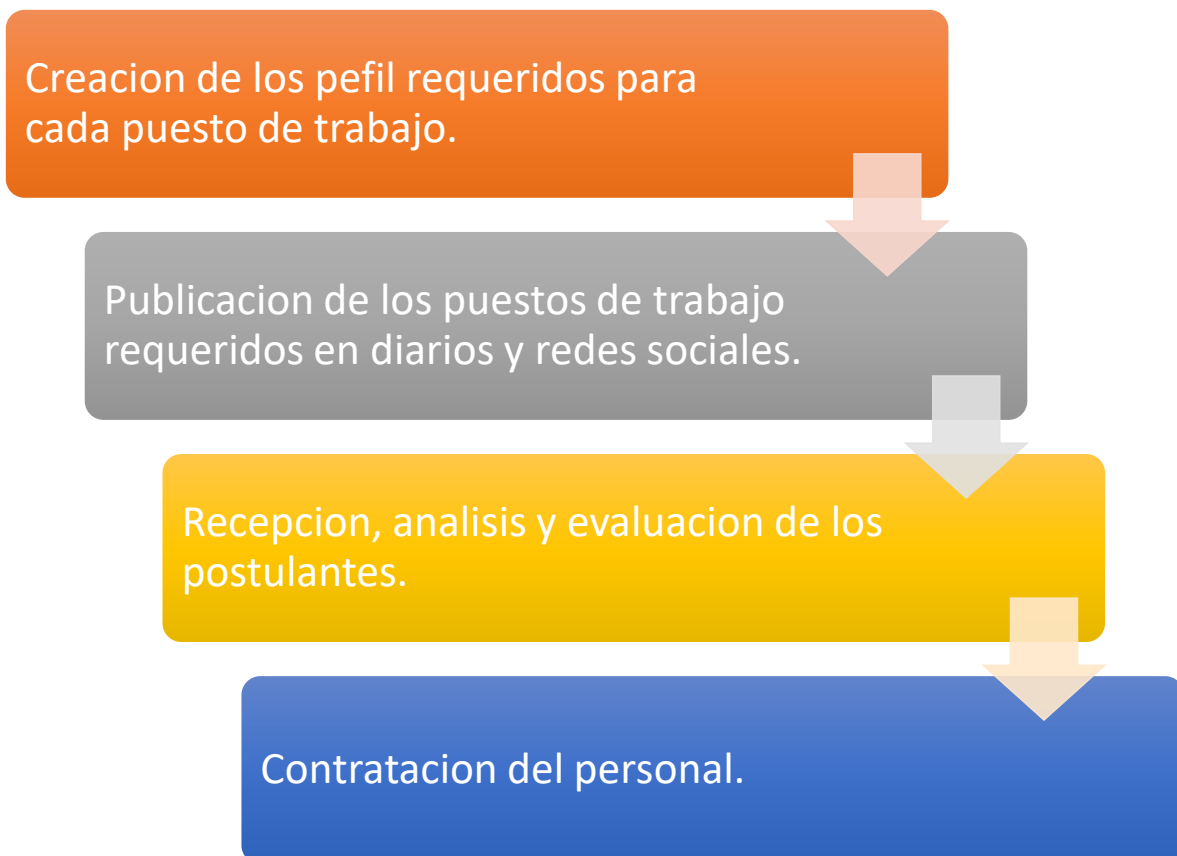


Precios para anunciar empleos

Al **publicar un empleo en LinkedIn**, puedes pagar estableciendo un presupuesto medio diario. La cantidad real que se te cobra depende de tu presupuesto diario y el número de veces que los candidatos ven el anuncio de empleo. Consulta más información sobre la **facturación de anuncios de empleo con pago por clic** y **preguntas frecuentes sobre anuncios de empleo con pago por clic**.

<https://www.linkedin.com/help/linkedin/answer/774/precios-para-anunciar-empleos?lang=es>

Anexo 4: Pasos del proceso de reclutamiento y selección



Fuente: Elaboración propia.

Anexo 5:Tipos de contrato ofertados

Puestos de trabajo	Tipo de contrato
Gerente General	Contrato Indefino
Gerente Marketing	Contrato Indefino
Gerente Operaciones	Contrato Indefino
Gerente Recursos Humanos	Contrato Indefino
Gerente Finanzas	Contrato Indefino
Supervisor	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Jefe de ventas	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Transportista	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Selección primaria	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Carpintero Cortado y Diseñado	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Operario	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses,

	después de eso contrato indefinido.
Empaque	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Auxiliar	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Seguridad	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Prevencionista de riesgos	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Secretario	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Peoneta	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Bodeguero	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Pintor	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Cajero	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes,

	2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Vendedor	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Contador	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.
Encargado de mantención	Contrato a plazo fijo; 1ero duración 1 mes, 2do duración 3 meses, 3ero duración 6 meses, después de eso contrato indefinido.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 6: Modelo de contrato de trabajo a plazo fijo

CONTRATO DE TRABAJO A PLAZO FIJO

En (nombre de ciudad en que se otorga el contrato), a del mes del año, entre (nombre de la razón social de la empresa contratante) representada por don (ña), con domicilio en....., número, comuna de, ciudad de, República de Chile, en adelante "el empleador" y don (ña) de nacionalidad cédula de identidad número, domiciliado (a) en, número, comuna de....., ciudad de, República de Chile, de profesión (u oficio)de estado civil, procedente de, en adelante "el trabajador", se ha convenido el siguiente contrato de trabajo a plazo fijo:

PRIMERO: El trabajador se compromete y obliga a ejecutar el trabajo de (poner el trabajo para el cual fue contratado) que se le encomienda.

Los servicios por parte del trabajador se prestarán en (aquí se debe indicar el lugar en que serán prestados los servicios, ya sea en las oficinas del empleador u otros lugares) sin perjuicio de la facultad del empleador de alterar, por causa justificada, la naturaleza de los servicios, o el sitio o recinto en que ellos han de prestarse, con la sola limitación de que se trate de labores similares y que el nuevo sitio o recinto quede dentro de la misma localidad o ciudad, conforme a lo señalado en el artículo 12 (doce) del Código del Trabajo.

SEGUNDO: La jornada de trabajo será de (indicar número de horas semanales) horas semanales distribuidas de (indicar día de inicio) a (indicar día de término), de (indicar inicio de horario de labores) a (indicar término de labores) horas y de a El tiempo de (indicar tiempo de colación) hora para colación será de cargo del trabajador.

TERCERO: El empleador se compromete a remunerar los servicios del trabajador con un sueldo mensual de \$..... (además debe indicarse entre paréntesis el monto del sueldo en letras) . que será liquidado y pagado, por períodos vencidos y en forma proporcional a los días trabajados.

CUARTO: El empleador se compromete a otorgar al trabajador los siguientes beneficios

- a. _____
- b. _____
- c. _____

QUINTO: El trabajador se compromete y obliga expresamente a cumplir las instrucciones que le sean impartidas por su jefe inmediato o por la gerencia de la empresa, en relación a su trabajo, y acatar en todas sus partes las normas del Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad (siempre que exista en la empresa), las que declara conocer y que forman parte integrante del presente contrato, reglamento del cual se le entrega un ejemplar en este acto.

SEXTO: El presente contrato durará hasta el día..... del mes..... del año....., al cual sólo podrá ponerse término en conformidad a la legislación vigente.

SÉPTIMO: Se deja constancia que el trabajador ingresó a prestar servicios al empleador el día..... del mes.....del año.....

OCTAVO: Para todos los efectos derivados del presente contrato las partes fijan domicilio en la ciudad de....., y se someten a la Jurisdicción de sus Tribunales.

<https://misabogados.com/blog/es/modelo-de-contrato-laboral-a-plazo-fijo/>



Bienvenido a nuestro equipo de trabajo

Eres una parte importante de nuestro equipo de trabajo, si tienes alguna duda, problema o sugerencia, queremos saberlo de inmediato.

Estamos completamente interesados en tu persona y queremos que logres tus objetivos con nosotros.

Si necesitas la atención del Departamento de Recursos Humanos no dudes en contactarnos al

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 8: Cotización Capacitaciones Recimex

The screenshot shows the Recimex website interface. At the top left is the Recimex logo, a green recycling symbol with the text 'recimex' below it. To the right is the slogan 'Innovación en reciclaje®'. A search bar is located in the top right corner. Below the header is a navigation menu with links: Recimex, Asesoría, Capacitación, Tienda, Anuncios, Empresa, Blog, Contacto, and Boletín Recimex.

The main content area features a red magnifying glass icon next to the title 'Taller Identificación de Plásticos'. Below the title is a calendar for 2017 with the following dates and locations:

CDMX	León	Querétaro	Monterrey
8 diciembre	29 septiembre	24 noviembre	20 octubre

Below the calendar, it specifies the location and price: 'Ciudad de México - 8 de diciembre de 2017' and '2,600 pesos mexicanos ¡Precio promoción!'. A yellow 'Comprar ahora' button is present, along with logos for VISA, MasterCard, American Express, and PayPal.

On the left side, there are three vertical menus: 'Asesoría' (Asesoría, Plan de negocios, Libros, Anuncios), 'Capacitación' (Introducción al Reciclaje, Proyectos de Reciclaje, Reciclaje de Llantas, Reciclaje Agroplásticos, Identificación de Plásticos), and 'Tecnología' (Molinos, Compactadoras, Afiladora, Aglomerador, Madera Plástica). At the bottom left is a 'Boletín' section with a 'Suscríbete' button and 'Boletín RMX' text.

On the right side, there is an 'Anuncios' section with several promotional items: '¡Anuncios de ocasión!', 'Materiales y más', 'Plan de Negocios', 'Centro de Molienda', '¡Adquiere ya!', 'Plan de Negocios', 'Centro de Acopio', and '¡Adquiere ya!'. Below this is a 'Socios Tecnológicos' section featuring logos for ZICLA, CIOA, and CIATEQ.

At the bottom of the main content area, under the heading 'Objetivo', it states: 'Al finalizar el curso el participante:'.

maximizar el beneficio
- Servicio de café

Inversión

- Ciudad de México

2,900 pesos (IVA Incluido) Precio normal

2,600 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

- Guadalajara, Querétaro

3,100 pesos (IVA Incluido) Precio normal

2,700 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

- Monterrey

3,300 pesos (IVA Incluido) Precio normal

2,900 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

Inscripción

Fecha límite de inscripción: Un día antes de la fecha del taller

Forma de pago: Depósito o transferencia por el costo total del taller.

Precios sujetos a cambios sin previo aviso.

Más información

Recimex®

Correo: info@recimex.com.mx

Teléfono: +52 (55) 8636 0830

Celular: +52 (55) 2242 1020

Web: www.recimex.com.mx

Copyright © 2014 Recimex

recimex **Innovación en reciclaje®**

Recimex Asesoría Capacitación Tienda Anuncios Empresa Blog Contacto Boletín Recimex

Asesoría

- Asesoría
- Plan de negocios
- Libros
- Anuncios

Capacitación

- Introducción al Reciclaje
- Proyectos de Reciclaje
- Reciclaje de Llantas
- Reciclaje Agroplásticos
- Identificación de Plásticos

Tecnología

- Molinos
- Compactadoras
- Afiladora
- Aglomerador
- Madera Plástica

Boletín

Suscríbete **Boletín RMX**

Anuncios

¡Anuncios de ocasión!

Materiales y más

Plan de Negocios

Centro de Molienda

¡Adquiere ya!

Plan de Negocios

Centro de Acopio

¡Adquiere ya!

Socios Tecnológicos

ZICLA

CIOA

CIATEO

Proyectos de Reciclaje de Plásticos

Calendario 2017

CDMX	Querétaro	Guadalajara	Monterrey	San Luis Potosí
16 diciembre	9 septiembre	4 noviembre	12 agosto	2 diciembre

San Luis Potosí - 2 de diciembre de 2017
4,600 pesos mexicanos ¡Precio de promoción!

Comprar ahora

VISA MasterCard American Express

Objetivo

El participante conocerá los aspectos de mercado, técnicos, financieros y de organización de diferentes proyectos de reciclaje de plásticos, que le permitirán tomar una mejor decisión de inversión.

- Material de trabajo
- Servicio de café y comida

Inversión

- Ciudad de México

4,700 pesos (IVA Incluido) Precio normal

4,300 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

- Querétaro, León, Guadalajara, San Luis Potosí

5,000 pesos (IVA Incluido) Precio normal

4,600 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

- Monterrey

5,200 pesos (IVA Incluido) Precio normal

4,800 pesos (IVA Incluido) Si se inscribe con al menos 15 días de anticipación

Inscripción

Fecha límite de inscripción: Un día antes de la fecha del curso

Forma de pago: Depósito o transferencia por el costo total del cursos.

Precios sujetos a cambios sin previo aviso.

Más información

Correo: info@recimex.com.mx

Teléfono: +52 (55) 8636 0830

Copyright © 2014 Recimex

<http://www.recimex.com.mx/negocios-de-reciclaje>

<http://www.recimex.com.mx/identificacion-plasticos>

Anexo 9: Cotización Capacitaciones Heatmx

OPERACIÓN

La maquina es puesta en la ciudad de Guadalajara, México.

No incluye obra civil, maniobras, grúa e instalación eléctrica en destino.

Instalación, puesta en marcha y capacitación, por técnicos **US\$ 3,000.00**

Tiempo de entrega, 8 a 10 semanas.

Se requiere el 60% al hacer el pedido + 40% antes de embarcar.

Con gusto elaboramos cotización personalizada puesto en su planta, solo indique los equipos que le interesan.

GARANTÍA

Un año, a excepción de los componentes eléctricos (3 meses).

Asesoría sin costo por un año en diseño y desarrollo de producto final.

Los precios pueden cambiar sin previo aviso.

Anexo 10: Cotización Pasajes a México

Boeing 767								
FLYTAIR LA 4830 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8112 (JJ) Boeing 767	16:35 (SCL)	07:20 11/04/18 (MEX)	16:45 hrs.	Agotado	US\$915	US\$1,521	US\$2,121	US\$2,161
JJ 8211 Boeing 787-9 Dreamliner Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8112 (JJ) Boeing 767	08:35 (SCL)	07:20 11/04/18 (MEX)	24:45 hrs.	US\$775	US\$880	US\$1,521	US\$2,121	US\$2,161
FLYTAIR LA 4808 (JJ) Airbus 320 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8100 (JJ) Airbus 320 Conexión en Lima FLYTAIR LA 2472 (LP) Boeing 767	21:15 (SCL)	15:00 11/04/18 (MEX)	19:45 hrs.	US\$394 ; 3 últimos cupos!	US\$515	US\$1,263	US\$1,983	US\$1,302
FLYTAIR LA 4830 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8100 (JJ) Airbus 320 Conexión en Lima FLYTAIR LA 2472 (LP) Boeing 767	16:35 (SCL)	15:00 11/04/18 (MEX)	24:25 hrs.	Agotado	US\$607 ; 2 últimos cupos!	US\$1,263	US\$1,983	US\$1,302
FLYTAIR LA 4808 (JJ) Airbus 320 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR LA 4804 (JJ) Airbus 320 Conexión en Lima FLYTAIR LA 2472 (LP) Boeing 767	21:15 (SCL)	15:00 11/04/18 (MEX)	19:45 hrs.	US\$394 ; 3 últimos cupos!	US\$515	US\$1,263	US\$1,983	Agotado
FLYTAIR LA 4830 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR LA 4804 (JJ) Airbus 320	16:35 (SCL)	15:00 11/04/18 (MEX)	24:25 hrs.	Agotado	US\$607 ; 2 últimos cupos!	US\$1,263	US\$1,983	Agotado

Vuelos	Salida	Llegada	Duración	Tarifa Cabina Económica				Tarifa Cabina Ejecutiva
				Base	Access	Control	Flex	Premium Business
FLYTAIR LA 621 (LA) Boeing 787-8 Dreamliner	19:55 (MEX)	06:15 18/04/18 (SCL)	08:20 hrs.	US\$306	US\$493	US\$1,205	US\$1,890	US\$1,250
FLYTAIR LA 2471 (LP) Boeing 767 Conexión en Lima FLYTAIR LA 2473 (LP) Airbus 320	16:30 (MEX)	06:05 18/04/18 (SCL)	11:35 hrs.	US\$403	US\$493	US\$1,205	US\$1,890	US\$1,250
FLYTAIR LA 2471 (LP) Boeing 767 Conexión en Lima FLYTAIR LA 639 (LA) Airbus 320	16:30 (MEX)	07:40 18/04/18 (SCL)	13:10 hrs.	US\$306	US\$493	US\$1,205	US\$1,890	Agotado
FLYTAIR JJ 8113 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8026 (JJ) Boeing 767	18:10 (MEX)	12:35 18/04/18 (SCL)	16:25 hrs.	US\$683 ¡ 2 últimos cupos!	US\$928	US\$1,506	US\$1,938	US\$2,054
FLYTAIR JJ 8113 (JJ) Boeing 767 Conexión en Sao Paulo FLYTAIR JJ 8068 (JJ) Airbus 320	18:10 (MEX)	13:34 18/04/18 (SCL)	17:24 hrs.	US\$543	US\$928	US\$1,615	US\$2,386	Agotado
FLYTAIR LA 2471 (LP) Boeing 767 Conexión en Lima FLYTAIR LA 531 (LA) Boeing 787-8 Dreamliner	16:30 (MEX)	13:30 18/04/18 (SCL)	19:00 hrs.	US\$306	US\$493	US\$1,205	US\$1,890	US\$1,250
FLYTAIR LA 2471 (LP) Boeing 767 Conexión en Lima FLYTAIR LA 2467 (LP)	16:30	13:30 18/04/18	19:00	Agotado	US\$503	US\$1,215	US\$1,753	US\$1,250

http://booking.lan.com/es_cl/apps/personas/compra?fecha1_dia=10&fecha1_anomes=2018-04&fecha2_dia=17&fecha2_anomes=2018-04&from_city2=MEX&to_city2=SCL&auAvailability=1&ida_vuelta=ida_vuelta&vuelos_origen=Santiago%20de%20Chile&from_city1=SCL&vuelos_destino=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&to_city1=MEX&flex=1&vuelos_fecha_salida_ddmmaaaa=10/04/2018&vuelos_fecha_regreso_ddmmaaaa=17/04/2018&cabina=Y&nadults=2&nchildren=0&ninfants=0

Anexo 11: Presupuesto de pago de seguros sociales mensuales

Puesto	AFP	S. cesantía	Salud	Dotación
Gerente General	\$ 194.600	\$ 10.841	\$ 126.481	1
Gerente Marketing	\$ 151.520	\$ 8.441	\$ 98.481	1
Gerente Operaciones	\$ 162.290	\$ 9.041	\$ 105.481	1
Gerente Recursos Humanos	\$ 140.750	\$ 7.841	\$ 91.481	1

Gerente Finanzas	\$ 151.520	\$ 8.441	\$ 98.481	1
Supervisor	\$ 97.670	\$ 5.441	\$ 63.481	1
Jefe de ventas	\$ 113.825	\$ 6.341	\$ 73.981	1
Transportista	\$ 63.206	\$ 3.521	\$ 41.081	1
Selección primaria	\$ 56.543	\$ 3.150	\$ 36.750	2
Carpintero Cortado y Diseñado	\$ 75.053	\$ 4.181	\$ 48.781	2
Operario	\$ 80.438	\$ 4.481	\$ 52.281	4
Empaque	\$ 55.869	\$ 3.113	\$ 36.313	1
Auxiliar	\$ 50.754	\$ 2.828	\$ 32.988	1
Seguridad	\$ 51.831	\$ 2.888	\$ 33.688	3
Prevencionista de riesgos	\$ 103.055	\$ 5.741	\$ 66.981	1
Secretario	\$ 70.745	\$ 3.941	\$ 45.981	1
Peoneta	\$ 49.205	\$ 2.741	\$ 31.981	1
Bodeguero	\$ 58.427	\$ 3.255	\$ 37.975	1
Pintor	\$ 57.821	\$ 3.221	\$ 37.581	1
Cajero	\$ 54.590	\$ 3.041	\$ 35.481	1
Vendedor	\$ 54.590	\$ 3.041	\$ 35.481	1
Contador	\$ 86.900	\$ 4.841	\$ 56.481	1
Encargado de Mantenición	\$ 90.131	\$ 5.021	\$ 58.581	1
Total Mensual	\$ 2.071.340	\$ 115.395	\$ 1.346.275	30

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 12: Presupuesto de pago de gratificaciones mensuales

Puesto	Gratificaciones	Dotación
Gerente General	\$ 106.875	1
Gerente Marketing	\$ 106.875	1
Gerente Operaciones	\$ 106.875	1
Gerente Recursos Humanos	\$ 106.875	1
Gerente Finanzas	\$ 106.875	1
Supervisor	\$ 106.875	1
Jefe de ventas	\$ 106.875	1
Transportista	\$ 106.875	1
Selección primaria	\$ 105.000	2
Carpintero Cortado y Diseñado	\$ 106.875	2
Operario	\$ 106.875	4
Empaque	\$ 103.750	1
Auxiliar	\$ 91.250	1
Seguridad	\$ 96.250	3
Prevencionista de riesgos	\$ 106.875	1
Secretario	\$ 106.875	1
Peoneta	\$ 106.875	1

Bodeguero	\$ 102.500	1
Pintor	\$ 106.875	1
Cajero	\$ 106.875	1
Vendedor	\$ 106.875	1
Contador	\$ 106.875	1
Encargado de Mantenición	\$ 106.875	1
Total Mensual	\$ 2.422.500	30

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 13: Presupuesto mensual de pago de impuesto a la renta de segunda

Puesto	Impuesto a la renta	Dotación
Gerente General	\$36.589	1
Gerente Marketing	\$20.673	1
Gerente Operaciones	\$27.204	1
Gerente Recursos Humanos	\$23.938	1
Gerente Finanzas	\$20.673	1
Supervisor	\$4.347	1
Jefe de ventas	\$9.245	1
Transportista	\$0	1
Selección primaria	\$0	2
Carpintero Cortado y Diseñado	\$0	2

Operario	\$0	4
Empaque	\$0	1
Auxiliar	\$0	1
Seguridad	\$0	3
Prevencionista de riesgos	\$5.979	1
Secretario	\$0	1
Peoneta	\$0	1
Bodeguero	\$0	1
Pintor	\$0	1
Cajero	\$0	1
Vendedor	\$0	1
Contador	\$1.082	1
Encargado de Mantención	\$1.082	1
Total Mensual	\$ 150.812	30

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 14: Presupuesto de pago de bonos asociados a remuneraciones mensuales

Puesto	Bono responsabilidad	Bono colación	Bono movilización	Dotación
Gerente General	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Gerente Marketing	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1

Gerente Operaciones	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Gerente Recursos Humanos	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Gerente Finanzas	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Supervisor	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Jefe de ventas	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Transportista	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Selección primaria	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	2
Carpintero Cortado y Diseñado	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	2
Operario	\$30.000	\$ 15.000	\$ 15.000	4
Empaque	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Auxiliar	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Seguridad	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	3
Prevencionista de riesgos	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Secretario	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Peoneta	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Bodeguero	\$30.000	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Pintor	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Cajero	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Vendedor	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Contador	\$0	\$ 15.000	\$ 15.000	1

Encargado de Mantenición	\$30.000	\$ 15.000	\$ 15.000	1
Total Mensual	\$90.000	\$345.000	\$345.000	30

Fuente: Elaboración propia.

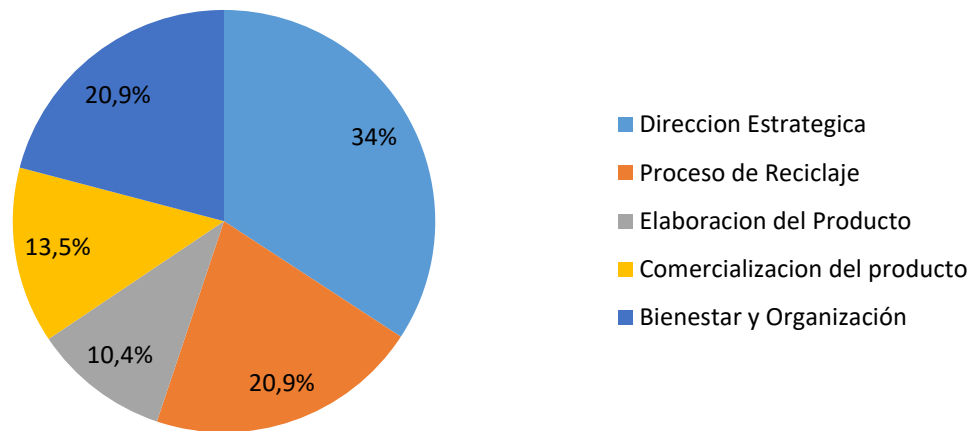
Anexo 15: Presupuesto anual por pago de detalles de remuneraciones

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Gratificaciones	\$213.750	\$29.070.000	\$29.070.000	\$29.070.000	\$29.070.000	\$29.070.000
Bonos	\$60.000	\$9.360.000	\$9.360.000	\$9.360.000	\$9.360.000	\$9.360.000
AFP	\$335.351	\$24.856.083	\$24.856.083	\$24.856.083	\$24.856.083	\$24.856.083
S cesantía	\$18.683	\$1.384.740	\$1.384.740	\$1.384.740	\$1.384.740	\$1.384.740
Salud	\$217.963	\$16.155.300	\$16.155.300	\$16.155.300	\$16.155.300	\$16.155.300
Impuesto renta	\$60.527	\$1.809.744	\$1.809.744	\$1.809.744	\$1.809.744	\$1.809.744
Total	\$906.273	\$82.635.867	\$82.635.867	\$82.635.867	\$82.635.867	\$82.635.867

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 16: Grafico de proporción de remuneraciones por departamento

Proporción de remuneraciones por departamento



Fuente: Elaboración propia.

Anexo 17: Cuestionario de evaluación del desempeño

ELEMENTO	EVALUACIÓN
Planificación	1-10
Dirección	1-10
Tomas de decisión	1-10
Cooperación	1-10
Responsabilidad por trabajo asignado	1-10
Creatividad en las tareas	1-10
Discreción	1-10

Relaciones interpersonales

1-10

Comunicación

1-10

Presentación personal

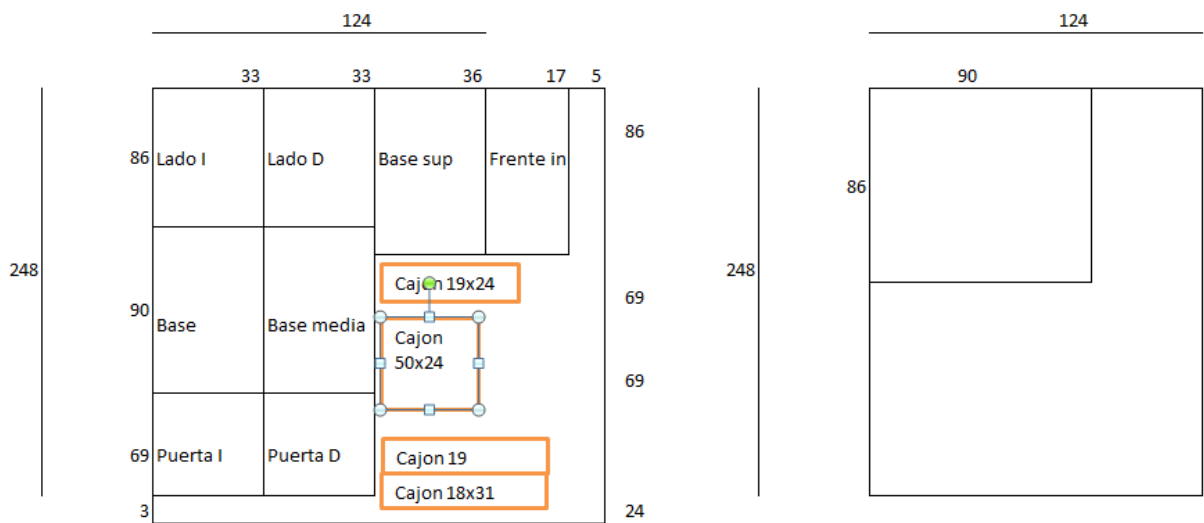
1-10

Fuente: Elaboración propia.

Anexos:

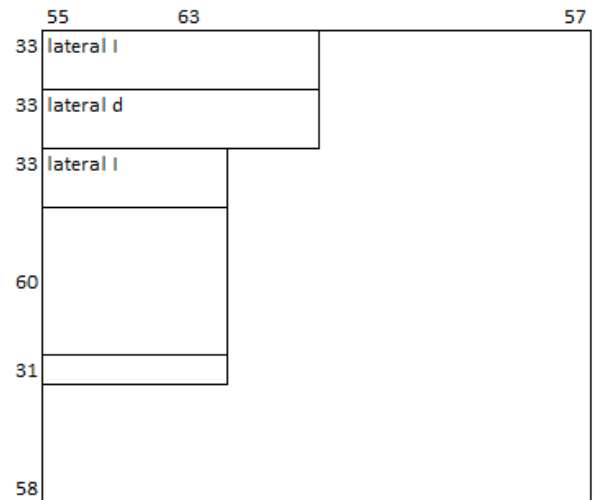
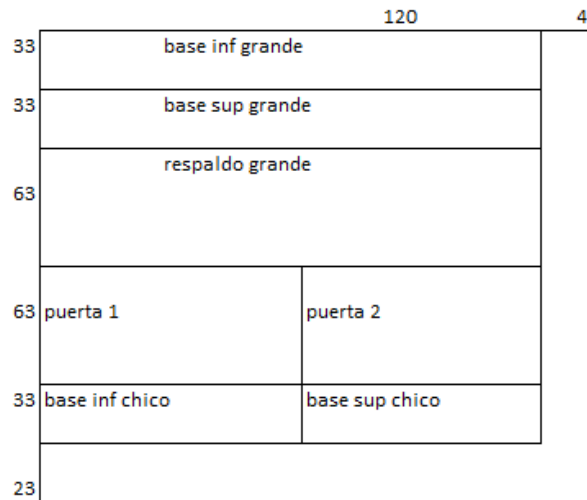
Anexo Op.1. Paneles necesarios por muebles

Mueble Cocky



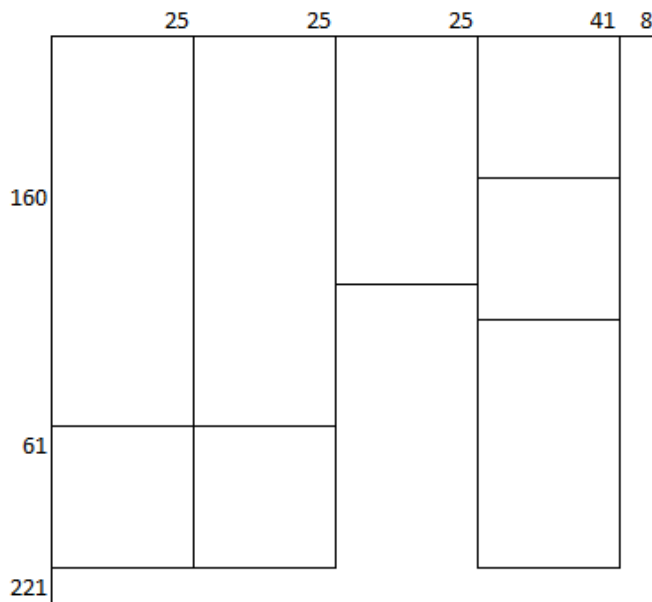
Fuente: elaboración propia 6

Armario aéreo



Fuente: elaboración propia 7

Baño optimizador



Fuente: elaboración propia 8

Mueble organizador

	190		30	28
30	lateral I		resp	
30	lateral D		resp	
30	Respaldo		resp	
	Puerta baja	Puerta alta	respaldo	
4				

130

Anexo Op.2. Elevador de materias primas, Rescatado de alibaba.

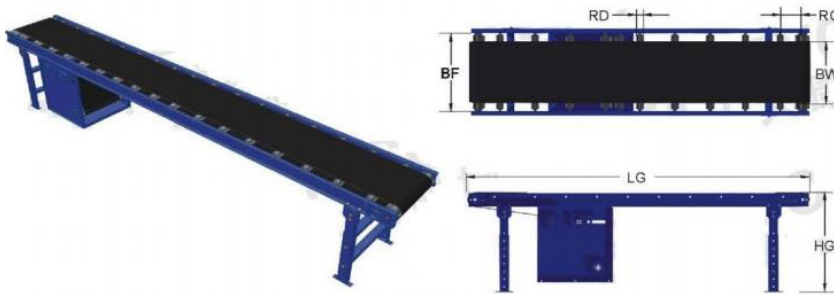


Anexo Op.3. Cinta transportadora



TRANSPORTADOR DE TELA SOBRE CAMA DE POLINES

BLR/standard load capacity



Order NO: BLR500-75/3000

Anexo Op.4. Foto molino, Rescatado de Mexiplast.



Anexo Op.5. Foto lavadora y secadora, Rescatado de Alibaba



Anexo Op.6. Foto el Módulo HEATmx, Rescatado de Mexiplast.



Anexo Op.7. Foto sierra de mesa HEAT MXS, Rescatado de Mexiplast



Anexo Op.8. Permiso cambio uso de suelo.

Cambio de uso de suelo: La autorización de cambio de uso de suelo consiste en un permiso sectorial, que permite cambiar el uso de suelos agrícolas o rurales a otro rubro tales como habitacional o industrial.

Los proyectos que deben someterse a una Evaluación Ambiental, deben obtener primero la Resolución de Calificación Ambiental favorable por parte de la Corema para su otorgamiento.

La competencia del Ministerio de Agricultura, respecto del cambio de uso del suelo en el sector rural, se establece en la Ley General de Urbanismo y Construcción. Las solicitudes, con sus antecedentes, deben, ser dirigidas al SEREMI de Agricultura.

Requisitos:

Dirigir la solicitud al Seremi de Agricultura, indicar expresamente que el proyecto cumple con lo establecido en el Art 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y/o con los usos permitidos en las diferentes Áreas definidas por el Plan Regulador Intercomunales. Además

debe identificar o individualizar el proyecto de construcción o construcción con subdivisión predial y estar firmada por el propietario y/o su representante.

Individualizar a él o los propietarios del predio rural, donde se solicita informe favorable para la construcción indicando los siguientes antecedentes: nombre completo del propietario, Cédula de Identidad, dirección comercial, dirección postal, teléfono, correo electrónico.

El costo de dicho trámite será el establecido por Resolución N° 3816 del año 1996 del SAG que fija los valores por inspección, correspondientes a 1.75 UTM para fines industriales que deberán ser cancelados en las oficinas del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) respectivo.

Documentos requeridos:

Solicitud de Informe favorable para la construcción.

Certificado de informaciones previas (regiones Metropolitana, Valparaíso y Biobío) y/o Certificado de Ruralidad emitido por la Dirección de Obras Municipales (DOM) que corresponda, respecto de la ubicación del predio y los usos permitidos en las diversas áreas definidas por los instrumentos de planificación territorial.

Certificados de factibilidad técnica (luz, alcantarillado y agua potable). En caso de no disponer de factibilidad por parte de la empresa concesionaria, debe proporcionar antecedentes sobre solución particular que implementará para abastecerse de servicios básicos (luz, agua potable, y tratamiento de aguas servidas).

Certificado de avalúo fiscal con clasificación de suelo emitido por el Servicio de Impuestos Internos.

Certificado de dominio vigente actualizado, del predio y de los derechos de agua, con vigencia no mayor a 90 días.

Estudio técnico o Memoria explicativa, suscrita por un profesional competente, que señale la factibilidad del proyecto, cómo se insertará en el medio rural y la incidencia en los recursos naturales renovables suelo, agua y aire. Adjuntar antecedentes de obras de urbanización existentes en el predio, derechos de aprovechamiento de aguas, vías de acceso existentes y proyectadas y, servidumbres.

Cuatro copias del plano del predio. El plano debe contener:

Emplazamiento de las construcciones

Cuadro de superficies del predio y de las construcciones.

Cuadro de ubicación del predio respecto a caminos o ciudad.

Indicar escala usada.

Firma del propietario y el profesional competente que hace el plano.

Georreferenciar el predio. Uso de GPS en coordenadas UTM Datum 19 WG 84

Anexo Op.9. Foto del terreno.



Anexo Op.10. Foto de inversiones.



Anexo Op.11. Cotización construcción 3.000 metros cuadrados.

EAM020 m² Estructura metálica realizada con cerchas.

Estructura metálica realizada con cerchas de acero laminado **A 36**, con una cuantía de acero de **18,75 kg/m²**, **L < 10 m**, separación de **4 m** entre cerchas.

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Importe
1		Materiales			
mt07ala000g	kg	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, cerchas, para aplicaciones estructurales.	18.750	1055.64	19793.25
mt27pfi010	l	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	0.178	3266.99	581.52
			Subtotal materiales:		20374.77
2		Maquinaria			
mq08sol010	h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	0.010	4117.67	41.18
mq08sol020	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0.015	1731.99	25.98
mq07ple010c	Ud	Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	0.010	67348.39	673.48
mq07gte010a	h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	0.010	27363.77	273.64
			Subtotal maquinaria:		1014.28
3		Mano de obra			
mo047	h	Maestro 1ª montador de estructura metálica.	0.310	5202.62	1612.81
mo094	h	Ayudante montador de estructura metálica.	0.310	3832.06	1187.94
			Subtotal mano de obra:		2800.75

4	Herramientas				
	%	Herramientas	2.000	24189.80	483.80

Coste de mantenimiento decenal: \$ 740,21 en los primeros 10 años.	Costos directos	24673.60
	(1+2+3+4):	

3000	m2		Total	\$ 74,020,800.00
			estructura	

QTA010 m² Cubierta inclinada de lámina perfilada de acero.

Cubierta inclinada de lámina perfilada de acero galvanizado , de 0,6 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.
--

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Importe
1		Materiales			
mt13ccg010a	m ²	Lámina perfilada de acero galvanizado, espesor 0,6 mm.	1.100	4229.33	4652.26
mt13ccg030d	Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x70 mm de acero inoxidable, con arandela.	3.000	338.35	1015.05
			Subtotal materiales:		5667.31
2		Mano de obra			
mo051	h	Maestro 1 ^a montador de cerramientos industriales.	0.166	5122.14	850.28
mo098	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	0.166	3648.83	605.71
			Subtotal mano de obra:		1455.99
3		Herramientas			

%	Herramientas	2.000	7123.30	142.47
---	--------------	-------	---------	--------

Coste de mantenimiento decenal: \$ 2.107,07 en los primeros 10 años.	Costos directos	7265.77
	(1+2+3):	

3000 m2

Total
techumbre \$ 21,797,310.00

COSTO DIRECTO \$ 95,818,110.00

GASTO GNERAL (15 %) \$ 14,372,716.50

IMPREVISTOS (10%) \$ 2,179,731.00

UTILIDADES (18 %) \$ 3,923,515.80

COSTO NETO \$ 116,294,073.30

IVA (19 %) \$ 138,389,947.23

Pliego de condiciones

ÍTEM EAM020: ESTRUCTURA METÁLICA REALIZADA CON CERCHAS.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN EL ÍTEM.

La zona de soldadura no se pintará. No se pondrá en contacto directo el acero con otros metales ni con yesos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y montaje de cerchas, barras y correas de acero laminado **A 36** mediante uniones soldadas, con una cuantía de acero de **18,75 kg/m²**, para distancia entre apoyos de **L < 10 m** y separación de **4 m** entre cerchas, trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según **ISO 8501-1** y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano. Incluso parte proporcional de conexiones a pilares, preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS

AMBIENTALES.

No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0°C.

DEL CONTRATISTA.

Presentará para su aprobación, al director de la ejecución de la obra, el programa de montaje de la estructura, basado en las indicaciones del Proyecto, así como la documentación que acredite que los soldadores que intervengan en su ejecución estén certificados por un organismo acreditado.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo y marcado de los ejes. Izado y presentación de los extremos de la cercha mediante grúa. Aplomado. Resolución de las uniones. Reglaje de la pieza y ajuste definitivo de las uniones. Reparación de defectos superficiales.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El acabado superficial será el adecuado para el posterior tratamiento de protección. La estructura será estable y transmitirá correctamente las cargas.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

ÍTEM QTA010: CUBIERTA INCLINADA DE LÁMINA PERFILADA DE ACERO.

MEDIDAS PARA ASEGURAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS, ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE COMPONEN EL ÍTEM.

No se utilizará el acero galvanizado en aquellas cubiertas que puedan tener contacto directo con productos ácidos o alcalinos, o con metales que puedan formar pares galvánicos. Se evitará el contacto directo del acero no protegido con pasta fresca de yeso, cemento o cal, madera de roble o castaño y aguas procedentes de contacto con elementos de cobre, a fin de prevenir la corrosión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, mediante **lámina perfilada de acero galvanizado**, de 0,6 mm de espesor, **en perfil comercial galvanizado por ambas caras, fijada mecánicamente** a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso parte proporcional de cortes, solapes, tornillos y elementos de fijación, accesorios y juntas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS

DEL SOPORTE.

La naturaleza del soporte permitirá el anclaje mecánico del elemento, y su dimensionamiento garantizará la estabilidad, con flecha mínima, del conjunto.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de las láminas por faldón. Corte, preparación y colocación de las láminas. Ejecución de juntas y perímetro. Fijación mecánica de las láminas perfiladas.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Serán básicas las condiciones de estanqueidad, el mantenimiento de la integridad de la cobertura frente a la acción del viento y la libre dilatación de todos los elementos metálicos.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo

