



“RECICLO POR TI”

Parte I

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

**Alumno: Luis Soto Bustamante
Profesor Guía: Rodrigo Fuentes Diaz**

Santiago, agosto 2020

Tabla de contenidos

Resumen Ejecutivo.....3

I. Oportunidad de negocio4

II. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes6

2.1 Industria:6

2.2 Competidores11

2.3 Clientes.....14

III. Descripción de la empresa y propuesta de valor15

3.1 Modelo de negocios.....15

3.2 Descripción de la empresa15

3.4 RSE y sustentabilidad18

IV. Plan de Marketing.....23

4.1 Objetivos de marketing23

4.2 Estrategia de segmentación24

4.3 Estrategia de producto/servicio26

4.4 Estrategia de Precio26

4.5 Estrategia de Distribución27

4.6 Estrategia de Comunicación y ventas27

4.7 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual27

4.8 Presupuesto de Marketing y cronograma29

V. Plan de Operaciones31

VI. Equipo del proyecto.....33

VII. Plan Financiero.....34

VIII. Riesgos críticos36

X. Propuesta Inversionista.....37

X. Conclusiones.....38

Bibliografía y fuentes40

ANEXOS41

RESUMEN EJECUTIVO

RECICLO POR TI es una empresa que, mediante la recolección de residuos papel y cartón, metal, plástico y vidrios, desarrolla factibilidad de la oportunidad de negocio identificada. El servicio se resume en el retiro de residuos desde distintos puntos y transportarlos a empresas transformadoras o empresas que deseen mejorar su cumplimiento respecto de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor, usándolos como materia prima en sus ciclos productivos.

Chile genera anualmente 8,7 millones de toneladas de desechos, donde un 30% (2,6 millones) son material susceptible de ser reciclado, de los cuales 1,6 millones son tratados en diversas plantas, por lo que identifica una demanda potencial de 1 millón de toneladas, donde la empresa puede prestar servicios de recolección y venta de desechos a empresas transformadoras. El procesar estos residuos, previamente utilizados, permite no ingresar nuevo material contaminante al medio ambiente, aportando a la economía circular del país y del mundo.

La empresa busca un inversionista que aporte de \$91,5 millones correspondiente a un 30% de la propiedad en la sociedad, los cuales serán utilizados como Capital de Trabajo. Los flujos negativos de los primeros periodos serán cubiertos por los socios fundadores.

En el período de cinco años considerado para su evaluación, la inversión inicial es M\$346,7 su VAN es de M\$ 366,3 y la TIR del proyecto es de 20,4%. Las inversiones a realizar en periodos posteriores serán realizadas con fondos propios.

I. Oportunidad de negocio

RECICLO POR TI es un emprendimiento que recoge oportunidades de negocio en la industria del reciclaje, aún emergente, pero con gran potencial en Chile. Esta industria crece a partir de una tendencia que cobra cada vez más relevancia por parte de los consumidores, quienes comprenden este acto como un estilo de vida sustentable, una manera de aportar con el medio ambiente y mejorar el futuro del planeta. Este cambio cultural y social, ha favorecido el nacimiento del concepto “Economía Circular” el cual tiene por objetivo aprovechar los desperdicios de distintos procesos, reducirlos, reutilizarlos y reciclarlos, generando una maximización del uso de materiales que han ingresado a los ciclos productivos de las empresas. Es aquí donde el presente proyecto ha identificado una oportunidad de negocio en el retiro de residuos domiciliarios y no domiciliarios, y en su venta a empresas transformadoras, para lo cual, la presente investigación muestra y profundiza en el crecimiento del interés por parte de la población y como aún hay oportunidades para el ingreso de más actores al mercado del reciclaje. En Chile, de acuerdo a datos del Ministerio del Medio Ambiente, cada chileno produce en promedio 1,25 kilos de residuos diarios, donde de los 8,7 millones de toneladas anuales solo se recicla apenas un 10% de desechos domiciliarios e industriales. Considerando que la oportunidad de negocio se presenta en desechos reutilizables como papel, cartón, plástico, vidrio y metales, se ha determinado que estos representan un 30% del total de residuos generados en Chile, cantidad que permite identificar un mercado de 2,6 millones de toneladas de residuos que hoy son parcialmente tratados y trasladados a las empresas interesadas en obtener material reciclado para sus procesos productivos.

Actualmente existen empresas que demandan residuos para ser utilizados como materia prima para la elaboración de nuevos productos comercializables, situación que asegura su reutilización en nuevos ciclos productivos y por consecuencia: no agregar nuevos materiales contaminantes al medio ambiente. A partir de cambios regulatorios recientes, la oportunidad identificada se consolida en base a la promulgación de la Ley REP en Chile, que establece la responsabilidad por parte de fabricantes y empresarios sobre el destino final de “productos prioritarios”. Entre

estos se enumeran aceites lubricantes, aparatos eléctricos y electrónicos, baterías, neumáticos, pilas y, finalmente, el producto foco de RECICLO POR TI: envases y embalajes. De estos últimos, la Ley REP ha establecido metas de recolección y valorización a partir del año 2022 hasta el año 2030 dependiendo del tipo de residuo y que se detallan a continuación:

Imagen 1: Evolución Exigencia Ley REP 2022 - 2030

Evolución Exigencia Ley REP 2022 - 2030									
	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Papel y Cartón	5%	9%	25%	33%	40%	48%	55%	63%	70%
Cartón Bebidas	5%	8%	23%	29%	35%	41%	48%	54%	60%
Plástico	3%	5%	16%	21%	26%	30%	35%	40%	45%
Vidrio	11%	18%	25%	31%	38%	45%	52%	58%	65%
Metales	6%	9%	23%	28%	34%	39%	44%	50%	55%

Fuente: Diario Oficial¹

La evolución en la exigencia planteada por el Gobierno de Chile significará que, a medida que avance su implementación, una mayor cantidad de residuos deberán ser recuperados por las empresas responsables de su producción original, evitando que terminen en rellenos sanitarios sin un nuevo uso que aporte a la limpieza de cada región del país.

En conclusión, se observa la oportunidad de negocio que permitirá formar alianzas con las empresas comprometidas con la recolección de residuos para el cumplimiento de sus respectivas metas, como así también en la generación de contratos con municipalidades y otros entes del estado a través de todo el país.

Imagen 2: Ciclo RECICLO POR TI



Fuente: Creación Propia

¹ <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2019/06/10/42375/01/1601514.pdf>

II. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes

2.1 Industria:

La industria del reciclaje en Chile se ha desarrollado amparada por movimientos sociales, nuevas conductas y comportamientos y en la preocupación por resolver que uso final se les da a los desechos que genera el diario vivir. Actualmente, de los 8,7 millones de toneladas anuales de residuos generados en Chile, sólo 2,6 millones corresponden a residuos con posibilidad de ser tratados por la industria del reciclaje. Las actuales plantas de tratamiento abordan solamente 1,6 millones de toneladas, empresas que corresponden a principalmente a plantas de pretratamiento, reciclaje y/o valorización energética, por lo que se puede concluir que la industria se encuentra en un proceso de maduración que verá aumentos sostenibles motivados por factores culturales y nuevas exigencias regulatorias.

ANALISIS PESTEL

Ambiente Político

Chile se encuentra actualmente bajo el segundo mandato del presidente Sebastián Piñera, bajo una situación política marcada por fuertes demandas sociales, con graves impactos en su nivel de aprobación que ha caído hasta un 6% de acuerdo a la encuesta CEP² correspondiente al reporte de diciembre de 2019. Sumado a esto, el foco de atención actual se encuentra en dar frente a la crisis sanitaria producida por la pandemia Covid-19 con un reciente cambio de Ministro de Salud. Su antecesor, Michelle Bachelet dejó el gobierno con sólo un 32% de aprobación, situación que comparativamente deja al Gobierno actual con un nivel de apreciación pública muy por debajo de su antecesor³.

Un punto relevante a destacar de la gestión del presidente Sebastián Piñera es que en su primer Gobierno se presenta al congreso el proyecto de ley de “Responsabilidad Extendida del Productor”, la que es posteriormente, 1 de junio del año 2016, es promulgada finalmente bajo el nombre Ley número 20.920 “Ley de

² Fuente: <https://www.latercera.com/politica/noticia/sebastian-pinera-tiene-6-de-aprobacion/975814/>

³ Fuente: <https://www.gfk.com/es-cl/insights/press-release/encuesta-de-gobierno-gfk-adimark/>

Responsabilidad Extendida del Productor (REP)” bajo el gobierno de la presidenta Michelle Bachelet, estableciendo un marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, ley que ya está en vigencia, sin embargo, aún no están en vigencia la totalidad de los decretos necesarios para completar el nivel de alcance necesario que abarque a la totalidad de los residuos generados en Chile.

Ambiente Económico

Chile ha experimentado niveles de crecimiento en torno a un promedio del 3% anual, con sólidos incentivos tributarios a la inversión extranjera y con legislaciones que tienen por objetivo generar avances en las tasas de crecimiento anuales. De acuerdo a lo establecido por el Banco Mundial “Chile ha sido una de las economías latinoamericanas que más rápido creció en las últimas décadas debido a un marco macroeconómico sólido que le ha permitido amortiguar los efectos de un contexto internacional volátil y reducir la pobreza (USD5.5 por día) de 30% en 2000 a 6.4% en 2017”. La pandemia del virus Covid-19 ha afectado a la economía chilena y mundial, con efectos que ya son visualizados en los principales indicadores de actividad económica. El IMACEC de Abril 2020 mostró una baja respecto del año 2019 en un 14,1%⁴ y las estimaciones del Banco Central proyectan que la economía podría contraerse hasta un 2,5% a fines del año 2020.

Ambiente Social/Cultural

Los actuales movimientos sociales y culturales evidencian aspectos de riesgo relevantes en el mercado Chileno. El segundo semestre del año 2019 se ha caracterizado por diversas manifestaciones basadas en el descontento social de la clase trabajadora, para provocar cambios en el gobierno del presidente Sebastián Piñera. La tendencia de reciclaje se ha convertido en una parte importante del sistema de vida de los chilenos, siendo esta un aspecto relevante en términos del aporte a un futuro mejor.

⁴ Fuente: www.bcentral.cl/contenido/-/detalle/imacec-marzo-2020

Ambiente Tecnológico

El desarrollo tecnológico de Chile lo ha posicionado como un actor relevante en Latinoamérica. En el año 2018 se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, encargado de asesorar y colaborar con el Presidente de la República en el diseño, formulación, coordinación, implementación y evaluación de las políticas, planes y programas destinados a fomentar y fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación derivada de la investigación científico-tecnológica. Este Ministerio ha creado el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, instancia donde es posible abordar distintas materias de investigación.

Medioambiental/Ecológico

Chile, y mayormente su capital, presenta niveles de contaminación ambiental importantes, donde las emisiones de CO2 incrementaron en un 1.6% el 2017 y un 3% el 2018⁵, principalmente por el uso de carbón como medio de generación de energía. Las emisiones de CO2 al año 2018 fueron de 91.140 kilotoneladas, ubicando a Chile en el número 143 del ranking de países por emisiones de CO2⁶. El reciclado de materiales en el mundo supone actualmente una reducción de 700 millones de toneladas de CO2 anuales, lo que equivale a 100 kilos de CO2 por persona y año, según se informó en la clausura de la cumbre del Bureau of International Recycling (BIR). Esto posiciona al reciclado como una de las herramientas de descontaminación del futuro.

Ambiente Legal

La promulgación de diversas leyes requeridas por los estándares establecidos por la OCDE ha empujado a Chile a establecer marcos normativos en aspectos como el soborno a funcionario público, salud, educación y en materias medioambientales. La creación del Ministerio del Medio Ambiente en el año 2010 ha proporcionado al país de un marco de supervisión y fiscalización, siendo su misión el “Liderar el desarrollo sustentable, a través de la generación de políticas públicas y regulaciones

⁵ Fuente: <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2019/01/10/2018-ano-record-en-emisiones-de-co2/>

⁶ Fuente: <https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/emisiones-co2/chile>

eficientes, promoviendo buenas prácticas y mejorando la educación ambiental ciudadana”⁷

ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

Poder de Negociación de Clientes

Su poder de negociación es alto dada la existencia y depende principalmente de la cantidad de actores en el mercado, donde la conducta esperada es que grandes corporaciones se agrupen para efectuar negociaciones en bloque ante un eventual aumento de proveedores de esta clase de servicios dada las bajas barreras de entrada que posee la industria.

Poder de Negociación de Proveedores

Dada la tendencia a la desvalorización de los residuos y que los proveedores de residuos corresponden principalmente comunidades habitacionales (Ej: Condominios), estos tenderán a optar por el precio de transporte más bajo del mercado, el que a medida que aumente la carta de proveedores de servicios, el poder de negociación se trasladará poco a poco desde las empresas hacia los proveedores de estos servicios.

Amenaza de Nuevos Competidores

Las barreras de entrada normativas que actualmente existen en la industria de residuos domiciliarios e industriales pueden ayudar a frenar, momentáneamente, la rapidez con la que puedan acceder nuevos competidores en la industria. Dado que el negocio se basa principalmente en capacidad de almacenamiento y la rapidez con la que deban salir los residuos a las plantas de tratamiento de cada cliente, la generación de economías de escala será un factor determinante y que controlará la entrada de nuevos competidores en la industria.

Amenaza de Productos Sustitutos

Los residuos de por sí son productos sustitutos, y dado que su recuperación es un requerimiento legal por parte de productores, no se observa la creación de nuevos

⁷ Fuente: <https://mma.gob.cl/estructura-organizacional/>

productos que sustituyan al residuo, principalmente a aquellos que son usados dentro de procesos de embalaje.

Rivalidad entre Competidores Existentes

La competencia entre gestores de residuos aumentará a medida que entren nuevos actores al mercado, por lo que la competencia se basará en el mejor manejo de costos y la generación de estrategias basadas en su control y disminución año a año.

Conclusión de Análisis Porter

El mercado de la venta de residuos para reciclaje presenta barreras de entrada bajas, las que se expresan a través de la posibilidad de posicionar rápidamente a RECICLO POR TI y diferenciarse a través de una inversión de capital que permita entregar un servicio flexible tanto en el retiro como en el despacho hacia clientes, sumado al desarrollo de políticas gubernamentales, el tamaño del mercado se expandirá través de la aplicación de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor. Si bien la amenaza de entrada de nuevos competidores es alta, la inversión en activo fijo es un factor diferenciador y que presenta una barrera de entrada que controlará el número de actores. La industria presenta posibilidades de captar residuos que aún no son debidamente atendidos y que los actuales actores no han cubierto.

Análisis FODA - análisis completo en Anexo 20: FODA RECICLO POR TI

El presente análisis detalla las estrategias que debe llevar a cabo RECICLO POR TI en el desempeño de sus operaciones, el cual, basada en el cruce de variables determinó estrategias que permitan un crecimiento y desempeño orgánico en la industria del manejo de residuos y reciclaje. Dentro de las estrategias resultantes destacamos las siguientes:

- a) Generar servicios adaptados a los requerimientos de cantidades establecidos en Ley REP. El dimensionamiento de la planta debe crecer en línea con el aumento de los porcentajes exigidos en la ley. La inversión en activo fijo debe ser continua y fija en los primeros años para asegurar la satisfacción de clientes ante

aumentos de la demanda.

- b)** Generar campaña de apoyo al crecimiento habitacional basado en el tratamiento de residuos. El aumento de la población en las comunas de Santiago es un factor determinante de demanda y como esta influirá en la aparición de nuevos competidores. La entrega de un producto limpio y listo para ser usado en los procesos de reciclaje de cada cliente es un punto clave en la estrategia de la empresa.
- c)** Reforzar la contribución de la actividad de reciclaje en la limpieza del medio ambiente. Las nuevas tendencias de reciclaje son cada vez más aceptadas por las personas en el mundo, por lo que reforzar el sentido de cuidado del medioambiente de la empresa influenciará positivamente en todos los sectores donde esta opere.

2.2 Competidores

En el mercado del retiro de desechos de reciclaje a domicilio se observan diversas compañías, las que se dedican a su retiro y venta en menores cantidades o sólo enfocadas en una clase en particular. En el transcurso del estudio del mercado y la industria del reciclaje, se han identificado a las siguientes empresas:

- 1)** HOPE: Empresa creada en el año 2013, dedicada al retiro de reciclaje a domicilio e instituciones entregando los residuos a empresa recuperadoras. Considera el retiro de papeles, diarios, revistas, hojas impresas, cajas, envases de cartón, tetra pack, latas, tarros de conserva, chatarra metálica, botellas de vidrio, envases de plásticos PET 1, botellas y envases plásticos PEAD 2. El retiro desde domicilios tiene un costo de \$6.990 y a instituciones de UF 1,3 hasta 1 m³, UF 2,3 entre 1m³ - 2,5 m³ y UF 3,3 de 2,5 m³ hasta 5,5 m³. Actualmente sólo atienden en algunas comunas de la Región Metropolitana. ⁸
- 2)** Family Green: Empresa que se dedica al retiro de reciclaje a domicilio e instituciones. Considera el retiro de cuadernos, libros, revistas, diarios, cartón, papel blanco, papel de color, folletos, textos, metales, notebook, desktop,

⁸ Fuente: www.hopechile.cl

impresoras, celulares, cables, centrífugas, televisores, equipos de música, DVD, hornos eléctricos, teléfonos, microondas, estufas, calefont, lavadoras, secadoras, videos VHS. El retiro desde domicilio tiene un costo de \$5.000.⁹

- 3) ReciclAPP: Empresa que se dedica al retiro de reciclaje a domicilio, que tiene la particularidad de ser comunicada a través de la APP de tu Smartphone. Costo gratuito en las comunas Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea, Santiago Centro, Providencia, La Reina, Ñuñoa, Quinta Normal, Independencia y Recoleta, con una capacidad de retiro mínima de 25 unidades o 1 bolsa de basura de 120 litros. Demás comunas, tiene un costo de \$7.990.¹⁰
- 4) Sodimac: Empresa del retail con más de 60 años, dedicada a proveer soluciones a los clientes sobre decoración, construcción y mejoramiento de sus hogares, posee dentro sus líneas de negocio, el servicio de reciclaje a domicilio de plásticos PET, PP y PE, vidrios, tetra pack, papel, diarios, cartón, revistas y metales, los cuales son valorizados en los puntos limpios de Sodimac para luego ser procesados en plantas reciclaje. El retiro desde domicilio tiene un costo que va desde los \$11.990 por mes. Actualmente sólo atienden en algunas comunas de la Región Metropolitana.¹¹
- 5) Tricicla: Empresa dedicada a la gestión responsable de residuos recuperables en hogares y empresas, liderado por un equipo femenino. Es un servicio de recolección de reciclables para los vecinos de Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea y La Reina; también, para empresas y organizaciones. En comunas como La Reina, el costo mensual por 4 retiros es de \$15.000.¹²
- 6) VivoEco: Empresa de servicio de reciclaje domiciliario e instituciones en la Región Metropolitana, Puerto Montt y Puerto Varas. El retiro de reciclaje

⁹ Fuente: www.familygreen.cl

¹⁰ Fuente: www.reciclapp.c

¹¹ Fuente: www.sodimac.cl/sodimac.cl/content/a500003/Reciclaje-a-Domicilo

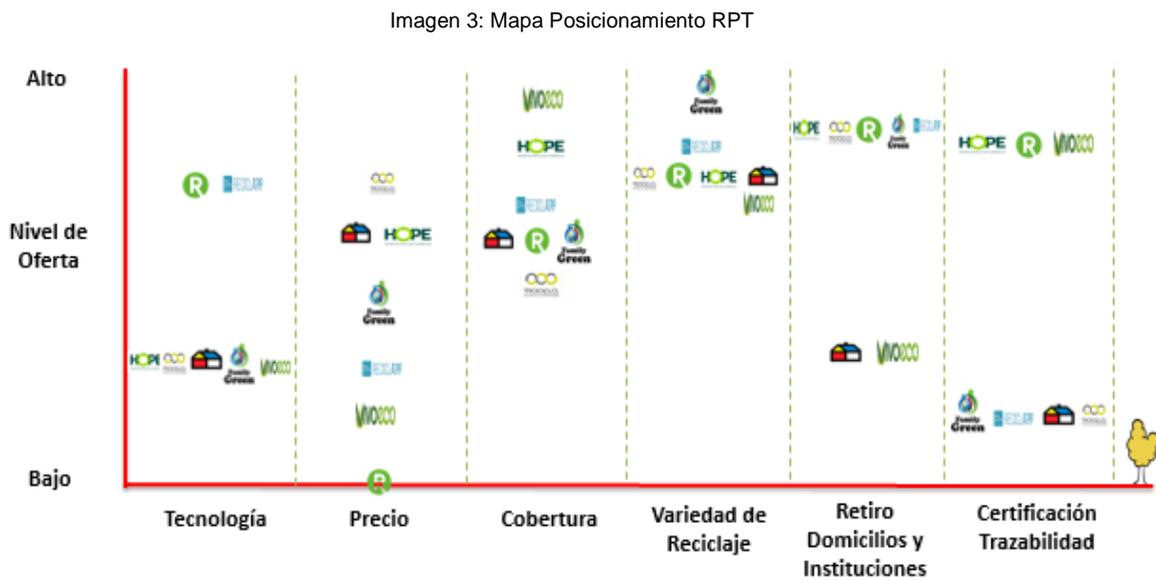
¹² Fuente: www.tricicla.cl/

considera el retiro de tetra pack, cartón, papel, plástico, vidrios, metal. Sólo tiene retiró a colegios y empresas, no realizan retiro a domicilio. ¹³

7) Las Municipalidades de La Reina, de Vitacura, Las Condes, Providencia, Lo Barnechea, Huechuraba, Ñuñoa y Santiago cuentan con programas de reciclaje a través de puntos móviles y/o puntos limpios, sin costo para el usuario.

Dependiendo de sus principales características, las empresas descritas anteriormente como posibles competidores, demuestran distintas capacidades en ámbitos como tecnología aplicada, precio (cobro por retiro) y trazabilidad respecto de los residuos que retiran. Es importante mencionar que existen diversas iniciativas en el mercado del reciclaje pero que para efectos de este estudio no se consideraron debido a su tamaño e injerencia en la tendencia de aceptación y preferencia que puedan ejercer sobre sus clientes.

De acuerdo a las ofertas de valor de cada una, pueden ser clasificadas de la siguiente manera:



Fuente: Creación Propia

¹³ Fuente: www.vivoeco.cl

2.3 Clientes

RECICLO POR TI llevará a cabo un reciclaje dentro de la Región Metropolitana en las comunas de Huechuraba, Lo Barnechea, La Reina, Las Condes, Ñuñoa, Providencia, Vitacura y Santiago, en base a dos categorías: Reciclaje domiciliario y Reciclaje no domiciliario. En base a esto, se identifican dos tipos de usuarios del servicio de recolección:

- a) Por un lado, se encuentran las personas naturales que habitan hogares, es decir, que viven en casa, comunidad y/o departamento; luego están las instituciones tales como empresas, colegios, institutos, universidades, iglesias, entre otros. Los primeros guardan un fuerte compromiso con la sustentabilidad, el medio ambiente y el futuro de la humanidad, por tanto, sienten una gran motivación por cuidar el planeta y así tener un futuro mejor para las próximas generaciones, siendo conscientes que el destino final de los desechos no es indiferente.
- b) Los segundos, se encuentran motivados por una Responsabilidad Social Empresarial que apunta a colaborar con la sustentabilidad del medio ambiente.

Los clientes de RECICLO POR TI serán las empresas transformadoras de los residuos recolectados, que los convertirán en materia prima necesaria para la elaboración de nuevos productos que serán, a su vez, comercializados a empresas o personas naturales, y de esta manera, generando una economía circular.

III. Descripción de la empresa y propuesta de valor

3.1 Modelo de negocios

RECICLO POR TI tiene como eje en su propuesta de valor el entregar un servicio de recolección domiciliaria y no domiciliaria de desechos de productos prioritarios de envases y embalajes. Su objetivo es satisfacer las necesidades de reciclaje de los usuarios de manera cómoda y fácil, incentivar a quienes tienen intención de reciclar, pero que no logran llevarlo a cabo por falta de tiempo o disponibilidad y están dispuestos a usar por un servicio de retiro gratuito. Además, otorga la confianza necesaria a quienes aún no reciclan por la incertidumbre del destino de los productos reciclados por medio de su trazabilidad.

Por otro lado, se atenderá recolectando elementos reciclables a instituciones que comprenden su responsabilidad en el impacto al medio ambiente por la generación de gran volumen de desechos a través de sus procesos de producción.

A los usuarios del servicio, no sólo se les permitirá asegurar el destino final de sus desechos, sino que también formarán parte importante del ciclo productivo, al ser proveedores de materias primas de nuevos objetos transformados a partir de su reciclaje, contribuyendo directamente a mejorar las condiciones medioambientales del país, es decir, haciendo de este lugar un mundo mejor.

Una descripción del modelo de negocio ha sido elaborada a través de un modelo Canvas que puede ser revisado a **Anexo 01: Modelo CANVAS**.

3.2 Descripción de la empresa

RECICLO POR TI es una empresa Chilena que nace como emprendimiento en el año 2019, en el tiempo en que sus fundadores Matías Bravo y Luis Soto, ambos alumnos del MBA de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, motivados por su compromiso y conciencia medioambiental que traían desde sus propios hogares, visualizaban la forma de mezclar el acto de reciclar con la creación de un plan de negocios que permitiera aportar a la ciudad de Santiago a

ser más sustentable, reduciendo el impacto ambiental generado por la producción de desechos domiciliarios y no domiciliarios.

La misión, la visión, los valores y el logo corporativo definen la propuesta de valor de lo que quiere alcanzar la empresa: ser reconocida dentro de la industria a través de su aporte a la comunidad y al medio ambiente.

Misión: Contribuir a la reducción del impacto medioambiental entregando una solución dedicada a la disminución de residuos cotidianos a través de la recolección de desechos domiciliarios y no domiciliarios para su posterior reciclaje mediante empresas transformadoras en la Región Metropolitana.

Visión: Por medio del reciclaje, queremos fomentar una conciencia social y medio ambiental, ayudando a futuras generaciones a vivir en un mundo mejor.

Valores:

1. Responsabilidad: hacerse cargo del destino final de los desechos, asegurando una trazabilidad total de lo reciclado.
2. Respeto: Respeto por el medioambiente, por lo mismo, entregando lo mejor de en virtud de tener una ciudad más sustentable.
3. Compromiso: para contribuir en tener un mejor futuro para las futuras generaciones.
4. Trabajo en equipo: Nada se lograría, sin la sinergia del trabajo de las personas de la empresa.

Logo de la empresa:

El logo de RECICLO POR TI está representado por 4 conceptos:

1. La letra R integra el concepto 3R de “Reducir, Reutilizar y Reciclar” creado por Greenpeace, el cual busca el cuidado del medio ambiente a través de disminuir el impacto negativo que generan las personas y las industrias a través de los desechos que generan.

2. El verde es el color representativo de la naturaleza.
3. La disposición de la letra R, genera una flecha con dirección ascendente que indica el futuro deseado de vivir en un mundo mejor.
4. Por último, la letra R está inserta en un círculo que representa el concepto de economía circular.

Imagen 4: Logo RECICLO POR TI



Fuente: Creación Propia, diseño RVW

3.3 Estrategia de crecimiento o escalamiento. Visión Global.

Las estrategias definidas a continuación se enfocan en satisfacer la demanda local en el horizonte de evaluación (5 años) donde se han diseñado las estrategias de crecimiento basadas en la capacidad de planta, expansión geográfica y cambios en la estrategia de negocio.

Estrategia de Entrada

Corresponderá principalmente a resaltar los aspectos diferenciadores del servicio gratuito de retiro, facilidad y rapidez en su transporte, la trazabilidad desde la fuente hasta su uso final y por consecuencia una mejora en la educación respecto de manejo de residuos. Mediante una agresiva campaña de marketing mediante redes sociales, se dará a conocer a la empresa y a los beneficios de preferir sus servicios.

Estrategia de Inversión de Activo Fijo

El alcance de las operaciones ha sido definido en base a la cantidad de kilos a recolectar, transportar y compactar, cantidad que permite proyectar el crecimiento de la inversión en activo. El siguiente recuadro explica la evolución en la necesidad de activo fijo, dependiendo de la cantidad kilos de residuos que serán trasladados a la planta y cuantos deben ser comprados anualmente para satisfacer esta necesidad:

Tabla 1: Evolución Necesidad de Activo Fijo

Año	Proy de Kilos	Camiones Recolectores		Camiones Repartidores		Compactadoras
		Necesarios	Compra Anual	Necesarios	Compra Anual	
2022	93.002	2	2	2	2	1
2023	131.842	3	1	3	1	2
2024	317.019	6	3	6	3	4
2025	412.897	8	2	8	2	7
2026	507.769	10	2	10	2	10

Fuente: Creación propia

Expansión a otras comunas y regiones de Chile

Si bien el servicio de RECICLO POR TI se centra en comunas del sector oriente y norte de Santiago, el modelo de negocio puede ser aplicado en otras comunas y regiones del país. El proceso de expansión es determinado dependiendo de la existencia de otros actores en la zona y de la capacidad de inversión en activo fijo que la empresa pueda tener a una fecha determinada. RECICLO POR TI tendrá la capacidad de enviar activo fijo ya usado en otras zonas a medida que se produzcan procesos de renovación.

Cambios en el modelo de negocio

Si bien la principal fuente de obtención de residuos para la venta corresponde a los recolectados en distintas comunidades, los cambios en la conductas de los usuarios y el aumento en su interés en vender sus residuos a empresas como RECICLO POR TI permiten proyectar cambios necesario al modelo de negocio a través de la generación de contratos con municipales y otros entes gubernamentales, donde el servicio no sólo se centre en la recolección, si no que se adicionan campañas educativas sobre el tratamiento de los residuos desde los hogares de cada familia. Las negociaciones de estos contratos pueden iniciarse en el transcurso del horizonte de evaluación para así preparar a la empresa con la capacidad logística y de procesamiento acorde a las exigencias de cada situación.

3.4 RSE y sustentabilidad

El 25 de septiembre del año 2015, las Naciones Unidas, a través de sus 193 miembros, acordaron la Agenda 2030, la cual contempla “17 Objetivos de Desarrollo Sostenible” cuyo propósito es “*erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar*

la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años”.

Esta guía se establece como “civilizatoria, universal e indivisible” ya que abarca la participación global de todos los países de manera equitativa e íntegra a través de las personas y sus derechos y comprende los cimientos del desarrollo sostenible, complementarios y sinérgicos que son el desarrollo social, económico y del medio ambiente. Los Objetivos del Desarrollo Sostenible son los que muestra la imagen 5¹⁴

Imagen 5: Objetivo de Desarrollo Sostenible



Fuente: Web Organización de Naciones Unidas

El logro de los objetivos de la Agenda 2030 implica que diferentes actores, tales como la sociedad en la que se está inserto, el gobierno de turno y el sector económico que compete, participen activamente en pos de este propósito. RECICLO POR TI tomará parte de esta tarea involucrándose a través de las siguientes metas¹⁵:

Objetivo N° 11: CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Meta 11.6 “De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo”

¹⁴ Fuente: <http://www.onu.cl/es/sample-page/odm-en-chile/>

¹⁵ Fuente: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

RECICLO POR TI, tiene como eje en su propuesta de valor entregar un servicio de recolección de productos prioritarios envases y embalajes, tanto domiciliarios como no domiciliarios, siendo la gestión de “desechos municipales y de otro tipo”, a través de alianzas con Municipalidades, instituciones y empresas certificadas con el sello APL (Acuerdo Producción Limpia), entre otras, apuntando a reducir las emisiones de Carbono de la ciudad, y por tanto, disminuyendo el impacto negativo que generan los desechos, y haciendo de esto, una ciudad y comunidad más sostenible.

Lo anteriormente dicho, es de vital importancia, según lo informado en el “*Primer Informe de Sostenibilidad de Chile y sus Regiones, 2015*” de la Universidad de Chile, a nivel planetario, “*Las ciudades ocupan apenas el 3% del planeta, pero representan entre el 60 y 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono, y para el 2030 casi 60% de la población mundial vivirán en zonas urbanas*”.

Desde el punto de vista de la propuesta del reciclaje de Envases y Embalajes, la reducción del impacto ambiental generado por estos desechos en cuanto a emisiones de carbono según información entregada por la CENEM¹⁶, para el pasado año 2018, “*la recolección diferenciada de residuos domiciliarios, con el apoyo de la Municipalidad de Providencia, cuantificándose en el año de duración más de 27 mil kilos de residuos entregados por los vecinos, con un 95,6% destinado a valorización. Esto significó 22 m3 menos de residuos en el relleno sanitario, lo mismo que generan 37 familias en un año, y la mitigación de 11 toneladas de CO2.*” y del que RECICLO POR TI contribuirá a generar una mayor mitigación a la ciudad y a la comunidad una vez iniciadas sus actividades.

Imagen 6: Logo del Objetivo 11 de Desarrollo Sostenible



Fuente: Web Organización de Naciones Unidas

¹⁶ Centro de Envases y Embalajes de Chile

Objetivo N° 12: PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

Meta 12.5 “*De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.*”

RECICLO POR TI, tiene como eje en su propuesta de valor entregar un servicio de recolección de productos prioritarios envases y embalajes, tanto domiciliarios como no domiciliarios, lo cual forma parte fundamental del ciclo productivo de materias primas reciclables y reutilización de nuevos objetos transformados comercializables.

Lo planteado por la agenda 2030, demanda modificar el modelo de *producción y consumo responsable* a través de una Economía Circular, el cual se ve representado en el logo de este objetivo y del que RECICLO POR TI formará parte una vez iniciadas sus actividades.

Imagen 7: Logo del Objetivo 12 de Desarrollo Sostenible



Fuente: Web Organización de Naciones Unidas

RECICLO POR TI, tiene por fundamento en su núcleo de Responsabilidad Social colaborar con la sustentabilidad medioambiental a través de capacitaciones, charlas y talleres que contribuyen a fomentar mayor conciencia en aspectos que tengan correspondencia con el hábito de reciclar y de cómo reciclar. A su vez, esto permite la obtención de los objetivos propuestos por la empresa.

El modo de hacer efectivo y útil el proceso de reciclaje implica asumir la responsabilidad de saber clasificar y separar los desechos producidos. Si, de lo contrario, se realizara inadecuadamente, probablemente su destino final no será un centro de reciclaje, sino algún vertedero de la Región Metropolitana¹⁷, lo que genera

¹⁷ Fuente: Comunicaciones CENEM <http://www.cenem.cl/detalle-tip.php?id=31>

mayor contaminación ambiental, desviando la intención inicial del proceso. Educar, capacitar y transmitir información en cuanto a cómo se deben entregar los envases para su correcto reciclaje, es parte de la responsabilidad como empresa.

Más una descripción de los tipos de residuos y como deben ser entregados a clientes puede ser revisada en **Anexo 3: Descripción de Residuos**

IV. Plan de Marketing

4.1 Objetivos de marketing

Los objetivos de marketing de RECICLO POR TI para los primeros 5 años son los siguientes:

1. Posicionar la marca en el segmento objetivo

Generar identificación de la marca Reciclo por ti en personas naturales y empresas, en el primer año de operación, a través de la visualización en redes sociales, logrando de esta manera, ser recordados por los usuarios, posicionando la marca en el segmento objetivo.

2. Aumentar la cuota de mercado

Incremento de participación de mercado de la empresa estimada en al menos un 10% en los primeros 5 años de existencia, dentro del rubro. El incremento de la cuota de mercado de RECICLO POR TI se calcula a través del KPI:

$$\frac{\text{Reciclaje RECICLO POR TI}}{\text{Reciclaje Industria}} = \% \text{ Participación de Mercado}$$

3. Obtener nuevos usuarios

Cuantificar la captación de nuevos usuarios tanto domiciliarios como no domiciliarios, midiendo el éxito anualmente sobre un 10%, de manera que contribuyan al crecimiento de la cartera de la empresa. Para la medición de nuevos usuarios de RECICLO POR TI, el KPI mensual utilizado será:

$$\frac{\text{Cierres Nuevos Usuarios Domiciliarios}}{\text{Número Total de Prospectos Domiciliarios}} = \% \text{ Obtención Nuevos Usuarios Domiciliarios}$$
$$\frac{\text{Cierres Nuevos Usuarios Domiciliarios}}{\text{Número Total de Prospectos Domiciliarios}} = \% \text{ Obtención Nuevos Usuarios No Domiciliarios}$$

4. Incrementar el volumen de ventas

Las ventas crecerán anualmente a través del aumento de los porcentajes de la Ley REP. Para la medición de las ventas de RECICLO POR TI, se contrastará las ventas mensuales y anuales, de esta manera, poder verificar cómo se comportan las ventas de la empresa y así, en caso de requerir, tomar acciones comerciales como por ejemplo aumentar el número de vendedores, capacitar a los vendedores en pos de generar una venta más efectiva o aumentar la zona atendida por los vendedores.

Para la medición del volumen de ventas de RECICLO POR TI, el KPI anual y mensual utilizado será:

$$\frac{\sum \text{Ventas 2021}}{\sum \text{Ventas 2020}} = \% \text{ Variación Ventas anuales}$$
$$\frac{\text{Ventas Mayo 2020}}{\text{Ventas Abril 2020}} = \% \text{ Variación Ventas Mensuales}$$

4.2 Estrategia de segmentación

La estrategia de segmentación considera usuarios y clientes.

Arquetipo de tipos de Usuarios detallado en Anexo N° 21

a) **Segmentación de Usuarios Domiciliarios:** En el caso de los usuarios Domiciliarios que hacen uso del servicio, será según las siguientes variables:

Variables Demográficas y Geográficas:

Edad - Sexo: mujeres y hombres, mayores de 15 años.

Estado Civil: casados, separados y solteros.

Nacionalidad: chilenos y extranjeros.

País, Región: Chile, Región Metropolitana, Comunas: Las Condes, La Reina, Lo Barnechea, Vitacura, Ñuñoa, Providencia, Huechuraba y Santiago.

Variables Psicográficas:

Actitud: Es una actitud ante la vida, de compromiso con la sustentabilidad, el medio ambiente y el futuro de la humanidad.

Estilo de Vida: Quien recicla, tiene por hábito hacerse cargo de los desechos generados diariamente. Esta práctica está incorporada en sus pensamientos y pasa a ser una acción incluso involuntaria. Se hace sin racionalizarlo.

Motivación: Ayudar al medio ambiente, es la motivación de quienes quieren cuidar el planeta para tener un futuro mejor y siga siendo bueno para las próximas generaciones a partir de sentir la preocupación del destino final de los residuos que se generan día a día.

Variables de Comportamiento de Uso:

Beneficios Esperados: Quienes reciclan, esperan que los productos reciclados no terminen en un basural acopiado como ocurre generalmente, y lo hacen procurando

que sus esfuerzos de reciclar terminan en el lugar que corresponda, es decir, en este caso, en empresas transformadoras de reciclaje en materia prima.

b) Segmentación de Usuarios No Domiciliarios: la segmentación en el caso de los usuarios No Domiciliarios que hacen uso del servicio, será según siguientes variables:

Variable Identificación de la Empresa:

Sector al que pertenece: Instituciones tales como Colegios, Universidades, Clínicas, Hospitales y Empresas de diferentes rubros económicos.

Ubicación Geográfica: Región Metropolitana.

Variable Cultura de la Empresa:

Reputación Corporativa: Empresas con tendencia al desarrollo sustentable, que buscan aumentar aspectos cualitativos como aumentar la reputación corporativa de la imagen de la marca por medio del reciclaje que produce de sus procesos productivos, como también, el consumo diario de diferentes productos por parte de los trabajadores pertenecientes a la empresa.

Variable Comportamiento de uso:

Beneficios Esperados: Disminuir la cantidad de basura generada de sus trabajadores y de sus procesos productivos, aportando al logro de las metas anuales establecidas por la ley REP.

Arquetipo de tipos de clientes detallado en Anexo N° 21

c) Segmentación de Clientes: Los productos reciclados serán vendidos a empresas transformadoras que los utilizan como materia prima para la elaboración de nuevos productos, por lo mismo, el reciclaje será entregado a empresas que consideran las siguientes variables:

Variable Identificación de la Empresa:

Sector al que pertenece: Empresas recicladoras de valorización de productos prioritarios de envases y embalajes.

Ubicación Geográfica: Región Metropolitana.¹⁸

Variable Comportamiento de uso:

Aplicación (usos): Uso de productos reciclados utilizados como materia prima en la elaboración de nuevos productos. Ejemplo: El proceso del plástico, el cual una vez recolectado, preparado, almacenado de acuerdo a su resina, es lavado, secado, molido y extruido para convertirlo en pellets de plástico que es utilizado como materia prima necesaria para la de nuevos productos plásticos que posteriormente pueden volver ser reciclados.

Variable Comportamiento de compra:

Motivos de Compra: Motivados por contar con insumos necesarios para la elaboración de materia prima necesaria que se utiliza en procesos productivos.

4.3 Estrategia de producto/servicio

El servicio de reciclaje de RECICLO POR TI, tendrá como principal atributo diferenciador en ser un servicio de recolección gratuito facilitando el reciclaje, asegurando una trazabilidad completa de los desperdicios domiciliarios y no domiciliarios de productor prioritario de Envases y Embalajes, desde su etapa de recolección hasta su entrega a empresas transformadoras, dando un destino diferente a los desechos que en el 90% de los casos, son enviados a rellenos sanitarios o vertederos.

4.4 Estrategia de Precio

La empresa ha definido que el precio inicial de sus productos corresponderá al cotizado y valorizado por el mercado de los residuos al inicio de sus operaciones, el cual respetará actualizaciones en base a las variaciones que experimente el Índice de Precio al Consumidor cada año. Este precio será comparado con los actuales precios de mercado con el objetivo de transformarse en una opción diferenciadora al momento de postular a licitaciones de empresas y municipalidades. La empresa se enfrenta a un proceso de inserción en un mercado que contará con nuevos actores en cada periodo, por lo que el precio de los productos y servicios se consideran elásticos frente a la variación en la demanda. Dependiendo del negocio

¹⁸ Anexo 11: <http://www.santiagorecicla.cl/wp-content/uploads/2018/07/Cat%C3%A1logo-Valorizaci%C3%B3n-v3.pdf>.

al que se enfrente la empresa, visualizamos dos posibles estrategias: Licitaciones, donde se modificará el precio dependiendo de los factores competitivos que se observen en cada una de estas negociaciones, y Servicios Transitorios, donde se respetará un precio único de lista por servicio.

4.5 Estrategia de Distribución

RECICLO POR TI contará con una flota de camiones¹⁹ que retirarán los desechos domiciliarios y no domiciliarios. La flota será coordinada con anticipación respecto de confirmar el retiro y así hacer más eficiente su capacidad carga en cada trayecto diario.

4.6 Estrategia de Comunicación y ventas

Para llevar a cabo la recolección de residuos y su posterior distribución, se realizarán campañas comunicacionales y educativas a través de redes sociales. Además, se realizarán talleres y charlas presenciales en colegios, universidades e institutos técnicos, centros de reunión municipales y juntas de vecinos. El uso de la tecnología como campañas de mailing y web propia será un factor favorable para dar a conocer la empresa a recicladores y empresas transformadoras de residuos reciclados, sirviendo de apoyo a la masificación de la empresa.

4.7 Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual

La demanda inicial de la empresa se ha definido usando diversas fuentes de información como: resultados del Censo del año 2017 y las proyecciones de crecimiento poblacional (por variables de sexo/género y ubicación geográfica), como así también datos de composición de los residuos generados en el país y de total generado por persona de acuerdo a estudios del Ministerio del Medioambiente²⁰.

a) Determinación de Residuos Alcance de la Empresa

La empresa se encuentra sujeta a la clasificación de residuos definida por los estudios del Ministerio del Medio Ambiente y Ley de Responsabilidad Extendida del

¹⁹ Anexo 12: Camión Recolector

²⁰ Fuente: <https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2015/09/Gu%C3%ADa-de-Educaci%C3%B3n-Ambiental-y-Residuos.pdf>

Productor, por lo que se ha definido dentro del Alcance: Papel y Cartón, Plástico, Vidrio y Metales. Residuos producto de materia orgánica son excluidas.

b) Determinación de Evolución de Crecimiento Poblacional

En base a la información resultante del Censo del año 2017, se calcularon indicadores de crecimiento proyectados hasta el año 2030, los que fueron usados para proyectar el aumento en la población por cada una de las comunas que fueron clasificadas como objetivo. Las comunas objetivo se determinaron en base a los resultados de la encuesta inicial realizada para determinar las características de posibles clientes (Huechuraba, Lo Barnechea, La Reina, Las Condes, Ñuñoa, Providencia, Vitacura y Santiago), de las cuales se consideró la población calculada en el rango etario 15 a 89 años. La proyección se calculó usando la siguiente fórmula:

$$\text{Proyección} = \frac{\text{Total Año Presente}}{\text{Total Año Anterior}}$$

Las proyecciones de crecimiento poblacional para las comunas objetivo, para los 5 primeros años, se muestran a continuación:

Tabla 2: Proyección de Crecimiento Región Metropolitana

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
FACTOR	1,0076	1,0067	1,0063	1,0060	1,0057
POBLACIÓN	7.657.037	7.708.114	7.756.580	7.803.126	7.847.874

Fuente: Servel, Censo año 2017

c) Establecimiento de mínimos proyectados en base a la Ley REP

Según lo dictaminado en el diario oficial con fecha 10 de junio de 2019, las metas de recolección y valorización establecidas a partir del año 2022 hasta el año 2030 para los productores en Chile se establecieron con el objetivo de fijar mínimos de cumplimiento para las subcategorías descritas en **Anexo 7: Subcategorías de Envases y Embalajes Domiciliarios**.

d) Determinación de la Demanda Inicial

Chile produce 8,7 millones de toneladas anuales de residuos, donde un 70% corresponden a residuos orgánicos y un 30% (2,6 millones de toneladas) a residuos

con la capacidad de ser reciclados. La industria actual tiene una capacidad de procesamiento de 1,6 millones de toneladas, ejecutado principalmente por plantas de pretratamiento, reciclaje y/o valorización energética. La demanda inicial radica en un 1 millón de toneladas de residuos que actualmente terminan en los vertederos de Santiago y que nacen desde los usuarios desde donde se proyecta su retiro.

4.8 Presupuesto de Marketing y cronograma

Cómo actividad de lanzamiento, RECICLO POR TI empezará a darse a conocer en el mercado al cual pretende abarcar a través de las siguientes acciones:

1. Comunicación vía Mailing.

De acuerdo a lo informado por ANDA²¹, un estudio realizado por Digital News Report 2018, *“un 77% de la población total del país tiene acceso a internet”*, por tanto, una campaña de mailing se llevará a cabo a través de Master base²², empresa que permitirá hacer inicialmente una campaña gratuita con un envío de 500 mails y posteriormente, irá aumentando la frecuencia y la cantidad de envíos.

2. Campañas digitales a través de las plataformas Instagram y Facebook.

Continuando con lo indicado anteriormente por ANDA²³, el estudio realizado por Digital News Report 2018 también indica que un 71% del total de la población que tiene acceso internet, lo hace para hacer uso de redes sociales. Ahora bien, según el estudio **“El Chile que se viene, Uso de Redes Sociales, Marzo 2019”** realizado por Cadem y Jelly en marzo de 2019, nos indica que Facebook es la segunda red social utilizada con mayor frecuencia, siendo revisada “constantemente, por lo menos cada una hora durante el día” con un 39% de uso cada una hora y, en tercer lugar, Instagram con un 35% de uso cada una hora²⁴. Este mismo estudio, determinó que Facebook e Instagram son las redes sociales más usadas para llevar a cabo compras de servicios o productos. En el caso de Facebook, de 1.615 personas encuestadas, un 51% compró por dicha red social, y en el caso de Instagram, de 1.371, un 43% compró algún tipo de servicio o producto. Dado lo

²¹ Fuente: Asociación Nacional de Avisadores de Chile, <https://www.anda.cl/uso-de-redes-sociales-en-chile/>

²² Anexo 13: <http://cdea.masterbase.com/active/pyr-america-f-a>;

²³ Fuente: Asociación Nacional de Avisadores de Chile, <https://www.anda.cl/uso-de-redes-sociales-en-chile/>

²⁴ Fuente: <https://www.cadem.cl/encuestas/el-chile-que-viene-uso-de-las-redes-sociales/>

anterior, se concluye que las redes sociales generan gran atención en personas de diferentes edades y generaciones, por tanto, RECICLO POR TI llevará a cabo campañas digitales a través de estas plataformas, y de esta manera, se dará a conocer la empresa con el objetivo de captar la atención del segmento deseado: hombres y mujeres mayores de 18 años que habitan una casa o departamento interesados en reciclar²⁵. El costo de presencia digital es de \$250.000 + IVA²⁶

3. Creación de la página web www.recicloporti.cl con SEO

Se creará la página web www.recicloporti.cl²⁷, que permitirá ser visible a los diferentes usuarios que buscan alternativas de servicio de reciclaje, otorga credibilidad en la industria por medio de un contenido informativo con temas referidos al reciclaje y servicios realizados. Los costos asociados pueden ser revisados en el presupuesto de marketing indicado más adelante. Para mejorar el posicionamiento de la empresa en Internet, se apoyará con la disciplina SEO (Search Engine Optimization = Optimización de Motores de Búsqueda), logrando de esta manera, el objetivo de deseado.

4. Merchandising como marketing directo

Una vez iniciadas las actividades de marketing directo, se llevará a cabo el regalo de bolsas ecológicas en tela TNT, 100% reciclable y reutilizables, para que de esta manera, RECICLO POR TI, este posicionado no sólo en la mente de los consumidores, sino que también esté presente en el hogar y en la oficina. El costo de las Bolsa Ecológicas es de \$1.160 en colores Amarillo, Beige, Verde, Gris y azul²⁸. Las bolsas ecológicas son fabricadas en tela TNT, 100% reciclable y reutilizable.

5. Marketing - Presencia de Marca en medios de prensa

RECICLO POR TI contará con presencia en medios de prensa con el propósito de darse a conocer a los diferentes actores que componen la industria del reciclaje y que conforman parte de la cadena de la economía circular. En forma concreta, será apoyada por la empresa zimplePR²⁹, quienes llevarán a cabo 2 publicaciones

²⁵ Fuente: https://www.anda.cl/wp-content/uploads/2019/04/Estudio-El-Chile-que-Viene_Reddes-Sociales.pdf

²⁶ Anexo 14: Cotización presencia digital

²⁷ Anexo 15: Cotizaciones creación Web y Hosting, valor inscripción dominio y Mantención página Web.

²⁸ Anexo 16: Cotización Merchandising

²⁹ Fuente: <https://www.zimplepr.com/>

mensuales, una redactada con la propuesta de contenido de zimplePR y otra propia de la empresa, que serán enviadas a diferentes medios de prensa, vale decir, medios digitales, radio, revistas, televisión y prensa escrita, para que así dar una masiva visibilidad y posicionamiento dentro del rubro. Costo Plan Anual con Contenido: UF 120 + IVA³⁰

Presupuesto y Cronograma

La realización de las diferentes actividades de marketing de RECICLO POR TI, han sido presupuestadas de acuerdo al siguiente detalle, y que serán aplicadas anualmente:

Tabla 3: Presupuesto Marketing

Ítem	Costo Anual
1. Campañas digitales vía Facebook & Instagram	\$3.000.000
- Costo de Presencia Digital	\$3.000.000
2. Creación página WEB www.recicloporti.cl con SEO	\$1.227.395
- Costo Desarrollo Página Web con SEO	\$300.000
- Diseño de Logotipo y manual básico de imagen corporativa	\$550.000
- Costo de inscripción de la página web anual NIC Chile	\$7.480
- Costo Hosting de página web Anual	\$29.900
- Costo Mantención Página Web	\$340.015
3. Merchandising Bolsa Ecológicas RECICLO POR TI	\$2.900.000
- 100 color Amarillo (Plástico)	\$580.000
- 100 color Beige (Cartón para líquidos)	\$580.000
- 100 color Verde (Vidrio)	\$580.000
- 100 color Gris (Metal)	\$580.000
- 100 color azul (Papel y Cartón)	\$580.000
4. Marketing - Presencia de Marca en presencia de Marca	\$3.400.152
Total	\$10.527.547

Fuente: Creación Propia

Tabla 4: La Carta Gantt es la siguiente

Actividad	2022									
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	
Inicio de Actividades										
1. Comunicación vía Mailing y Volanteo										
- Campaña Mailing vía Master Base										
2. Campañas digitales vía Facebook & Instagram										
- Costo de Presencia digital										
3. Creación página WEB www.recicloporti.cl con SEO										
- Costo Desarrollo Página Web con SEO										
- Diseño de Logotipo y manual básico de imagen corporativa										
- Costo de inscripción de la página web anual NIC Chile										
- Costo Hosting de página web Anual										
- Costo Mantención Página web										
4. Merchandising Bolsa Ecológicas RECICLO POR TI										
- 100 color Amarillo (Plástico)										
- 100 color Beige (Cartón para líquidos)										
- 100 color Verde (Vidrio)										
- 100 color Gris (Metal)										
- 100 color azul (Papel y Cartón)										
5. Marketing - Presencia de Marca en presencia de Marca										

Fuente: Creación Propia

³⁰ Anexo 17: Cotización zimplePR

V. Plan de Operaciones

La operación de RECICLO POR TI se dividirá principalmente en 4 grandes grupos: Planta, Maquinarias y Camiones Recolectores, Dotación de Capital Humano (en punto 5.4.) y Cumplimiento Normativo-Regulatorio. La Planta de Acopio y Paletización se ubicará en la comuna de Lampa, por las conexiones viales hacia distintas comunas de la Región Metropolitana. La empresa tendrá una capacidad inicial de 1.116 toneladas de residuos, los que crecerán asociados a las exigencias de la Ley REP.

Tabla 5: Capacidad empresa en toneladas

2022	2023	2024	2025	2026
1.116	1.582	3.804	4.955	6.093

Fuente: Creación Propia

El flujo de procesos que detalla las operaciones de la empresa puede ser revisado en **Anexo 6: Flujo de Procesos**.

A continuación, se describen los principales procesos de la empresa: los usuarios indicarán la fecha y cantidad estimada de retiro. Una vez realizada la coordinación, el transportista procederá a visitar al usuario, verificando el estado de los desechos para ser cargados y transportados a la planta. En la planta, procederán a tomar un turno de descarga y los desechos serán apilados en distintos sectores de manera ordenada tal que permita su revisión y limpieza en los casos que sea requerido. El proceso de Compactación y Paletización tendrá como objetivo ordenar el inventario siendo ingresados a máquinas compactadoras y paletizados. Un ejecutivo de venta verificará la disponibilidad de los residuos en el inventario y solicitará al personal de planta la preparación de los pedidos.

La dotación de la empresa puede ser visualizada en Para más detalles ver **Anexo 3: Proyección de Remuneraciones**.

Mayor detalle puede ser revisado en Parte II.

VI. Equipo del proyecto

6.1 Equipo gestor

El equipo a cargo de iniciar las operaciones de la empresa se enfoca en el grupo gerencial, quienes serán los responsables de la gestión de los primeros contratos con clientes. El Gerente General de la empresa, junto al Gerente Comercial, establecerá los lineamientos estratégicos iniciales. La estructura organizacional definida para la empresa es la siguiente:

Tabla 6: Estructural Organizacional

	2022	2023	2024	2025	2026
Posición	Q	Q	Q	Q	Q
Gerente General	1	1	1	1	1
Gerente de venta/Comercial	1	1	1	1	1
Jefe de Finanzas	0	0	0	0	1
Contabilidad	1	1	1	1	1
Asistente Contable	0	0	1	2	3
Jefe de Operaciones	1	1	1	1	1
Operadores de Planta	1	1	2	3	3
Vendedores	1	2	2	2	3
Secretaría Gerentes	0	0	1	1	2
Recepcionista	0	0	1	1	1
Administrativo	1	1	1	1	1
Choferes Camión	2	3	6	8	10
Choferes Repartidor	2	3	6	8	10
Asistente TI	0	1	1	1	1
Planta General	11	15	25	31	39

Fuente: Creación Propia

El sistema de compensación definido por la empresa se basa en remuneraciones de mercado y bonificaciones anuales por resultado. Las posiciones de Gerencia General y Gerencia Comercial serán ocupadas por los socios fundadores, y sus remuneraciones líquidas incluyen un compromiso con un nivel mínimo de gastos iniciales.

Mayor detalle puede ser revisado en Parte II.

VII. Plan Financiero

Se utilizaron supuestos basados en crecimiento de la población de Santiago, la implementación de la Ley REP, un Market share de un 10% del actual mercado y la adquisición de activos fijos iniciales. Las inversiones posteriores se realizarán con los flujos provenientes de las actividades de la empresa.

Dada las proyecciones de ingresos y egresos anuales, se determinó el déficit acumulado máximo correspondiente a \$91.508.674. Además, se considerará como KP los flujos negativos de los dos primeros periodos (Periodo 1: 67.392.778 y Periodo 2: -89.170.187), lo que totaliza \$248.071.639.

Para la estimación de la tasa de descuento del proyecto se utilizó el modelo de CAPM (Capital Asset Pricing Model). Para el cálculo de perpetuidad, la tasa usada para el cálculo del valor presente de los flujos futuros corresponde a un 15,22% la que no considera un premio por start-up del 4%, dado que la empresa ya estará en marcha desde el año 6.

Tabla 7: Estimación Tasa de Descuento

Estimación Tasa de Descuento Flujos 0 al 5	
Premio por star up	4,00% Premio Definido para la atracción de inversionistas
Beta Mercado	1,27 Beta de Industria Environmental & Waste Services
Premio por Liquidez	3,00% Premio Definido para la atracción de inversionistas
Premio por riesgo de mercado	7,30% Tasa exigida o sobreprecio por inversión en el país
Tasa Libre de Riesgo	2,95% Bonos Banco Central
Costo de Capital	19,22%

Fuente: Creación Propia

La inversión inicial necesaria para el proyecto puede ser revisada a continuación:

Tabla 8: Detalle de Inversión Inicial en pesos chilenos

Inversión	Q	Valor Unitario N	Total
Camion Recolector + Carrocería	2	\$ 16.645.899	\$ 33.291.798
Camion Reparto + Carrocería	2	\$ 16.294.118	\$ 32.588.235
Compactadora	1	\$ 4.605.882	\$ 4.605.882
Laptop	2	\$ 420.168	\$ 840.336
Bodega	1	\$ 4.201.681	\$ 4.201.681
Total Inversión AF			\$ 75.527.933
Total Inversión en Marketing			\$ 10.527.547
Tecnología (Creación APP)			\$ 12.605.042
Total Inversión KP			\$ 248.071.639
TOTAL			\$ 346.732.161

Fuente: Creación Propia

Tabla 9: Estado de Situación Financiera en pesos chilenos

BALANCE	2022	2023	2024	2025	2026
Total Activos Corrientes	\$ 85.204.768	\$ 38.308.805	\$ 387.754.793	\$ 685.442.439	\$ 992.020.118
Total Activos No Corrientes	\$ 44.140.945	\$ 3.421.144	\$ 48.277.467	\$ 46.288.541	\$ 47.705.702
TOTAL ACTIVOS	\$ 129.345.713	\$ 41.729.949	\$ 436.032.259	\$ 731.730.980	\$ 1.039.725.820
Total Pasivos Corrientes	\$ 153.923.798	\$ 100.137.252	\$ 302.953.451	\$ 310.352.114	\$ 350.618.458
Total Pasivos No Corrientes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ 153.923.798	\$ 100.137.252	\$ 302.953.451	\$ 310.352.114	\$ 350.618.458
Total Patrimonio	\$ -24.578.085	\$ -58.407.303	\$ 133.078.808	\$ 421.378.866	\$ 689.107.362
TOTAL PASIVOS y PATRIMONIO	\$ 129.345.713	\$ 41.729.949	\$ 436.032.259	\$ 731.730.980	\$ 1.039.725.820

Fuente: Creación Propia

Tabla 10: Estado de Resultado en pesos chilenos

ESTADO DE RESULTADOS	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas	\$ 219.318.957	\$ 298.643.653	\$ 818.981.764	\$ 1.053.637.546	\$ 1.297.677.328
Costo de Venta	\$ -181.087.818	\$ -212.602.690	\$ -332.501.451	\$ -407.244.846	\$ -499.665.571
Margen de Contribución	\$ 38.231.139	\$ 86.040.963	\$ 486.480.313	\$ 646.392.700	\$ 798.011.757
Gasto de administración	\$ -132.809.224	\$ -146.870.181	\$ -224.170.572	\$ -251.461.114	\$ -312.780.917
Costos financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Antes de Impuesto	\$ -94.578.085	\$ -60.829.217	\$ 262.309.741	\$ 394.931.586	\$ 485.230.840
Impuesto a la Renta	\$ -	\$ -	\$ -70.823.630	\$ -106.631.528	\$ -131.012.327
RESULTADO (PERDIDA) DESPUES DE IMPUESTO	\$ -94.578.085	\$ -60.829.217	\$ 191.486.111	\$ 288.300.058	\$ 354.218.513

Fuente: Creación Propia

A continuación se presenta flujo de caja proyectado en un horizonte de tiempo de 5 años y Perpetuo:

Tabla 11: Flujo de Caja Proyectado a 5 años en pesos chilenos

	2022	2023	2024	2025	2026
Resultado Del Ejercicio	(94.578.085)	(60.829.217)	191.486.111	288.300.058	354.218.513
Depreciación	27.185.307	40.719.801	63.175.492	72.474.841	69.068.755
Intereses	0	0	0	0	0
Inversión Inicial	(23.132.589)	0	0	0	0
Capital de Trabajo	(248.071.639)	(31.514.872)	(119.898.761)	(74.743.395)	(92.420.725)
Inversión en Activo Fijo	(75.527.933)	(37.545.899)	(108.031.815)	(70.485.916)	(70.485.916)
Valor Recuperación de Activos	0	0	0	0	47.705.702
Recuperación Capital de Trabajo	0	0	0	0	566.649.392
Flujo de Caja	(346.732.161)	(67.392.778)	(89.170.187)	26.731.027	215.545.589
VAN	366.375.007				
TIR	20,4%				

Fuente: Creación Propia

Tabla 12: Flujo de Caja Perpetuo en pesos chilenos

	0	2022	2023	2024	2025	2026	P
Resultado Del Ejercicio		(94.578.085)	(60.829.217)	191.486.111	288.300.058	354.218.513	354.218.513
Depreciación total		27.185.307	40.719.801	63.175.492	72.474.841	69.068.755	69.068.755
Inversión Inicial	(23.132.589)	0	0	0	0	0	0
Capital de Trabajo	(248.071.639)	0	(31.514.872)	(119.898.761)	(74.743.395)	(92.420.725)	0
Aportes para inversiones en AF.	(75.527.933)	0	(37.545.899)	(108.031.815)	(70.485.916)	(70.485.916)	0
Valor recuperación activos	0	0	0	0	0	0	0
Reposición de activos	0	0	0	0	0	0	(69.068.755)
Valor presente de los flujos futuros	0	0	0	0	0	2.327.169.786	0
Flujo de Caja	(346.732.161)	(67.392.778)	(89.170.187)	26.731.027	215.545.589	2.587.550.414	354.218.513
VAN	1.077.501.041						
TIR	46,8%						

Fuente: Creación Propia

Mayor detalle puede ser revisado en Parte II.

VIII. Riesgos críticos

Se han identificado los riesgos inherentes de los procesos de implementación y operación, los cuales se describen a continuación:

Tabla 13: Riesgo en proceso de implementación y operación

Categoría	Sub-Categoría	Descripción	Probabilidad	Impacto	Rate
Riesgo Estratégico	Financiero	No alcanzar los niveles de ingreso definidos	3	5	15
		Costos Operacionales por sobre lo proyectado	2	5	10
		Aumento de gasto financiero por aumento de tasas de financiamiento bancario	2	3	6
		Diferencias en precios de venta de residuos recuperados	4	5	20
	Estructural	Ineficiencias de procesos por falta de estructura administrativa	3	5	15
		Ausencia o pérdida de contratos con clientes	2	5	10
Riesgos Operacionales	Continuidad Operacional	Variaciones en mínimos de reciclaje establecidos en ley REP	3	5	15
		Paralizaciones de trabajadores	2	5	10
	Contractual	Incumplimiento de Proveedores de Residuos en Cantidad y Calidad	3	4	12
		Ausencia de multas y sanciones en contratos con proveedores de servicios	1	4	4
Riesgos de Reportabilidad	Contable	Error en la toma de decisiones por reportes con errores u omisiones	2	5	10
		Sobrestimación/Subestimación de partidas en Estados Financieros	2	5	10
Riesgo de Cumplimiento	Tributario	Multas y sanciones por atrasos en declaraciones de Impuestos u otra obligación fiscal vigente	2	5	10
	Regulatorio	Sanciones por Cohecho con funcionario público y/u otro delito establecido en Ley 20.393	2	4	8
		Sanciones y/o clausura de planta por incumplimientos de normativas sanitarias	2	4	8
		Clausura de planta por patentes no pagadas o pagadas con retrasos	1	5	5
		Multas y/o sanciones por incumplimientos relacionados a regulaciones laborales vigentes	2	5	10

Fuente: Creación Propia

Mayor detalle puede ser revisado en Parte II.

X. Propuesta Inversionista

La necesidad de financiamiento será determinada por la combinación de capital propio aportado por el equipo gestor y con aportes de inversionistas. Se determinó una necesidad de capital de trabajo inicial de 248 millones de pesos, donde adicionalmente se proyecta una necesidad de 316 millones cuya justificación recae en la entrada en vigencia de nuevos porcentajes de la Ley REP. A partir del quinto año, y último de evaluación, no se identifican nuevas necesidades de capital de trabajo ya que la empresa puede asumirlo con fondos propios.

Ante el aporte de los inversionistas, la sociedad emitirá acciones preferentes que permitirá la elección de directores que representen sus intereses. La propiedad de la empresa quedará estructurada de la siguiente manera por Socios Fundadores con un 70% e Inversionistas con un 30% de participación.

El monto solicitado a los posibles inversionistas, correspondiente a \$91.508.674, servirá para cubrir parte del Capital de Trabajo para el periodo cero, necesario para el inicio de las operaciones. Los primeros periodos con flujo de caja negativo serán cubiertos por el aporte de los socios fundadores.

Mayor detalle puede ser revisado en Parte II.

X. Conclusiones

RECICLO POR TI representa una atractiva oportunidad de negocio, y que viene a responder a una necesidad de ser un real aporte para la economía circular del país y a dar un mejor uso a los residuos que se generan en cada uno de los hogares chilenos.

Si bien se observa la existencia de otros actores en el mercado del reciclaje, la propuesta diferenciadora de la empresa basada en la facilidad de comunicación con los usuarios y la empresa mediante una aplicación móvil y a la trazabilidad que podrán visualizar desde su retiro hasta su venta y reutilización, posiciona a la empresa como una de las más atractivas del sector y que contará con la preferencia de sus usuarios al considerarlos socios estratégicos dentro de la cadena de valor.

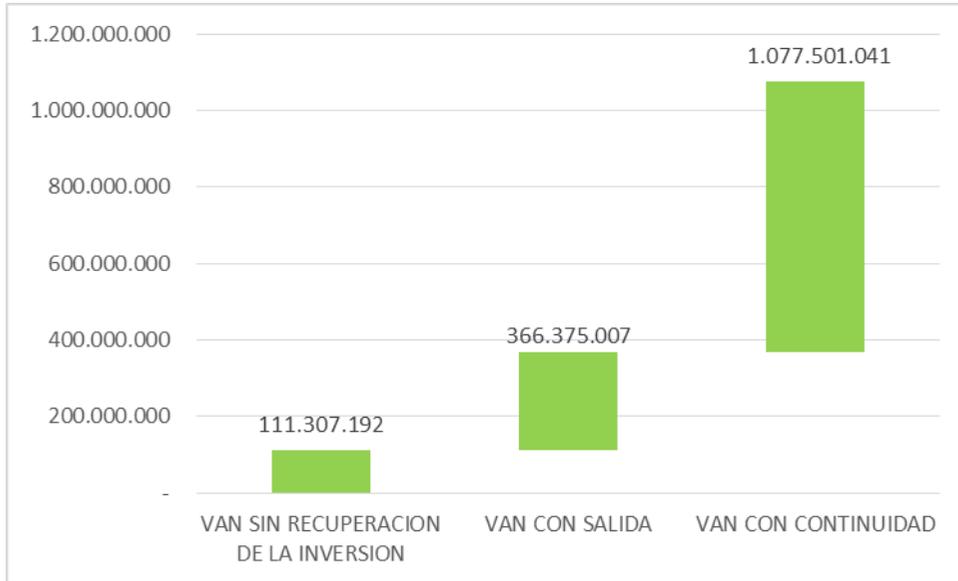
Considerando que los factores críticos de éxito radican en la entrega de un servicio rápido, dinámico y adaptable, la empresa contará con una capacidad de procesamiento de 1.116.019 kilos de residuos, y de cumplirse su plan de crecimiento podrá llegar a 6.093.232 kilos en su 5to año de operación, lo que asegurará una transferencia de valor a los usuarios, quienes podrán percibir de manera rápida y directa su aporte a la mejora de las condiciones medioambientales de Santiago, el País y el Mundo.

En el largo plazo, la empresa podrá reafirmar su posición de participación en el mercado con un 10%, sobrepasando el valle de la muerte en el 5to año, donde su negocio podría escalar a grandes contratos con municipalidades y ser el referente oficial en diversas comunas de Santiago en términos de reciclaje, lo que permitirá lograr un VAN de \$366,4 MM y una TIR calculada en un 20,4%, reafirmando el potencial de crecimiento y solides financiera de la empresa.

En conclusión, el proyecto se muestra como una interesante oportunidad de negocio dado su atractivo económico, tanto en un horizonte de evaluación (definido de cinco años, período para el cual se realizó la evaluación) como en el escenario de

extender su operación perpetuamente, en el cual se incrementa su rentabilidad, tal como se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 14: Evolución VAN del Proyecto en pesos chilenos



Fuente: Creación Propia

Para efectos de evaluación perpetua, la tasa utilizada en el cálculo del valor presente de los flujos futuros no considera un premio por “start up”, ya que se apuesta a la consolidación operativa y financiera a partir del cuarto periodo.

Bibliografía y fuentes

Para el presente informe, se ha consultado las siguientes fuentes:

- Asociación Nacional de Avisadores de Chile
- Cadem <https://www.cadem.cl/>
- Cenem Chile, Centro de Envases y Embalajes de Chile
- Diario Oficial de Chile
- Diseño de logo e imágenes RECICLO POR TI por Rodrigo Visscher Wilckens, Diseñador Gráfico.
- Entrevista con Sebastián Carvallo, Coordinador Nacional de Acuerdos de Producción Limpia en la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, CORFO.
- Entrevista con Jordi Batiste dueño de Metalúrgica Batiste, proveedor de Maquinas compactadoras
- Entrevista con Pedro Traverso, Fundador de Agua Late!
- Ministerio del Medio Ambiente de Chile <https://mma.gob.cl/economia-circular/>
- Ministerio del Medio Ambiente de Chile <https://rechile.mma.gob.cl/>
- Ministerio del Medio Ambiente de Chile <https://ods.mma.gob.cl/residuos/>
- Ministerio del Medio Ambiente de Chile <http://santiagorecicla.mma.gob.cl/>
- Naciones Unidas Chile <http://www.onu.cl/es/sample-page/odm-en-chile/>
- Página Web de las Naciones Unidas www.onu.cl
- Primer Informe Sostenibilidad de Chile y sus Regiones, 2015 de la Facultad de Economía y Negocios Universidad de Chile https://unegocios.uchile.cl/wp-content/uploads/2016/04/primer_informe_sostenibilidad_de_chile_y_sus_regiones_2015.pdf
- Revista Circle, <https://www.revistacircle.com/2019/09/16/reciclaje-y-economia-circular-su-papel-en-los-ods/>
- Servicio Electoral de Chile, Servel

ANEXOS

Anexo 1: Modelo Canvas

Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relaciones con Clientes	Segmentos de Clientes
<p>Socios Primarios: a) Empresas fabricantes de productos que tengan residuos como materia prima. b) Recolectores independientes. c) Empresas de transporte de residuos que estén interesados en un fee por despacho</p> <p>Socios Secundarios: a) Comunidades de Edificios que no han implementados programas de reciclaje. b) Colegios, Empresas, Edificios, todos quienes se interesen en establecer mecanismos de recolección limpios en sus comunidades.</p>	<p>El proceso inicia con la recolección de residuos desde distintos puntos de acopio. Mediante una APP a desarrollar, permitiremos a los usuarios contactarse con anticipación para coordinar su retiro. Con una guía educativa previamente entregada podrán limpiar, desarmar, aplastar y acopiar separadamente sus residuos. En nuestra planta reclasificaremos y efectuaremos las limpiezas necesarias para que nuestros clientes puedan contar con una materia prima lista para ser utilizada en sus procesos.</p> <p>Recursos Clave (RC) Se deberá arrendar un paño para levantar la planta de transformación y despacho. Además, la adquisición camiones recolectores y maquinaria compactadoras y paletizadora.</p>	<p>Se ofrecerá a nuestros clientes, mediante el retiro gratuito de sus residuos, la oportunidad de participar de una cadena de reciclaje y en la mejorara de las condiciones ambientales del país. Los usuarios accederán a un servicio rápido y eficiente a través de una aplicación en Smartphones, que los conectará con la empresa y los ayudará a coordinar su despacho. Los usuarios podrán visualizar el destino de los residuos retirados, lo que les permite ser testigos de la trazabilidad diseñada para los procesos de la empresa. Estas actividades generarán un impacto importante en la comunidad y por consecuencia una mejora en la educación respecto de manejo de residuos</p>	<p>Consideramos que la relación con nuestros clientes y con aquellos que potencialmente puedan serlo en el futuro, debe ser realizada en un inicio a través de las plataformas que ellos usen principalmente como Redes Sociales. Los primeros clientes accederán a merchandising de la empresa mediante la recomendación entre sus contactos.</p> <p>Canales La información del negocio como de la cadena productiva y los beneficios del reciclaje será entregada en página web. Se ofrecerán capacitaciones en edificios, municipalidades, colegios y otras organizaciones que quieran implementar medidas de reciclaje; siendo todo esto destacado en nuestra web y RRSS.</p>	<p>a) Personas naturales con orientación al reciclaje, principalmente adultos entre 15 y 85 años, de ingresos medio/alto, con interés en la contribución a la limpieza del medio ambiente. b) Empresas productoras interesadas en residuos reciclados para sus procesos productivos. c) Colegios, Empresas, Edificios, todos quienes se interesen en establecer mecanismos de recolección limpios en sus comunidades.</p>
Estructura de Costos		Flujo de Ingresos		
<p>Los costos de operación radican principalmente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insumos necesarios para la limpieza de los residuos. - Colaboradores encargados de compactar y paletizar el plástico, administración y gerencia. - Costos de arriendo de planta, impresión de material educativo para capacitación de recolectores. - Otros Costos: Servicios básicos no prorrateables, Depreciación de activo fijo, carga tributaria no recuperable, gastos rechazados, entre otros. 		<p>Serán obtenido por la venta de todo tipo de residuos previamente organizados, y que se encuentra listo para su uso por parte de clientes. Estos pueden provenir desde las empresas responsables de su producción original o empresas transformadoras que los utilicen dentro de sus cadenas productivas.</p>		

Anexo 2 Estados Financieros RECICLO POR TI

Tabla 15: Estado de Situación Financiera Escenario Desfavorable en pesos chilenos

BALANCE	2022	2023	2024	2025	2026
Activos Corrientes					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	\$ 73.805.226	\$ 40.970.525	\$ 266.755.433	\$ 602.684.394	\$ 1.024.099.399
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	\$ 16.240.382	\$ 24.171.064	\$ 62.473.325	\$ 80.899.936	\$ 101.744.672
Total Activos Corrientes	\$ 90.045.608	\$ 65.141.590	\$ 329.228.758	\$ 683.584.330	\$ 1.125.844.071
Activos No Corrientes					
Propiedades, Planta y Equipo	\$ 33.559.611	\$ 24.497.842	\$ 48.470.474	\$ 67.931.609	\$ 78.551.715
Total Activos No Corrientes	\$ 33.559.611	\$ 24.497.842	\$ 48.470.474	\$ 67.931.609	\$ 78.551.715
TOTAL ACTIVOS	\$ 123.605.219	\$ 89.639.432	\$ 377.699.233	\$ 751.515.939	\$ 1.204.395.786
Pasivos Corrientes					
Otros pasivos financieros, corrientes	\$ 1.591.371	\$ 2.018.243	\$ 2.559.621	\$ 3.246.218	\$ 4.116.989
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	\$ 107.957.310	\$ 64.527.604	\$ 116.130.141	\$ 123.111.354	\$ 124.671.688
Pasivos por Impuestos, corrientes	\$ 2.378.969	\$ 3.634.519	\$ 72.008.640	\$ 107.090.651	\$ 227.461.729
Total Pasivos Corrientes	\$ 111.927.649	\$ 70.180.367	\$ 190.698.402	\$ 233.448.223	\$ 356.250.406
Pasivos No Corrientes					
Otros pasivos financieros, corrientes	\$ 42.833.463	\$ 40.815.220	\$ 38.255.599	\$ 35.009.381	\$ 30.892.392
Total Pasivos No Corrientes	\$ 42.833.463	\$ 40.815.220	\$ 38.255.599	\$ 35.009.381	\$ 30.892.392
TOTAL PASIVOS	\$ 154.761.113	\$ 110.995.587	\$ 228.954.001	\$ 268.457.604	\$ 387.142.798
Patrimonio					
Capital emitido	\$ 70.000.000	\$ 143.741.705	\$ 143.741.705	\$ 143.741.705	\$ 143.741.705
Ganancias (pérdidas) acumuladas	\$ -101.155.894	\$ -165.097.860	\$ 5.003.526	\$ 262.167.452	\$ 578.585.784
Otras reservas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 77.149.178	\$ 94.925.499
Total Patrimonio	\$ -31.155.894	\$ -21.356.155	\$ 148.745.231	\$ 483.058.335	\$ 817.252.988
TOTAL PASIVOS y PATRIMONIO	\$ 123.605.219	\$ 89.639.432	\$ 377.699.233	\$ 751.515.939	\$ 1.204.395.786

Fuente: Creación Propia

Tabla 16: Estado de Resultados Escenario Desfavorable en pesos chilenos

ESTADO DE RESULTADOS	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas	\$ 163.768.560	\$ 243.741.827	\$ 629.983.113	\$ 815.797.679	\$ 1.025.996.692
Costo de Venta	\$ -159.603.219	\$ -192.165.015	\$ -227.319.054	\$ -276.468.274	\$ -341.507.312
Margen de Contribución	\$ 4.165.341	\$ 51.576.812	\$ 402.664.059	\$ 539.329.404	\$ 684.489.380
Gasto de administración	\$ -94.490.235	\$ -105.024.365	\$ -159.580.920	\$ -177.523.890	\$ -242.200.045
Costos financieros	\$ -10.830.999	\$ -10.494.413	\$ -10.067.541	\$ -9.526.164	\$ -8.839.566
Utilidad Antes de Impuesto	\$ -101.155.894	\$ -63.941.966	\$ 233.015.598	\$ 352.279.351	\$ 433.449.769
Impuesto a la Renta	\$ -	\$ -	\$ -62.914.211	\$ -95.115.425	\$ -117.031.438
RESULTADO (PERDIDA) DESPUES DE IMPUESTO	\$ -101.155.894	\$ -63.941.966	\$ 170.101.386	\$ 257.163.926	\$ 316.418.331

Fuente: Creación Propia

Tabla 17: Punto de Equilibrio Escenario Desfavorable en pesos chilenos

Tipo	2022	2023	2024	2025	2026	
Papel y Cartón	282.711	377.467	455.135	571.352	698.574	
Plástico	185.047	228.768	317.767	396.641	495.352	
Vidrio	282.711	343.152	206.879	243.966	301.657	
Metales	61.682	68.630	76.132	88.142	107.961	
Total Anual Kilos	812.152	1.018.017	1.055.912	1.300.101	1.603.544	
Tipo	Precio x Kilo					
Papel y Cartón	100 \$	28.271.102 \$	37.746.699 \$	45.513.462 \$	57.135.203 \$	69.857.377
Plástico	300 \$	55.514.163 \$	68.630.362 \$	95.330.015 \$	118.992.323 \$	148.605.692
Vidrio	50 \$	14.135.551 \$	17.157.591 \$	10.343.969 \$	12.198.287 \$	15.082.843
Metales	1.000 \$	61.682.403 \$	68.630.362 \$	76.131.609 \$	88.142.462 \$	107.961.400
Total Anual Ingresos	\$	159.603.219 \$	192.165.015 \$	227.319.054 \$	276.468.274 \$	341.507.312
Total Anual Costos Fijos	\$	147.176.186 \$	179.096.791 \$	210.427.058 \$	255.743.151 \$	316.939.412
Total Anual Costos Variables	\$	12.427.033 \$	13.068.224 \$	16.891.996 \$	20.725.124 \$	24.567.899
Margen Bruto	\$	- \$	- \$	- \$	- \$	-

Fuente: Creación Propia

Tabla 18: Estado de Situación Financiera Escenario favorable en pesos chilenos

BALANCE	2022	2023	2024	2025	2026
Activos Corrientes					
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	\$ 221.866.762	\$ 85.319.236	\$ 719.130.213	\$ 1.114.765.184	\$ 1.391.710.824
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	\$ 32.623.695	\$ 44.423.243	\$ 121.823.537	\$ 156.728.585	\$ 193.029.503
Total Activos Corrientes	\$ 254.490.457	\$ 129.742.479	\$ 840.953.750	\$ 1.271.493.769	\$ 1.584.740.326
Activos No Corrientes					
Propiedades, Planta y Equipo	\$ 64.942.754	\$ 12.084.745	\$ 71.730.115	\$ 21.115.146	\$ -73.051.069
Total Activos No Corrientes	\$ 64.942.754	\$ 12.084.745	\$ 71.730.115	\$ 21.115.146	\$ -73.051.069
TOTAL ACTIVOS	\$ 319.433.211	\$ 141.827.224	\$ 912.683.865	\$ 1.292.608.915	\$ 1.511.689.257
Pasivos Corrientes					
Otros pasivos financieros, corrientes	\$ 18.504.960	\$ 23.468.764	\$ 29.764.067	\$ 37.748.034	\$ -
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	\$ 180.965.106	\$ 64.030.435	\$ 303.142.577	\$ 235.861.267	\$ 247.021.465
Pasivos por Impuestos, corrientes	\$ 4.886.556	\$ 7.961.942	\$ 153.465.922	\$ 213.038.267	\$ 251.988.356
Total Pasivos Corrientes	\$ 204.356.623	\$ 95.461.141	\$ 486.372.566	\$ 486.647.568	\$ 499.009.821
Pasivos No Corrientes					
Otros pasivos financieros, corrientes	\$ 90.980.865	\$ 67.512.101	\$ 37.748.034	\$ -	\$ -
Total Pasivos No Corrientes	\$ 90.980.865	\$ 67.512.101	\$ 37.748.034	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ 295.337.488	\$ 162.973.243	\$ 524.120.600	\$ 486.647.568	\$ 499.009.821
Patrimonio					
Capital emitido	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000
Ganancias (pérdidas) acumuladas	\$ -75.904.277	\$ -121.146.019	\$ 177.020.768	\$ 551.384.430	\$ 731.129.604
Otras reservas	\$ -	\$ -	\$ 111.542.497	\$ 154.576.917	\$ 181.549.833
Total Patrimonio	\$ 24.095.723	\$ -21.146.019	\$ 388.563.266	\$ 805.961.347	\$ 1.012.679.436
TOTAL PASIVOS y PATRIMONIO	\$ 319.433.211	\$ 141.827.223	\$ 912.683.865	\$ 1.292.608.915	\$ 1.511.689.258

Fuente: Creación Propia

Tabla 19: Estado de Resultados Escenario Favorable en pesos chilenos

ESTADO DE RESULTADOS	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas	\$ 311.314.905	\$ 398.052.188	\$ 1.023.615.368	\$ 1.325.477.590	\$ 1.668.216.780
Costo de Venta	\$ -249.751.322	\$ -306.331.982	\$ -545.912.593	\$ -689.931.129	\$ -863.918.212
Margen de Contribución	\$ 61.563.583	\$ 91.720.206	\$ 477.702.775	\$ 635.546.461	\$ 804.298.568
Gasto de administración	\$ -109.225.628	\$ -112.633.643	\$ -153.869.079	\$ -171.625.318	\$ -248.517.877
Costos financieros	\$ -28.242.232	\$ -24.328.306	\$ -19.364.503	\$ -13.069.199	\$ -5.085.232
Utilidad Antes de Impuesto	\$ -75.904.277	\$ -45.241.743	\$ 304.469.193	\$ 450.851.944	\$ 550.695.459
Impuesto a la Renta	\$ -	\$ -	\$ -82.206.682	\$ -121.730.025	\$ -148.687.774
RESULTADO (PERDIDA) DESPUES DE IMPUESTO	\$ -75.904.277	\$ -45.241.743	\$ 222.262.511	\$ 329.121.919	\$ 402.007.685

Fuente: Creación Propia

Tabla 20: Punto de Equilibrio Escenario Favorable en pesos chilenos

Tipo		2022	2023	2024	2025	2026
Papel y Cartón		442.394	601.724	1.093.018	1.425.818	1.767.197
Plástico		289.567	364.681	763.125	989.824	1.253.103
Vidrio		442.394	547.021	496.826	608.821	763.108
Metales		96.522	109.404	182.832	219.961	273.112
Total Anual Kilos		1.270.876	1.622.830	2.535.801	3.244.424	4.056.520
Tipo	Precio x Kilo					
Papel y Cartón	100 \$	44.239.365	\$ 60.172.354	\$ 109.301.757	\$ 142.581.839	\$ 176.719.671
Plástico	300 \$	86.870.025	\$ 109.404.279	\$ 228.937.498	\$ 296.947.301	\$ 375.930.937
Vidrio	50 \$	22.119.682	\$ 27.351.070	\$ 24.841.308	\$ 30.441.026	\$ 38.155.384
Metales	1.000 \$	96.522.250	\$ 109.404.279	\$ 182.832.030	\$ 219.960.963	\$ 273.112.219
Total Anual Ingresos		\$ 249.751.322	\$ 306.331.982	\$ 545.912.593	\$ 689.931.129	\$ 863.918.212
Total Anual Costos Fijos		\$ 207.903.012	\$ 274.404.879	\$ 438.930.689	\$ 574.534.919	\$ 739.684.631
Total Anual Costos Variables		\$ 41.848.310	\$ 31.927.102	\$ 106.981.904	\$ 115.396.210	\$ 124.233.581
Margen Bruto		\$ -				

Anexo 3:

Tabla: 21 Proyección de Remuneraciones en pesos chilenos

Posición	2022			2023			2024			2025			2026			
	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto
Gerente General	1	\$ 3.974.900	\$ 1.987.450	\$ 1.987.450	1	\$ 3.974.900	\$ 1.987.450	\$ 1.987.450	1	\$ 4.099.354	\$ 2.049.677	\$ 2.049.677	1	\$ 4.227.705	\$ 2.113.852	\$ 2.113.852
Gerente de venta/Comercial	1	\$ 3.974.900	\$ 1.987.450	\$ 1.987.450	1	\$ 3.974.900	\$ 1.987.450	\$ 1.987.450	1	\$ 4.099.354	\$ 2.049.677	\$ 2.049.677	1	\$ 4.227.705	\$ 2.113.852	\$ 2.113.852
Jefe de Finanzas	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -
Contabilidad	1	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	1	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	1	\$ 1.995.976	\$ 1.995.976	\$ 1.995.976	1	\$ 2.058.470	\$ 2.058.470	\$ 2.058.470
Asistente Contable	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 1.046.439	\$ 1.046.439	\$ 1.046.439	2	\$ 2.158.406	\$ 2.158.406	\$ 2.158.406
Jefe de Operaciones	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 1.995.976	\$ 997.988	\$ 997.988	1	\$ 2.058.470	\$ 1.029.235	\$ 1.029.235
Operadores de Planta	1	\$ 856.582	\$ 856.582	\$ 856.582	1	\$ 883.402	\$ 883.402	\$ 883.402	1	\$ 911.061	\$ 911.061	\$ 911.061	2	\$ 1.879.172	\$ 1.879.172	\$ 1.879.172
Vendedores	1	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	2	\$ 3.870.758	\$ 3.870.758	\$ 3.870.758	2	\$ 3.991.952	\$ 3.991.952	\$ 3.991.952	2	\$ 4.116.940	\$ 4.116.940	\$ 4.116.940
Secretaria Gerentes	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 1.317.195	\$ 1.317.195	\$ 1.317.195	1	\$ 1.358.436	\$ 1.358.436	\$ 1.358.436
Recepcionista	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 911.061	\$ 911.061	\$ 911.061	1	\$ 939.586	\$ 939.586	\$ 939.586
Administrativo	1	\$ 610.950	\$ 610.950	\$ 610.950	1	\$ 630.079	\$ 630.079	\$ 630.079	1	\$ 649.807	\$ 649.807	\$ 649.807	1	\$ 670.152	\$ 670.152	\$ 670.152
Choferes Camión	1	\$ 856.582	\$ 856.582	\$ 856.582	1	\$ 883.402	\$ 883.402	\$ 883.402	2	\$ 1.822.122	\$ 1.822.122	\$ 1.822.122	3	\$ 2.818.759	\$ 2.818.759	\$ 2.818.759
Choferes Repartidor	1	\$ 856.582	\$ 856.582	\$ 856.582	1	\$ 883.402	\$ 883.402	\$ 883.402	2	\$ 1.822.122	\$ 1.822.122	\$ 1.822.122	3	\$ 2.818.759	\$ 2.818.759	\$ 2.818.759
Asistente TI	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 756.086	\$ 756.086	\$ 756.086	1	\$ 779.759	\$ 779.759	\$ 779.759	1	\$ 804.174	\$ 804.174	\$ 804.174
		\$ 14.883.740	\$ 8.421.268	\$ 6.462.472		\$ 17.792.307	\$ 10.495.863	\$ 7.296.444		\$ 25.442.176	\$ 13.644.598	\$ 11.797.578		\$ 30.136.733	\$ 16.890.569	\$ 13.246.164
		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -

Posición	2022			2023			2024			2025			2026			
	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto
Gerente General	1	\$ 3.974.900	\$ 1.987.450	\$ 1.987.450	1	\$ 4.099.354	\$ 2.049.677	\$ 2.049.677	1	\$ 4.227.705	\$ 2.113.852	\$ 2.113.852	1	\$ 4.360.074	\$ 2.180.037	\$ 2.180.037
Gerente de venta/Comercial	1	\$ 3.974.900	\$ 1.987.450	\$ 1.987.450	1	\$ 4.099.354	\$ 2.049.677	\$ 2.049.677	1	\$ 4.227.705	\$ 2.113.852	\$ 2.113.852	1	\$ 4.360.074	\$ 2.180.037	\$ 2.180.037
Jefe de Finanzas	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -
Contabilidad	1	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	1	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	1	\$ 1.995.976	\$ 1.995.976	\$ 1.995.976	1	\$ 2.058.470	\$ 2.058.470	\$ 2.058.470
Asistente Contable	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 1.046.439	\$ 1.046.439	\$ 1.046.439	2	\$ 2.158.406	\$ 2.158.406	\$ 2.158.406
Jefe de Operaciones	1	\$ 1.876.622	\$ 938.311	\$ 938.311	1	\$ 1.935.379	\$ 967.690	\$ 967.690	1	\$ 1.995.976	\$ 997.988	\$ 997.988	1	\$ 2.058.470	\$ 1.029.235	\$ 1.029.235
Operadores de Planta	1	\$ 856.582	\$ 856.582	\$ 856.582	1	\$ 883.402	\$ 883.402	\$ 883.402	2	\$ 1.822.122	\$ 1.822.122	\$ 1.822.122	3	\$ 2.818.759	\$ 2.818.759	\$ 2.818.759
Vendedores	1	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	1	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	2	\$ 3.991.952	\$ 3.991.952	\$ 3.991.952	2	\$ 4.116.940	\$ 4.116.940	\$ 4.116.940
Secretaria Gerentes	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 1.317.195	\$ 1.317.195	\$ 1.317.195	1	\$ 1.358.436	\$ 1.358.436	\$ 1.358.436
Recepcionista	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 911.061	\$ 911.061	\$ 911.061	1	\$ 939.586	\$ 939.586	\$ 939.586
Administrativo	1	\$ 610.950	\$ 610.950	\$ 610.950	1	\$ 630.079	\$ 630.079	\$ 630.079	1	\$ 649.807	\$ 649.807	\$ 649.807	1	\$ 670.152	\$ 670.152	\$ 670.152
Choferes Camión	2	\$ 1.713.164	\$ 1.713.164	\$ 1.713.164	3	\$ 2.650.205	\$ 2.650.205	\$ 2.650.205	6	\$ 5.466.365	\$ 5.466.365	\$ 5.466.365	8	\$ 7.516.690	\$ 7.516.690	\$ 7.516.690
Choferes Repartidor	2	\$ 1.713.164	\$ 1.713.164	\$ 1.713.164	3	\$ 2.650.205	\$ 2.650.205	\$ 2.650.205	6	\$ 5.466.365	\$ 5.466.365	\$ 5.466.365	8	\$ 7.516.690	\$ 7.516.690	\$ 7.516.690
Asistente TI	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 779.759	\$ 779.759	\$ 779.759	1	\$ 804.174	\$ 804.174	\$ 804.174
		\$ 18.473.526	\$ 11.072.743	\$ 7.400.783		\$ 20.818.735	\$ 13.186.234	\$ 7.632.502		\$ 33.898.426	\$ 21.972.497	\$ 11.925.929		\$ 40.736.920	\$ 27.358.387	\$ 13.378.533
		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -

Posición	2022			2023			2024			2025			2026			
	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto	Q	Total	Costo	Gasto
Gerente General	1	\$ 4.887.622	\$ 2.443.811	\$ 2.443.811	1	\$ 5.040.653	\$ 2.520.327	\$ 2.520.327	1	\$ 5.198.476	\$ 2.599.238	\$ 2.599.238	1	\$ 5.361.241	\$ 2.680.620	\$ 2.680.620
Gerente de venta/Comercial	1	\$ 4.238.274	\$ 2.119.137	\$ 2.119.137	1	\$ 4.370.974	\$ 2.185.487	\$ 2.185.487	1	\$ 4.507.830	\$ 2.253.915	\$ 2.253.915	1	\$ 4.648.970	\$ 2.324.485	\$ 2.324.485
Jefe de Finanzas	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -
Contabilidad	1	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	1	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	1	\$ 1.995.976	\$ 1.995.976	\$ 1.995.976	1	\$ 2.058.470	\$ 2.058.470	\$ 2.058.470
Asistente Contable	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 1.046.439	\$ 1.046.439	\$ 1.046.439	2	\$ 2.158.406	\$ 2.158.406	\$ 2.158.406
Jefe de Operaciones	1	\$ 1.876.622	\$ 938.311	\$ 938.311	1	\$ 1.935.379	\$ 967.690	\$ 967.690	1	\$ 1.995.976	\$ 997.988	\$ 997.988	1	\$ 2.058.470	\$ 1.029.235	\$ 1.029.235
Operadores de Planta	1	\$ 856.582	\$ 856.582	\$ 856.582	2	\$ 1.766.803	\$ 1.766.803	\$ 1.766.803	3	\$ 2.733.183	\$ 2.733.183	\$ 2.733.183	4	\$ 3.758.345	\$ 3.758.345	\$ 3.758.345
Vendedores	1	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	\$ 1.876.622	1	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	\$ 1.935.379	2	\$ 3.991.952	\$ 3.991.952	\$ 3.991.952	2	\$ 4.116.940	\$ 4.116.940	\$ 4.116.940
Secretaria Gerentes	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 1.317.195	\$ 1.317.195	\$ 1.317.195	1	\$ 1.358.436	\$ 1.358.436	\$ 1.358.436
Recepcionista	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 911.061	\$ 911.061	\$ 911.061	1	\$ 939.586	\$ 939.586	\$ 939.586
Administrativo	1	\$ 610.950	\$ 610.950	\$ 610.950	1	\$ 630.079	\$ 630.079	\$ 630.079	1	\$ 649.807	\$ 649.807	\$ 649.807	1	\$ 670.152	\$ 670.152	\$ 670.152
Choferes Camión	3	\$ 2.569.746	\$ 2.569.746	\$ 2.569.746	4	\$ 3.533.606	\$ 3.533.606	\$ 3.533.606	9	\$ 8.199.548	\$ 8.199.548	\$ 8.199.548	12	\$ 11.275.034	\$ 11.275.034	\$ 11.275.034
Choferes Repartidor	3	\$ 2.569.746	\$ 2.569.746	\$ 2.569.746	4	\$ 3.533.606	\$ 3.533.606	\$ 3.533.606	9	\$ 8.199.548	\$ 8.199.548	\$ 8.199.548	12	\$ 11.275.034	\$ 11.275.034	\$ 11.275.034
Asistente TI	0	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -	\$ -	1	\$ 779.759	\$ 779.759	\$ 779.759	1	\$ 804.174	\$ 804.174	\$ 804.174
		\$ 22.219.368	\$ 13.373.955	\$ 8.845.413		\$ 25.565.261	\$ 16.442.898	\$ 9.122.363		\$ 41.526.748	\$ 28.975.371	\$ 12.551.377		\$ 50.483.257	\$ 36.459.693	\$ 14.023.564
		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -

Fuente: Creación Propia

Anexo 4: Descripción de Residuos³¹

Tabla 22: Reciclaje Domiciliario de Envases – Tipo de Packaging

MATERIAL		DESCRIPCIÓN
SOLO ENVASES		
BOTELLAS DE PLÁSTICO PET 1	Botellas transparentes para bebidas, jugo y agua mineral.	Entregarlos sin restos de líquido y otros residuos en su interior. Enjuagar para limpiarlos. Retirar la etiqueta y tapa de plástico y aplastar.
BOTELLAS Y ENVASES DE PLÁSTICO PEAD 2	Botellas duras de detergente, limpiadores, shampoo, leche y yogurt de 1 litro, bolsas plásticas de supermercado, tapa rosca plástica de botellas y envases.	
BOTELLAS Y FRASCOS DE VIDRIOS	Fracos y botellas de vidrios para bebidas y/o licores.	Entregar sin restos de líquido, sin tapas metálicas, de plástico o corchos. Enjuagar para limpiar.
CAJA Y ENVASES DE CARTÓN CORRUGADO Y LISO	Caja de cartón en general.	Entregar sin otros materiales en su interior, desarmadas y aplastadas.
DIARIOS, REVISTAS, PAPEL Y ENVASES DE CARTÓN	Diario y revistas. Papel blanco usado o nuevo, hojas de cuaderno, fotocopias y papel impreso. Envases de cartón en general para cereales, productos de aseo o similares. Cajas de huevos.	Entregar residuos limpios y sin mezcla con otros materiales. Cajas desarmadas y aplastadas. Apilar las cajas de huevo.
ENVASES DE ALUMINIO Y OTROS MATERIALES	Latas de bebida, jugos y cerveza. Tarros de Conserva.	Entregar limpios, sin restos de alimentos, líquidos o grasas. Enjuagar para limpiarlos y aplastarlos.
ENVASES TETRAPACK	Envases de bebidas, jugos, alimentos, leche, salsa y cremas.	Entregar limpios, sin restos de alimentos o líquidos. Desarmar la caja y dar un pequeño enjuagar para limpiarlos. Aplastar y amarrar si es posible.
ENVASES, BANDEJAS, VASOS Y EMBALAJES DE PS (PLUMAVIT)	Envases y bandejas de alimentos, carnes y vasos. Elementos de embalaje.	Entregar limpios, sin restos de alimentos, dar un pequeño enjuague para limpiarlos y aplastar para que ocupen menos volumen

Fuente: Creación Propia

³¹ Fuente: Cuadro replicado de <http://www.cenem.cl/detalle-tip.php?id=31>

Anexo 5:

Tabla 23: Determinación de Impuesto IVA a Pagar en pesos chilenos

Escenario 1				
Determinación de Iva a Pagar				
Periodo	Créditos	Debitos	A Pagar	Remanente
2	7.507.418	1.736.275	-	5.771.143
3	214.034	1.736.275	-	4.248.902
4	214.034	1.736.275	-	2.726.660
5	214.034	1.736.275	-	1.204.419
6	214.034	1.736.275	-317.823	-
7	214.034	1.736.275	-1.522.241	-
8	214.034	1.736.275	-1.522.241	-
9	214.034	1.736.275	-1.522.241	-
10	214.034	1.736.275	-1.522.241	-
11	214.034	1.736.275	-1.522.241	-
12	214.034	1.736.275	-1.522.241	-
1	214.034	1.736.275	-1.522.241	-
2023	2.696.719	28.371.147	-25.674.428	-
2024	10.563.650	77.803.268	-67.239.618	-
2025	11.298.846	100.095.567	-88.796.721	-
2026	11.160.974	123.279.346	-112.118.372	-

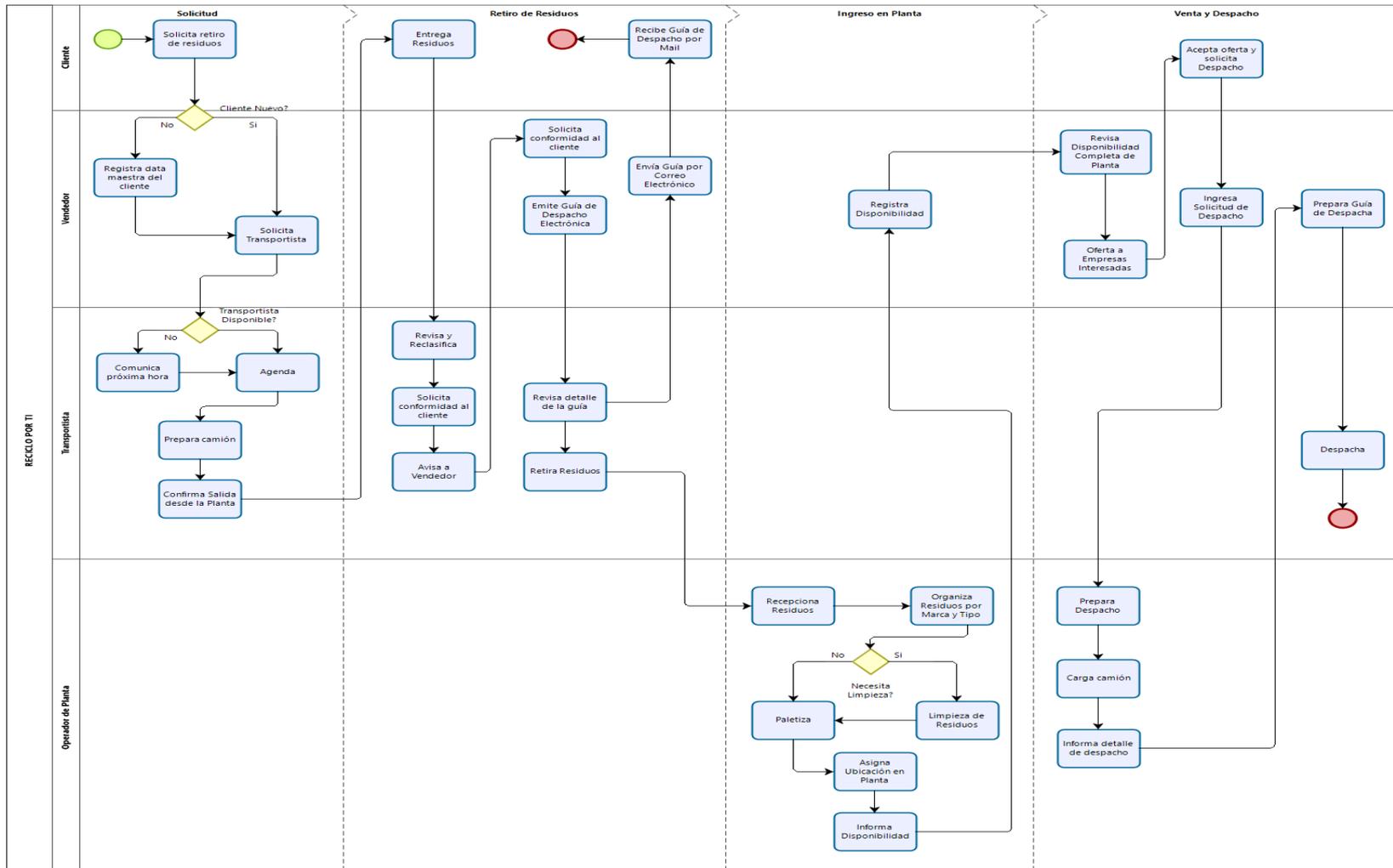
Escenario 2				
Determinación de Iva a Pagar				
Periodo	Créditos	Debitos	A Pagar	Remanente
2	14.618.458	3.472.550	-	11.145.908
3	268.151	3.472.550	-	7.941.509
4	268.151	3.472.550	-	4.737.110
5	268.151	3.472.550	-	1.532.711
6	268.151	3.472.550	-1.671.687	-
7	268.151	3.472.550	-3.204.399	-
8	268.151	3.472.550	-3.204.399	-
9	268.151	3.472.550	-3.204.399	-
10	268.151	3.472.550	-3.204.399	-
11	268.151	3.472.550	-3.204.399	-
12	268.151	3.472.550	-3.204.399	-
1	268.151	3.472.550	-3.204.399	-
2023	4.036.209	56.742.294	-52.706.085	-
2024	26.634.953	155.606.535	-128.971.582	-
2025	20.906.174	200.191.134	-179.284.960	-
2026	22.313.164	246.558.692	-224.245.528	-

Escenario 3				
Determinación de Iva a Pagar				
Periodo	Créditos	Debitos	A Pagar	Remanente
2	20.132.860	5.208.825	-	14.924.035
3	322.269	5.208.825	-	10.037.478
4	322.269	5.208.825	-	5.150.922
5	322.269	5.208.825	-	264.366
6	322.269	5.208.825	-4.622.191	-
7	322.269	5.208.825	-4.886.556	-
8	322.269	5.208.825	-4.886.556	-
9	322.269	5.208.825	-4.886.556	-
10	322.269	5.208.825	-4.886.556	-
11	322.269	5.208.825	-4.886.556	-
12	322.269	5.208.825	-4.886.556	-
1	322.269	5.208.825	-4.886.556	-
2023	4.705.954	85.113.441	-80.407.487	-
2024	42.036.512	233.409.803	-191.373.291	-
2025	30.718.874	300.286.701	-269.567.827	-
2026	31.920.492	369.838.038	-337.917.547	-

Fuente: Creación Propia

Anexo 6: Flujo de Procesos

Imagen 8: Flujo de Procesos



Fuente: Creación Propia

Anexo 7: Subcategorías de Envases y Embalajes Domiciliarios

Tabla 24: Subcategoría de Envases y Embalajes Domiciliarios

AÑO	CARTÓN PARA BEBIDAS	METAL	PAPEL Y CARTÓN	PLÁSTICO	VIDRIO
2022	5%	6%	5%	3%	11%
2023	8%	9%	9%	5%	18%
2024	23%	23%	25%	16%	25%
2025	29%	28%	33%	21%	31%
2026	35%	34%	40%	26%	38%
2027	41%	39%	48%	30%	45%
2028	48%	44%	55%	35%	52%
2029	54%	50%	63%	40%	58%
2030	60%	55%	70%	45%	65%

Fuente: <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2019/06/10/42375/01/1601514.pdf>

Subcategorías de Envases y Embalajes No Domiciliarios

Tabla 25: Subcategoría de Envases y Embalajes No Domiciliarios

AÑO	GENERAL	METAL	PAPEL Y CARTÓN	PLÁSTICO
2022	30%			
2023	40%			
2024	50%			
2025	53%			
2026		61%	71%	38%
2027		64%	74%	42%
2028		66%	78%	46%
2029		68%	81%	51%
2030		70%	85%	55%

Fuente: <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2019/06/10/42375/01/1601514.pdf>

Anexo 8: Marketing para RECICLO POR TI

Imagen 9: Mailing RECICLO POR TI



Fuente: Creación Propia, diseño RVW.

Imagen 10: Presencia de Marca en medios de prensa quizás en otros diarios, dado el foco



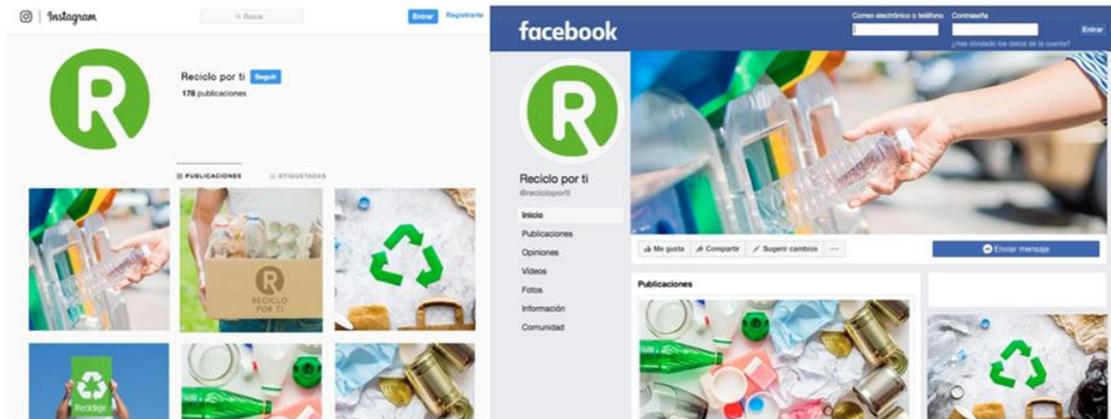
Fuente: Creación Propia, diseño RVW.

Imagen 11: Bolsas Ecológicas Merchandising



Fuente: Creación Propia, diseño RVW.

Imagen 12: Presencia Instagram y Facebook



Fuente: Creación Propia, diseño RVW.

Anexo 9: Mails de Comunicación/Investigación Competencia

Respuesta Tricila



María Isabel Barrientos V. <contacto@tricicla.cl>
para mí ▾

4 feb. 2020 12:52 ☆ ↶ ⋮

Estimado Matías, Junto con saludarte muy cordialmente, te comento que **Tricicla** Chile presta el servicio de gestión de residuos en hogares y empresas.

En el caso de que sea un hogar en la comuna de La Reina, el valor mensual es de \$15.000.- por 4 retiros al mes (incluye bolsa transparente).

Quedamos atenta a cualquier consulta.

Saludos.

Isabel Barrientos V.

www.tricicla.cl

Respuesta Reciclapp



Contacto Reciclapp <contacto@reciclapp.cl>
para mí ▾

mié., 5 feb. 11:18 ☆ ↶ ⋮

Hola Mati,

Te cuento que, **los retiros Domiciliarios son gratuitos** en las comunas de **Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea, Stgo Centro, Providencia, La Reina, Ñuñoa, Quinta Normal, Independencia y Recoleta, y en regiones en Valdivia**, en este caso solo debes descargar la app y agendar un retiro, recuerda que el material debe venir limpio y ordenado y la capacidad máxima por retiro es de 1 bolsa de basura de 120 L y la mínima son 25 unidades.

Si tu comuna no está dentro de las nombradas, el retiro tiene un costo operacional dependiendo de la comuna y volumen. Este valor parte en \$7.990 por retiro y dependiendo de los factores antes mencionados y se coordina por vía correo con nuestra encargada comercial Larissa (larissa@reciclapp.cl)

Saludos :)

Equipo Reciclapp

Contacto: (+569) 66543689

contacto@reciclapp.cl



Respuesta Family Green

CONSULTA RETIRO  Recibidos x



Matias Bravo

14 dic. 2019 10:52 

Muy buenos días. A través de su página web <https://www.familygreen.cl/> he llegado a ustedes. Quisiera saber que valor tiene que vengan a ret...

leonardo flores

12:53 (hace 9 horas)   

para mí 

Hola Ma
Gracias
Tenemo
podamo
Saludos
...

de: **leonardo flores** <contacto@familygreen.cl>
para: Matias Bravo <matias.bravovon@gmail.com>
fecha: 29 dic. 2019 12:53
asunto: Re: CONSULTA RETIRO
firmado por: familygreen-cl.20150623.gappssmtp.com
seguridad:  Cifrado estándar (TLS) [Más información](#)
 Mensaje importante porque se te ha enviado directamente

y puede incluir todo el material que necesite reciclar y

CONSULTA RETIRO  Recibidos x



Matias Bravo

14 dic. 2019 10:52 

Muy buenos días. A través de su página web <https://www.familygreen.cl/> he llegado a ustedes. Quisiera saber que valor tiene que vengan a ret...

leonardo flores

12:53 (hace 9 horas)   

para mí 

Hola Matias :
Gracias por contactarnos!

Tenemos cobertura en la comuna de La Reina, el valor por el servicio es de 5.000 pesos y puede incluir todo el material que necesite reciclar y podemos retirar.
Saludos cordiales y quedamos atentos.

...

Matias Bravo

22:28 (hace 2 minutos)   

para leonardo 

Hola Leonardo, buenas noches!

Anexo 10: Especificaciones Técnicas Máquinas Compactadoras

 **METALURGICA BATISTE S.A.**
Soluciones para el reciclaje
Desde 1980

Enfardadora Modelo B-1000



Camino Santa Marta 950, Telefonos (56)225353712 - (56)225352166 - (56)225370906.
e-mail: batiste@batiste.cl web: batiste.cl Maipu-Santiago-Chile



METALURGICA BATISTE S.A.
Soluciones para el reciclaje
Desde 1980

ENFARDADORA MODELO B-1000

Características generales.

Enfardadora para el tratamiento de gran cantidad de materiales reciclables de baja y media densidad, que generan grandes volúmenes.

La enfardadora B-1000 es ideal para tiendas, retail, bodegas, supermercados, centros de acopio, procesadoras de alimentos, puntos limpios, etc.

En general para la aplicación industrial y comercial.

Características técnicas (*)

Altura 3.170 mm.

Frente 1.150 mm.

Fondo 1.000 mm.

Peso aproximado 900 Kg.

Volumen cámara de compactación 1.100 Litros.

Dimensiones del fardo 1.000mm. x 750mm. x 700mm.

Volumen del fardo o bala 525 litros.

Peso de fardo o bala 300- 500, según material.

Puerta frontal.

Sistema de cierres rápidos.

Tolva de carga delantera.

Dos cadenas para expulsión de fardo.

Relación de compactación 5:1 (**)

Presión de compactación 16.000 Kg.

Ciclo de compactación 40 segundos.

Motor eléctrico 380V. 5.5Hp. 4Kw.

Tablero eléctrico.

Dispositivos de seguridad

Garantía (*)

Las especificaciones técnicas, así como la continuidad del modelo, están sujetas a cambios sin previo aviso.

(*) Todos los equipos cuentan con un año de garantía.

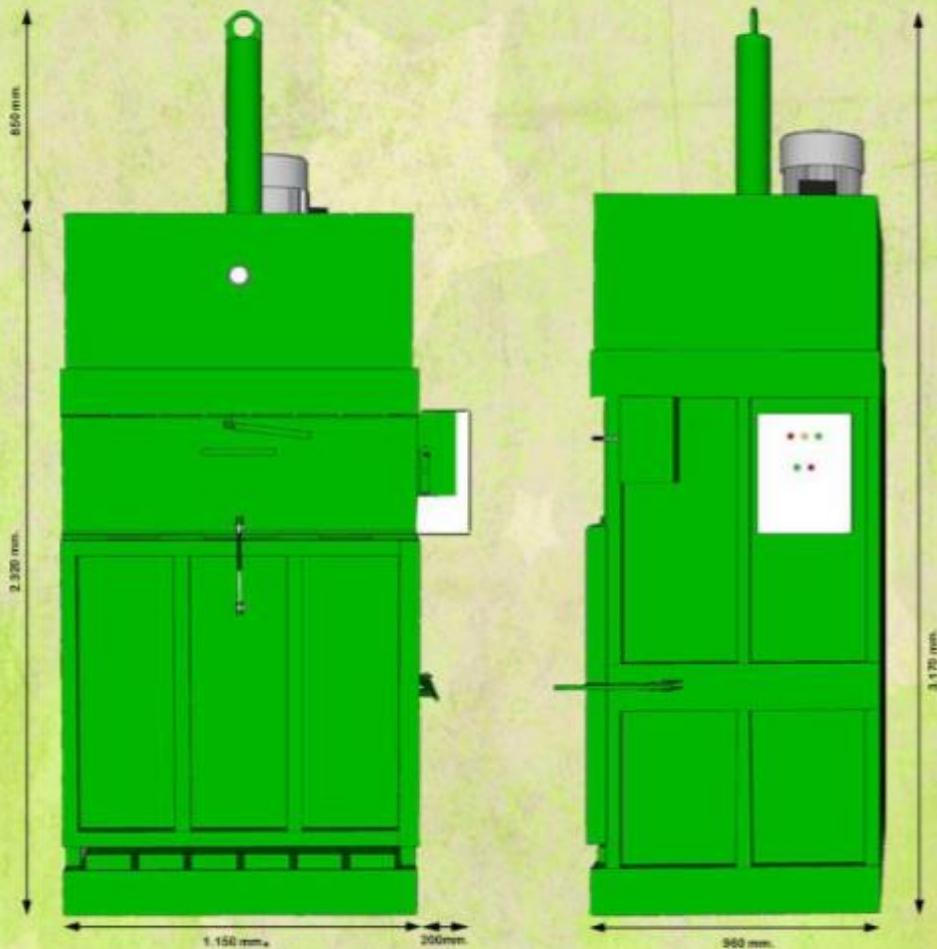
(**) La relación de compactación puede variar, según el tipo de material.

**Camino Santa Marta 950, Telefonos (56)225353712 - (56)225352166 - (56)225370906.
e-mail: batiste@batiste.cl web: batiste.cl Maipu-Santiago -Chile**



METALURGICA BATISTE S.A.
Soluciones para el reciclaje
Desde 1980

Enfardadora Modelo B-1000



Camino Santa Marta 950, Telefonos (56)225353712 - (56)225352166 - (56)225370906.
e-mail: batiste@batiste.cl web: batiste.cl Maipu-Santiago -Chile

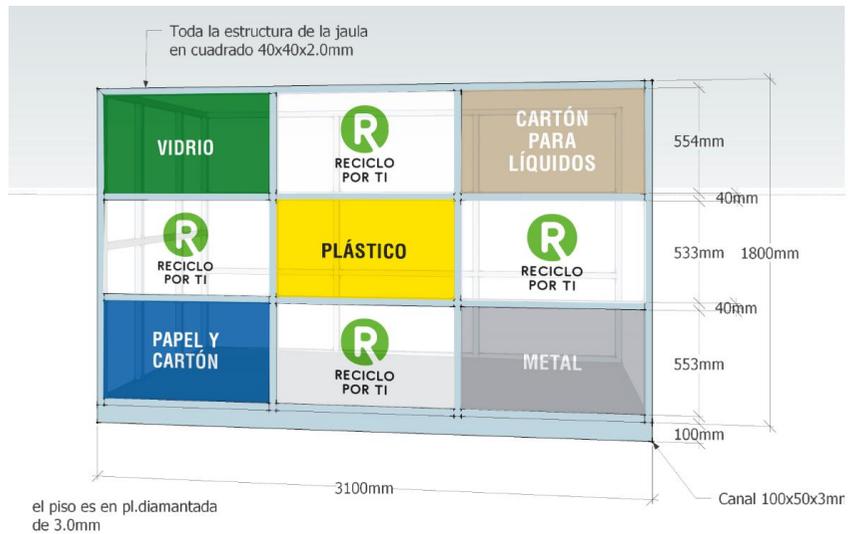
Anexo 12: Camión Recolector

Imagen 13: Camiones de distribución



Fuente: Creación Propia, diseño RVW.

Imagen 14: Isométrica de carrocería



Fuente: Isométrica Metalúrgica Batiste, diseño RVW.

Especificaciones Técnicas Camión



Kia Chile S.A.
RUT: 79.567.420-9
Avda. Las Condes 11.774, Piso 1 y 2, Vitacura, Santiago
www.kia.cl

Santiago, febrero 7 de 2020
n° cotización: FK- 2661-20

Atención: Sr. Matias Bravo

De nuestra consideración:

Kia Chile S.A. marca con 30 años en Chile y con el mayor crecimiento del mercado dentro de los grandes participantes. Ha liderado durante los últimos años el segmento de los vehículos comerciales y de pasajeros del país y es la mejor opción para su flota.

Kia Chile S.A. es parte de del holding automotriz Indumotora, y una de sus principales características es la relación precio-calidad que ofrece en su amplia gama de productos. Actualmente cuenta con más de 61 locales a lo largo del país y ofrece un calificado y certificado servicio de venta y postventa. Contamos con personal especializado para poner en marcha o actualizar flotas para todo negocio y necesidades.

I. FRONTIER C/C



Versión : Camioneta Frontier chasis-cabina 2,5 CRDi 6 MT DELUXE ABS (nuevas y sin uso).
Código producto : **KIA 1994**
Cantidad : 01 unidad
Código Inf. técnico : KI4557E5011201-8
Año Comercial : **2020**
Motor : Diesel 2.500 c.c. Turbo Intercooler CRDi de 129 HP
Color : Blanco Invierno

Equipamiento estándar: Dirección Asistida Hidráulicamente, Volante regulable en altura, Soporte Lumbar, Aire acondicionado, Doble airbag, Control de estabilidad, Frenos ABS, Bloqueo diferencial trasero, transmisión mecánica de seis Velocidades, Cierre Centralizado de fábrica, Alza Vidrios Eléctricos originales, Tacómetro, Asiento conductor respaldo regulable, Radio Bluetooth, Neblineros, set seguridad reglamentario, pisos de goma, pre filtro combustible.

Precio Lista Público (Contado): \$ 15.117.647.- más IVA

Descuento Flotista (Mayorista): \$ 1.865.294.- más IVA

Precio unitario Oferta: \$13.252.353.- más IVA

Kia Chile una empresa
 Indumotora

FRONTIER DELUXE

AHORA CON NUEVO
EQUIPAMIENTO DE SERIE



VERSIONES DELUXE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CABINA SIMPLE PICK-UP		CHASIS CABINA	DOBLE CABINA PICK-UP
Motor	Turbo charger intercooler CRDI			
Cilindrada (cc)	2497			
Potencia (hp/rpm)	129/3.800			
Torque (kg-f/rpm)	26/(1.500 - 3500)			
Cantidad de cilindros	4			
Válvulas	DOHC 16 Válvulas			
Tipo de combustible	Diesel			
Transmisión				
Mecánica 6 velocidades	Sj			
Suspensión				
Delantera	Doble horquilla/barra de torsión			
Trasera	Paquete de resortes de 2 estapas			
Tracción	4x2 en ruedas traseras			
Dirección	Hidráulica servo asistida			
Frenos				
Servo asistidos	Hidráulicos doble circuito en diagonal			
Delantera	Discos Ventilados			
Trasera	Tambor con regulador automático			
Peso				
PBV (Kg)	3.240			3.360
Capacidad de carga sobre chasis (Kg)	1.660			1.600
Peso pick-up (Kg)	216		-	174
Volumen de carga (m ³)	11			8
Dimensiones				
Largo total (mm)	5125			
Ancho total (mm)	1740			
Alto total (mm)	1995			
Distancia entre ejes (mm)	2615			
Alto de carga (mm)	770		-	770
Longitud pick-up (mm)	3.110		-	2.185
Ancho pick-up (mm)	1.630		-	1.630
Alto pick-up (mm)	355		-	355
Radio de giro (mt)	5.02			
Capacidad				
N° Pasajeros	3			6
Capacidad estanque combustible (l)	65			60
Neumáticos				
Delanteros	195/R15 - 8pr			
Traseros	5.00 R12 - 8pr			5.00 R13 - 8pr
Rodado Trasero	Doble			
Tipo de licencia	Tipo B			

EQUIPAMIENTO				
Interior				
Panel central tipo automóvil	SI		SI	SI
Diseño y color puertas	SI		SI	SI
Calefacción delantera 4 velocidades	SI		SI	SI
Odómetro digital	SI		SI	SI
Alzavidrios eléctricos delanteros	SI		SI	SI
Reloj digital	SI		SI	SI
Volante de poliuretano	SI		SI	SI
Cierre centralizado	SI		SI	SI
Tacómetro	SI		SI	SI
Vidrios tintados	SI		SI	SI
Portavasos	SI		SI	SI
Consola central abatible	SI		SI	SI
Radio con panel desmontable	SI		SI	SI
Bluetooth	SI		SI	SI
Reflector interior puerta	SI		SI	SI
Recubrimiento de piso	Alfombra		Alfombra	Alfombra
Recubrimiento de asientos	Vinilo		Vinilo	Vinilo
Asiento conductor reclinable/deslizable	SI		SI	SI
Apertura remota de puertas	SI		SI	SI
Volante Regulable en Altura	SI		SI	SI
Soporte Lumbar	SI		SI	SI
Aire Acondicionado	SI		SI	SI
Exterior				
Parachoques color carrocería	SI		SI	SI
Tapas de rueda full cover	SI		SI	SI
Luces delanteras halógenas	SI		SI	SI
Espejos de aproximación lateral	SI		SI	SI
Espejo retrovisor integrado	SI		SI	SI
Antena telescópica angular	SI		SI	SI
Guardafangos delanteros y traseros	SI		SI	SI
Chasis reforzado "box-type frame"	SI		SI	SI
Limpia parabrisas con limpiador integrado	SI		SI	SI
Neblineros delanteros	SI		SI	SI
Gancho de remolque	SI		SI	SI
Seguridad				
Carrocería con deformación programada	SI		SI	SI
Estructura de acero de máxima resistencia	SI		SI	SI
Barras de protección doble en las puertas	SI		SI	SI
Cinturones de seguridad pretensionados	SI		SI	SI
Travesaño de soporte en T en columna de dirección	SI		SI	SI
Columna de dirección colapsable	SI		SI	SI
Frenos ABS	SI		SI	SI
Control de estabilidad (ESC)	SI		SI	SI
Cinturones de seguridad delanteros	SI		SI	SI
Cinturones de seguridad delanteros y traseros	-		-	SI
Sensor de proximidad trasero	SI		-	SI
Airbag conductor	SI		SI	SI
Airbag pasajero	SI		SI	SI
Bloqueo de Diferencial Trasero	SI		SI	SI

Noviembre 2018

Todas las fotos y especificaciones de esta ficha, están basadas en la información disponible al momento de la publicación y están sujetas a cambios sin previo aviso. Esta ficha es solamente una guía informativa. Imágenes referenciales, con equipamiento según versión. Para mayor información consultar con ejecutivo de ventas en tu Red de Concesionarios Kia.

Eficiencia Energética



Los valores reportados en esta etiqueta son referenciales.

El rendimiento energético y emisiones de CO₂ corresponde al valor constatado en el proceso de homologación, a través de pruebas de laboratorio, desarrollado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través del Centro de Control y Certificación Vehicular (3CV) o laboratorios internacionales. Valor obtenido en mediciones de laboratorio según el ciclo de ensayo de la Comunidad Económica Europea.

El rendimiento efectivamente obtenido por cada conductor dependerá de sus hábitos de conducción, de la frecuencia de mantenimiento del vehículo, de las condiciones ambientales y geográficas, entre otras. Por ende, no necesariamente los valores obtenidos en el laboratorio tienen correspondencia con la conducción real.

El CO₂ es el principal gas efecto invernadero responsable del cambio climático.



Infórmate en
www.consumovehicular.cl



METALURGICA BATISTE S.A.

1988 - 2020 40 años

CAMINO SANTA MARTA # 950
PARQUE INDUSTRIAL SANTA MARTA
MAIPÚ - SANTIAGO - CHILE

Santiago 06 de febrero de 2020

Señor:

Cotización N° 3945

Ref.: Carrocería jaula

Matias Bravo V.

mail:matias.bravovon@gmail.com

PRESENTE

Junto con saludarlo, enviamos la siguiente cotización solicitada por usted, referente a la fabricación de una carrocería, nueva sin uso, con las siguientes características:

Altura total 2.100mm.

Sobre chasis, en perfil rectangular 100x50x3 mm.

Teleros: transversales en perfil costanera 80x40x15x3 Mm. ubicadas a 400 Mm. (distancia entre centros).-

Marco de carrocería en canal 100 x 50 x 3Mm

Piso en planchas de acero diamantado de 3,0 mm.-

Barandas fijas de 2.100mm

Largo 3.100 mm.

Ancho: 1.700 mm.

Estructura de barandas en perfil cuadrado 40x40x1.5mm

Tapas de barandas en plancha de malla 1G-15x5 galvanizada.

Marco de frontal perfil cuadrado 40x40x2 con plancha lisa negra de 1.5 a toda la altura de la carrocería

Incluye

02 Tapabarros traseros, metálicos.

Ganchos para amarra inferiores en acero de 5/8.-

05 puertas laterales.

Parachoques trasero reglamentario.

01 caja para herramientas metálica, medidas según espacio disponible.

Tratamiento anticorrosivo epoxico.-

Pintura final en esmalte poliuretano, color a elección.

No Incluye: Porta repuestos, carpa, herramientas, graficas, logos.

Valor unitario carrocería nueva sin uso marca Batiste \$ 1.818.620 + IVA

Valores no incluyen I.V.A.

Plazo de entrega: 8 días hábiles, una vez recibida orden de compra y/o vehículo a carrozar.

Condiciones de venta: según contrato.

Validez cotización: 30 días.

Garantía 06 meses, por cualquier defecto de fabricación. (*)

(*) Reparaciones en nuestros talleres en Santiago.

Lugar de entrega: Camino Santa Marta 950 Maipú – Santiago.

METALURGICA BATISTE S.A.

RUT: 96.698.700-6

Saluda atte. A usted

Anexo 13: Comunicaciones con empresas de Marketing

Matias Bravo <matias.bravovon@gmail.com>

14 ene. 2020 17:26 (hace 8 días) ☆

para salesCL ▾

Estimados, buenas tardes

Con un amigo estamos evaluando un emprendimiento y quisieramos saber si tiene un costo hacer una campaña de mailing con ustedes.

Favor me pueden informar.

Estaré atento a sus comentarios

--

Matías Bravo von Bischoffshausen

Javier Muñoz <javier.munoz@masterbase.com>

15 ene. 2020 10:07 (hace 7 días) ☆ ↶ ⋮

para mí ▾

Estimado matias,

Todo dependerá de la cantidad de emails a los que quieras enviar. Tenemos nuestras cuentas freemium, que te inscribies online y tienen su cupo gratis establecido, si necesitas mas deberás pagar.

Mas info aca

<http://cdea.masterbase.com/active/pyr-america-f-a>

Atentamente,

Javier Muñoz W

Gerente de Ventas Corporativas

Masterbase.com

E-mail : javier.munoz@masterbase.com

Matias Bravo <matias.bravovon@gmail.com>

15 ene. 2020 17:11 (hace 7 días)

para Javier ▾

Hola Javier, ¿Esta tiene algún costo mensual?

Disculpa las molestias.

Estaré atento a tu respuesta

...

Javier Muñoz

para mí ▾

Es gratis!!

Atentamente

Javier Muñoz

15 ene. 2020 17:32 (hace 7 días)

Anexo 14: Cotización Presencia Digital en Redes Sociales



Javier Fuentes

para mí ▾

Hola Matías!!

Te envío un presupuesto de Presencia Digital

Plan startup
Para aquellos que dan un paso más en la transformación digital de su negocio. En este plan se suman servicios esenciales, como la publicidad pagada o diseñar la presentación de tu empresa.
Detalles del Servicio
<ul style="list-style-type: none">• 6 publicaciones semanales lunes a viernes• Generación y co-creación de grilla de contenidos• 6 piezas gráficas en base al contenido• Administración de 2 redes sociales (Facebook e Instagram)• Configuración de 2 campaña Social Ads• Creación de Landing Page para la campaña• Optimización de SEO orgánico de sitio web del landing page
\$250.000 + Impuesto <i>Los pagos y facturación es por adelantado, formalizando el servicios a través de contrato comercial. Contrato mínimo 3 meses.</i>

Anexo 15: Cotización Creación Web y Hosting

Presupuesto  Recibidos x



Javier Fuentes <javier@agenciajf.cl>
para mí ▾

24 ene. 2020 10:05 (hace 3 días) ☆ ↶ ⋮

Adjunto lo Solicitado.

Este es un Pre-presupuesto para cuando ya tengas clara la estructura de la web, esta es una web corporativa, puede variar según necesidades.

--
Atentamente,



Javier F.

Fono / WP: +569 53443428 | E-Mail: javier@agenciajf.cl

Marketing | Diseño | Plataformas | E-Learning | Ai - Big Data



+56 9 5344 3428 | javier@agenciajf.cl
Fecha Propuesta: 02-04-2019 | Folio: 2019012401



Proyecto: Web Reciclaje

Propuesta

ATT. Matías Bravo

Según lo solicitado y ejemplos enviados paso a proponer:

Web corporativa para dar a conocer la empresa, servicios y contacto.

Detalle del desarrollo

Sitio Web

Ítems	Descripción
Sitio Web Administrable	Proponemos que la web tenga como gestor Wordpress, es una magnífica herramienta para el desarrollo de webs, dando la posibilidad al cliente de poder gestionar su web sin muchos conocimientos técnicos. Es Seguro, estable y permite escalar, cumple con todos los estándares de desarrollos solicitados por los buscadores.
Web multipage	Página corporativa con variadas web
Hosting 1.200 mb + Certificado de Seguridad SSL	El hosting está incluido en la propuesta. Recomendamos que seamos nosotros los gestores del servidor para asegurar que la instalación del gestor de contenidos, así como su mantenimiento y seguridad



	<p>estén centralizados.</p> <p>Si hubiera cualquier problema, nosotros seremos los responsables únicos de la resolución de los mismos y usted no tendrá que estar llamando a diferentes proveedores.</p> <p>Certificado de Seguridad SSL: Este nivel de seguridad impide que la información de tus clientes pueda ser robada o hackeada por un tercero, minimizando el riesgo de vulneración de una página., además es requisito para posicionar.</p>
<p>Diseño Gráfico</p>	<p>El diseño gráfico de la web está incluido en la propuesta y seguirá el estilo de marca de la empresa. Para ello necesitaremos disponer del manual de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Logotipo en formato vectorial. (lo tenemos, por formalidad se solicita, no es necesario enviarlo). ● Fotografías ● Descripción de cada sección
<p>Redes Sociales</p>	<p>La gestión de redes sociales no es parte de este proyecto. Desde la web se hará mención a las redes sociales existentes y se y se enlaza a las mismas a través de íconos.</p> <p>Se incluirá el Feed de una RRSS en el inicio. Esta automatización permite agilizar la publicación del contenido. A considerar por parte del cliente.</p> <p>Esto es parte de la estrategia (Ver estrategia RRSS)</p>
<p>Fotografías e Imágenes</p>	<p>Se utilizarán imágenes referenciales de alta calidad y de bancos de imágenes permitidos.</p>
<p>Cuentas de correo (10)</p>	<p>Correos Ilimitados (ocupa el espacio del hosting)</p> <p>Cuentas con el nombre del dominio, estas se pueden importar en cualquier cliente o dispositivo para ser usados, inclusive importarlos a gmail (cuenta @gmail.com). Cabe mencionar que este servicio de correo no es el óptimo, es funcional pero en cuanto a eficiencia se recomienda usar un servicio externo.</p> <p>La otra opción es gestionar el servicios G-Suite de Google, gastos corren por cuenta del cliente.</p>

	de manera más directa contigo, puede ser a través de Whatsapp o Messenger de Facebook.
Contacto: Formulario y Mapa de Ubicación	Se integrará un formulario de contacto para que puedan dejar un mensaje y además el mapa de la ubicación del negocio (Mapa Opcional)
Creación perfil en Google My Business,	Se creará el perfil para google en el caso que tengan dirección definida.
Auditoría de SEO para validar la optimización y la normalización del sitio	sirve para medir la velocidad de carga, el rendimiento y sobre todo la optimización de nuestro sitio web.
Diseño Responsivo	El diseño web responsive o adaptativo es una técnica de diseño web que busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos. El 70% de las visitas es a través de móviles, por lo que es muy importante esta característica.
Soporte y Manual de uso 30 Días	Se entregará un soporte de garantía de 30 días luego de ser entregada la web, además se entregará el apoyo gráfico de uso de las herramientas del usuario.

Precios:

- Desarrollo Web: \$300.000 / 50% al Comienzo 50% en 3 cuotas. 30, 60, 90 días.
- Hosting: \$29.990 x Año / gratis por 1 año (corre por AgenciaJF)
- Dominio: \$9.950 x Año

Tiempo de Desarrollo

- Primera Entrega: 15 Días hábiles
- Revisión del Cliente / Observaciones: 5 Días hábiles revisión
- Implementación de Observaciones: 8 Días hábiles

Tiempo comienza una vez recibida toda la información, textos, fotos, imágenes o gráficas además del % acordado.

Confidencialidad.

El Prestador acepta y reconoce por este acto el carácter esencial que tiene la obligación que contraerá y que dice relación con la necesidad de mantener la más total y absoluta reserva de todo cuanto pueda llegar a su conocimiento, o a que pueda tener acceso en forma directa o indirecta y que diga o pueda decir relación con los negocios o actividades particulares o generales del Cliente o de sus clientes, proveedores, trabajadores u otras entidades o personas relacionadas

Vigencia Propuesta

Esta propuesta tiene una vigencia de 30 días.

Cotización Valor Inscripción de Dominio

Años de cobertura	Valor en CLP (Pesos Chilenos) 19% IVA incluido	Costo equivalente por año (CLP)
1	\$ 9.950	\$9.950
2	\$ 18.900	\$9.450
3	\$ 27.868	\$9.289
4	\$ 36.405	\$9.101
5	\$ 44.505	\$8.901
6	\$ 52.205	\$8.701
7	\$ 59.521	\$8.503
8	\$ 66.463	\$8.308
9	\$ 73.047	\$8.116
10	\$ 79.326	\$7.933

Cotización Mantenimiento Página Web

Javier Fuentes

para mí ▾

Hola Matías!!

Te envío un presupuesto de Presencia Digital

PLANES MANTENCIÓN WEB

Plan Básico	Plan Medio	Plan Full
<ul style="list-style-type: none">• Sin contrato• Hora Mantenición 1UF Se cotizará cada mantención por separado.	<ul style="list-style-type: none">• Contrato Anual• 10 Modificaciones mensuales Incluyen: <ul style="list-style-type: none">• Corrección de Textos• Cambio, modificación o subida de imágenes• Creación de secciones o contenidos nuevos.• Modificaciones visuales de la web	Plan Mantención web Full <ul style="list-style-type: none">• Todos los cambios sin límites de acción.• Soporte y escalamiento de la web• Incorporación de nuevas funcionalidades• Incorporación de nuevas sub web o web en subdominios
1 UF x Cambio <ul style="list-style-type: none">• Impuesto	18 UF Anual <ul style="list-style-type: none">• impuesto	45 UF Anual + impuesto

Anexo 16: Cotización Bolsas Ecológicas con Logo Corporativo

Cotización N°01



PRESENTE Matias Bravo

De acuerdo a lo conversado, adjunto detalle de la cotización : FECHA: 21 enero 2020

DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Bolsa Ecológica en tela TNT, 100% reciclable y reutilizable. 30 x 38 x 8.5 cm. Color amarillo con logo 3 colores	100	1.160	116.000
Bolsa Ecológica en tela TNT, 100% reciclable y reutilizable. 30 x 38 x 8.5 cm Color beige con logo 3 colores	100	1.160	116.000
Bolsa Ecológica en tela TNT, 100% reciclable y reutilizable. 30 x 38 x 8.5 cm. Color verde con logo 3 colores	100	1.160	116.000
Bolsa Ecológica en tela TNT, 100% reciclable y reutilizable. 30 x 38 x 8.5 cm. Color azul con logo 3 colores	100	1.160	116.000
Bolsa Ecológica en tela TNT, 100% reciclable y reutilizable. 30 x 38 x 8.5 cm. Color gris con logo 3 colores	100	1.160	116.000
Total			\$ 580.000
Total Iva			\$ 690.200

Observaciones

- *Nuestros precios no incluyen IVA
- *Cotización válida por 5 días
- *Forma de Pago: A convenir
- *Incluye asistencia de diseño grafico según necesite el cliente
- *Incluye despacho dentro la Región Metropolitana Santiago

ATENTAMENTE



Contacto: crivas@marcarte.cl / Teléfono: +56 9 88622298
www.marcarte.cl

Anexo 17: Cotización Servicios de Difusión

Servicios ZimplePR  Recibidos    

 **Ana Gabriela Páez** <ana@zimplepr.com> 10:11 (hace 4 horas)   

para mí ▾

Hola, Matías. Espero que estés muy bien.

Mi nombre es Ana Páez y te escribo desde ZimplePR en respuesta a tu contacto. Los planes que ofrecemos son los publicados en nuestra web. Te envío un breve resumen de nuestros servicios y quedo a disposición en caso de que quieras que nos juntemos a conversar a mayor detalle.

ZimplePR es una herramienta de difusión que se adecua a las necesidades de comunicaciones externas de empresas de distintos rubros. A través de una plataforma 100% tecnológica, nos dedicamos a transformar la información que quieren transmitir nuestros clientes en comunicados de prensa, para luego gestionarlos entre nuestra base de datos de periodistas que cubren diversas fuentes en medios escritos, radio, TV y medios digitales a lo largo de Chile.

Operamos a través de nuestra página web, donde las empresas, luego de un sencillo proceso de registro, cargan información que es sometida a un proceso editorial y posterior envío a prensa.

Nuestros planes se dividen en dos tipos:

Plan sin contenido: El cliente es responsable de cargar la información que se difundirá entre los periodistas en los medios. Debe ser información completa, que de igual manera se someterá al proceso editorial para darle el formato adecuado para prensa. Debe elaborar un contenido mensual y cargarlo a la plataforma para ser gestionado. Estos contenidos pueden ser cartas al director, casos de éxito, o cualquier otra información relevante que pueda ser publicada en medios.

Anual: 90 UF / Semestral: 60 UF

Todos nuestros planes cuentan con servicio de clipping (recopilación de sus apariciones en nuestra plataforma, en formato descargable) y garantía, la cual asegura un mínimo de 10 apariciones en un periodo semestral y 20 en un año.

De igual forma, si surge alguna duda, quedo atenta por esta vía.

Saludos,

¿Quieres agendar una reunión? Haz [CLICK ACÁ](#).

Ana Gabriela Páez
Nuevos Negocios
(+569) 5060 9728
[Laredo 8357, Las Condes.](mailto:laredo.8357@lascondes.cl)
www.zimplepr.com



A un click de ser noticia

Anexo 18: Cotización Diseño de Imagen Corporativa



Santiago. 28 / 10 / 2019

Matias Bravo
Presente.

De acuerdo a lo solicitado, tengo el agrado de cotizar lo siguiente:

Diseño de Logotipo y manual básico de imagen corporativa. \$550.000

CONDICIONES GENERALES

Los valores indicados no incluyen tomas fotográficas y realización de ilustraciones.
No incluye hosting y nic para web.

OBSERVACIONES

Forma de pago:
50% con la aprobación del presupuesto - 50% contra entrega.

Tiempo de entrega: A definir con el cliente.

Atte



Rodrigo Visscher Wilckens.
rodrigovisscher@gmail.com
Fono:(56 9) 8 595 3996
www.ravw.cl

Anexo 19: Encuesta/Estudio de Percepción de Mercado

Pregunta N° 1

Reciclaje y Retiro de Residuos

Form description

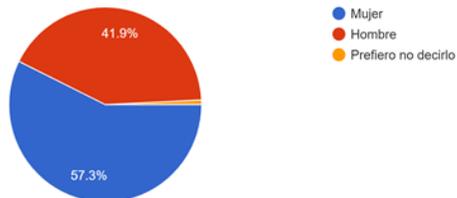
SEXO *

- Mujer
- Hombre
- Prefiero no decirlo

Respuesta N° 1

SEXO

260 responses



Pregunta N° 2

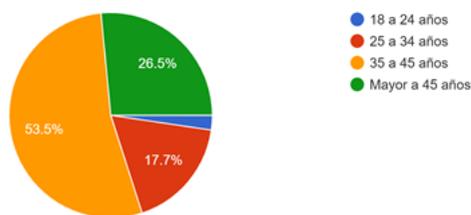
Rango Etario *

- 18 a 24 años
- 25 a 34 años
- 35 a 45 años
- Mayor a 45 años

Respuesta N° 2

Rango Etario

260 responses



Pregunta N° 3

Condición Familiar *

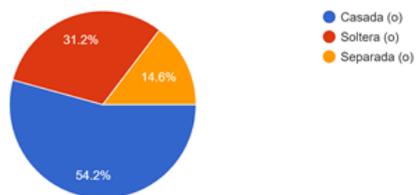
Casada (o)

Soltera (o)

Separada (o)

Respuesta N° 3

Condición Familiar
260 responses



Pregunta N° 4

Nivel de Estudios (Seleccionar último grado obtenido) *

Educación Secundaria Completa

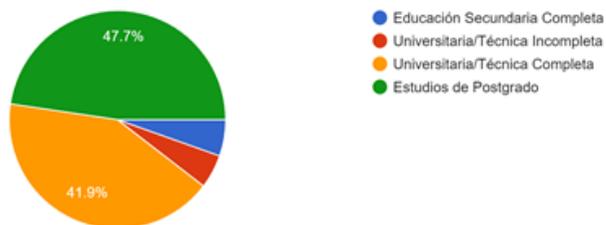
Universitaria/Técnica Incompleta

Universitaria/Técnica Completa

Estudios de Postgrado

Respuesta N° 4

Nivel de Estudios (Seleccionar último grado obtenido)
260 responses



Pregunta N° 5

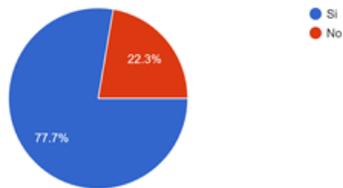
Usted Recicla? *

Si

No

Respuesta N° 5

Usted Recicla?
260 responses



Pregunta N° 6

Si tu respuesta fue "No", por qué?

No me interesa

No tengo tiempo

No conozco puntos limpios

No se nada del tema del reciclaje

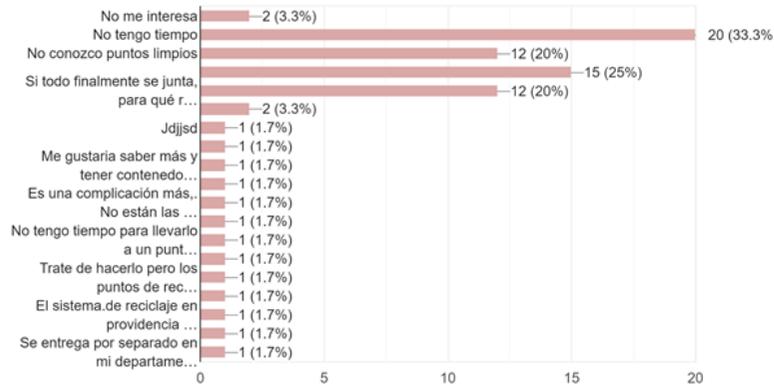
Si todo finalmente se junta, para qué reciclar?

Other...

Respuesta N° 6

Si tu respuesta fue "No", por qué?

60 responses



Pregunta N° 7

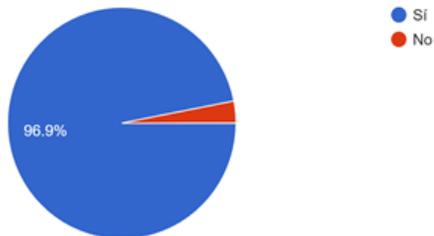
Crees que reciclando ayudas al medio ambiente? *

- Sí
- No

Respuesta N° 7

Crees que reciclando ayudas al medio ambiente?

260 responses



Pregunta N° 8

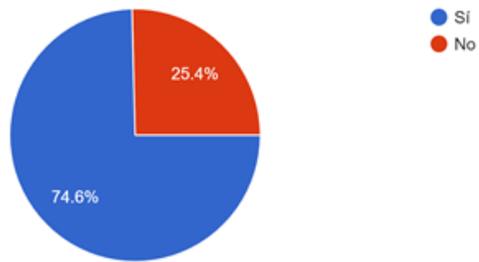
Separas la basura al botarla? *

- Sí
- No

Respuesta N° 8

Separas la basura al botarla?

260 respuestas



Pregunta N° 9

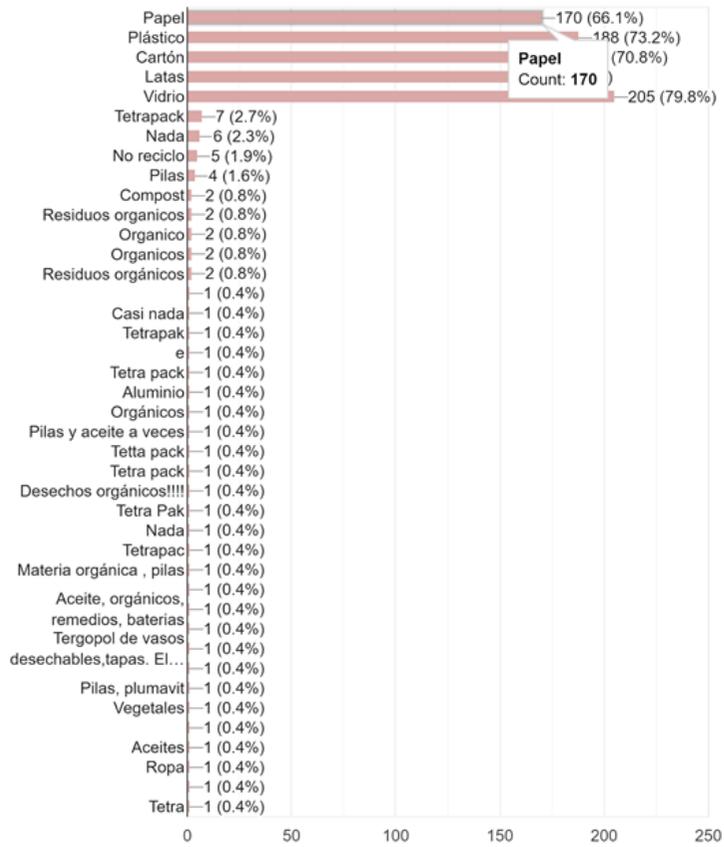
Que reciclas? *

- Papel
- Plástico
- Cartón
- Latas
- Vidrio
- Other...

Respuesta N° 9

Que reciclas?

257 responses



Pregunta N° 10

Conoces la clasificación de tus residuos? *

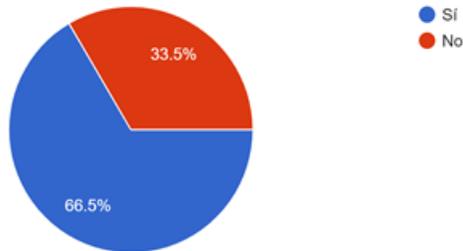
Sí

No

Respuesta N°10

Conoces la clasificación de tus residuos?

260 responses



Pregunta N° 11

Donde reciclas tu basura? *

En tu hogar

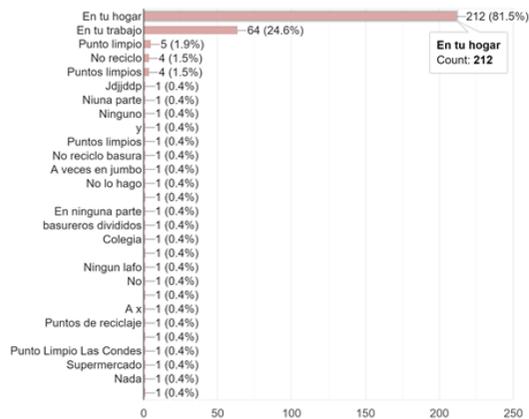
En tu trabajo

Other...

Respuesta N°11

Donde reciclas tu basura?

260 responses



Pregunta N° 12

Conoces sobre los puntos limpios? *

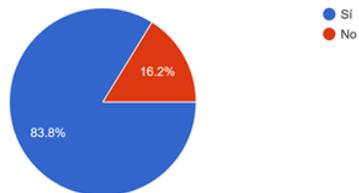
Sí

No

Respuesta N°12

Conoces sobre los puntos limpios?

260 responses



Pregunta N° 13

Conoces algún punto limpio cerca de tu hogar?

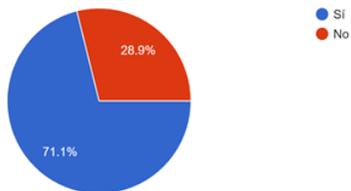
Sí

No

Respuesta N°13

Conoces algún punto limpio cerca de tu hogar?

256 responses



Pregunta N° 14

Estarías dispuesto a pagar por un servicio de clasificación y retiro de basura para reciclaje? *

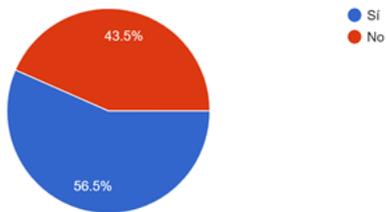
Sí

No

Respuesta N°14

Estarías dispuesto a pagar por un servicio de clasificación y retiro de basura para reciclaje?

260 responses



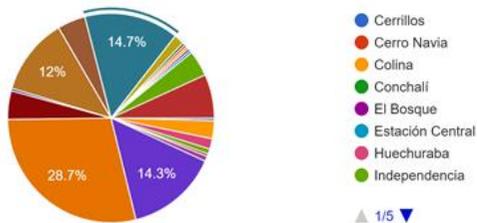
Pregunta N° 15

En que comuna vives?

Respuesta N°15

En que comuna vives?

251 responses



Las Condes 28,7%
Providencia 14,7%
La Reina 14,3%
Ñuñoa 12%
Vitacura 6,8%
Lo Barnechea 4,4%
Peñalolén 4,4%
Santiago 4%
Colina 2,8%
Puente Alto 1,6%
Huechuraba 1,6%
Independencia 0,8%
La Florida 0,8%
Maipú 0,4%
Renca 0,4%
Quilicura 0,4%
San Bernardo 0,4%
Lampa 0,4%
San Joaquín 0,4%

Anexo 20: Análisis FODA RECICLO POR TI

	Fortalezas	Debilidades
FODA CRUZADO GENERACION DE ESTRATÉGIAS	<p>Tecnología disponible para agendamiento de retiros.</p> <p>Equipo directivo altamente motivado.</p> <p>Estructura de costos de transporte con perfil social, búsqueda de comercio justo en todas las etapas de la cadena de valor.</p> <p>Trazabilidad de proceso disponible para clientes y proveedores.</p> <p>Contacto directo con el cliente.</p> <p>Contribución a la limpieza del país fácilmente comprobable.</p>	<p>Cantidad de empresas existentes en el mercado.</p> <p>Intangibilidad en el valor entregado al cliente. La transferencia de valor tiene un aspecto emocional de contribución a la descontaminación del planeta.</p> <p>Gestores de Residuos pueden no tener iniciación de actividades, lo que retrasaría la compra con factura y el riesgo de pérdida de IVA es un tema a resolver para agilizar el negocio.</p> <p>Planta ubicada en sectores de alto nivel delictual</p>
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
<p>Promulgación de Ley REP establece cantidades mínimas para ser recolectadas.</p> <p>Empresas tienen la obligación de valorizar lo que los Gestores de Residuos recolectan.</p> <p>Market Share no definido, el cual se expandirá con los nuevos requerimientos normativos.</p> <p>Nuevas tendencias mundiales de reciclaje y posicionamiento social de la actividad.</p> <p>Crecimiento habitacional enfocado principalmente en edificios en el sector oriente de Santiago.</p>	<p>FO 1: Generar servicios adaptados a los requerimientos de cantidades establecidos en Ley REP.</p> <p>FO 2: Destacar la labor social de la compañía</p> <p>FO 3: Generar campaña de apoyo al crecimiento habitacional basado en el tratamiento de residuos.</p>	<p>DO 1: Asegurar contratos con principales empresas productoras de residuos que deban recuperarse y reutilizarse.</p> <p>DO 2: Establecer tarifas mediante contratos, con el fin de evitar cambios de precios en el corto plazo.</p> <p>DO 3: Establecer convenios con empresas de combustible que permitan manejar el costo de combustible de camiones recolectores debido a la distancia que recorrerán hasta la planta.</p>
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
<p>Cambios regulatorios realizados por futuros gobiernos en términos de reciclaje y Ley REP</p> <p>Aumento exponencial de nuevos competidores.</p>	<p>FA 1: Generar campaña comunicacional sobre el aporte de la empresa a la limpieza y bienestar del país.</p> <p>FA 2: Mantener una actualización constante sobre tendencias que puedan ser incluidas en nuevas versiones de la Ley REP.</p>	<p>DA 1: Reforzar la contribución de la actividad de reciclaje en la limpieza del medio ambiente.</p> <p>DA 2: Realizar talleres con la comunidad cercana a la planta, con el objetivo de generar cercanía con comunidades y juntas de vecinos.</p>

Anexo 21: Arquetipos

Usuarios Domiciliarios

Sexo	Hombres / Mujeres
Edad	Entre los 15 y 89 años
Estado Civil	Soltera(o), Casada (o), Separado (o) y/o Viuda (o)
Residencia	Habitan en las comunas del sector Nororiente de la capital.
Nivel de Estudios	Educación media y/o Universitaria Completa.
¿Qué lo hace Reciclar?	El sentimiento de un fuerte compromiso con el medioambiente, por tanto, ven a través del reciclaje una acción real de contribuir.
¿Qué espera?	Confianza en el sistema de reciclaje utilizado que permita maximizar el uso de sus residuos

Usuarios No Domiciliarios

Tipo Empresas	Diferentes rubros económicos y sociales.
Ubicación	Región Metropolitana
¿Qué lo hace Reciclar?	Una cultura en pos del reciclaje que permita una mejor responsabilidad social empresarial.
¿Qué espera?	Disminuir el impacto de la basura producida de sus trabajadores y procesos productivos, aportando además, el logro del cumplimiento de la metas establecidas por la ley REP.

Clientes

Tipo Empresas	Transformadoras de materias primas.
Ubicación	Región Metropolitana
¿Qué lo hace comprar los residuos reciclados?	Producir la materia prima necesaria para la elaboración de nuevo productos que se comercializarán en el mercado.
¿Qué considera Transformar?	Productos Prioritarios exigidos por la ley N° 20.920, "Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje"



**RECICLO
POR TI**