



REVENT

Integrantes:

An Ju Chang
Liliana Duran
Ginette Quezada
Ruth Rodríguez
Grisel Travieso
Selandia Ulloa

02/Septiembre/2018

Índice.....	1
Planteamiento De Problema	4
Resumen Ejecutivo	5
Modelo De Negocios	8
Propuesta De Valor.....	8
Análisis Del Entorno.....	8
Aspecto Económico.....	10
Aspecto Político - Jurídico.....	12
Aspectos Medioambientales - Socioculturales	14
Aspecto Socio - Demográfico.....	14
Aspecto Tecnológico	15
Análisis Dafo	16
Modelo De Porter	17
Síntesis	19
Matriz Estrategias Dafo.....	20
Plan De Operaciones	21
Plan De Marketing.....	30
Plan De Rrh.....	42
Plan De Legal.....	52
Descripción General Plan Financiero	56
Inversión Inicial Plan Financiero.....	57
Estado De Resultado Plan Financiero.....	60
Flujo De Caja Plan Financiero.....	65
Indicadores Plan Financiero	67
Resumen Financiero Plan Financiero	68
Escenario Pesimista Plan Financiero	69
Plan De Contingencias Plan Financiero	71
Escenario Optimista Plan Financiero	72

Comparativo-Escenarios	74
One Page Plan	75
Anexos	76
Planteamiento De Hipótesis	76
Metodología De Validación	76
Resultado De La Validación	78
Resultado De Hipótesis 1.....	78
Resultado De Hipótesis 2.....	79
Resultado De Hipótesis 3.....	80
Resultados De Hipótesis 4.....	82
Otros Resultados De Interés	83
Síntesis Validación	84
Encuestas	84
Preguntas De La Encuesta	84
Entrevista I - Smartcell.....	88
Entrevistas 2 - D'jr Electrónica S.R.L	89
Validación De Alianzas – Sector Publico	90
Cronograma	93
Bibliografía	94

PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

El aumento de la dependencia de productos electrónicos tanto en el hogar como en el trabajo, innegablemente ha traído grandes beneficios y facilidades; sin embargo, también ha dado lugar a **gran cantidad de chatarra electrónica**, conocida mundialmente por su denominación en inglés, como e-Waste (Electronic Waste).

Muchos dispositivos electrónicos y eléctricos terminan en la basura común al final del ciclo de su vida útil, donde sus sustancias tóxicas peligrosas para el hombre y el ecosistema se liberan en el medio ambiente. Según las cifras mundiales de Globo Meter, los desechos generados por los teléfonos celulares, computadoras, televisores y otros productos electrónicos acumulan una cantidad de **40 millones de toneladas cada año**.

República Dominicana está dentro de la lista de los países latinoamericanos que no tiene legislaciones sobre los desechos electrónicos que se produce cada año, ya que apenas en julio del 2017, varias instituciones iniciaron con la creación de una normativa para el manejo adecuado de e-waste. Aunque no hay cifras oficiales en el país, de acuerdo con algunas compiladas en 2014 por la Plataforma Regional de Residuos Electrónicos en Latinoamérica y el Caribe (RELAC), los ciudadanos de los países de América Latina desechan unos 4 millones de basura electrónica cada año. **República Dominicana generó 5.4 kilogramos de e-waste por persona para un total de 57K toneladas.**

Cabe destacar que para recuperar los metales de los dispositivos electrónicos se necesita menos energía (10% menos, por ejemplo, en el caso del cobre) y se generan menos desechos (potencialmente, un 98% menos) que para extraerlos de la naturaleza. Esto no significa que sea posible dejar de lado la explotación de minerales vírgenes, sino que el reciclaje desempeña un papel importante en el desarrollo sostenible como productora de metales comunes y preciosos, útiles para generaciones venideras. Además de su significativo valor monetario, los metales reciclados poseen también un valor ambiental único: pueden durar para siempre (Culver, 2005).

RESUMEN EJECUTIVO

El aumento de dependencia de productos electrónicos tanto en el hogar como en el trabajo, innegablemente han traído grandes beneficios y facilidades, sin embargo, también han dado lugar a gran cantidad de chatarra electrónica | e-Waste (Electronic Waste).

Los equipos electrónicos son una de las principales causas de generación de basura en el mundo, debido a la gran cantidad que se fabrican a diario, además de la enorme competencia que existe entre las compañías del mundo tecnológico. Consecuencia de esto es que existe una alta rotación de los mismos y muchos dispositivos electrónicos y eléctricos terminan en la basura común al final del ciclo de su vida útil, donde sus sustancias tóxicas peligrosas para el hombre y el ecosistema se liberan en el medio ambiente. Según las cifras de mundo, Globo Meter, los desechos generados por los teléfonos celulares, computadoras, televisores y otros productos electrónicos acumulan una cantidad de 40 millones de toneladas cada año.

La República Dominicana es uno de los países comunicados por medio de la red telefónica del mundo, según las estadísticas de INDOTEL para finales 31 de enero del 2018, **habían 10,105,229 líneas en operación de las cuales 86.9% (8,776,726) son líneas móviles.** A pesar de la gran existencia de equipos electrónicos, lo impactante es que dicho país no está dentro de la lista de los que poseen legislaciones sobre los desechos electrónicos que se generan cada año, ya que apenas en julio del 2017, varias instituciones iniciaron con la creación de una normativa para el manejo adecuado del e-waste. Ya que de acuerdo con algunas compiladas en 2014 por la Plataforma Regional de Residuos Electrónicos en Latinoamérica y el Caribe (RELAC), **en República Dominicana se generó 5.4 kilogramos de e-waste por persona para un total de 57K toneladas.**

En vista de la creciente problemática de los residuos de equipos electrónicos no biodegradables, se idea un proyecto cuyo modelo de negocios está basado en la **compra y venta** de aparatos electrónicos (móviles, portátiles, etc.) en condiciones de **equipos,**

piezas y desechos; fomentando el reciclaje de dichos artículos a través de **puntos canjeables** que pueden ser utilizados para las ofertas dentro del catálogo de producto.

Este nuevo proyecto llamado REVENT, busca brindar un servicio de aprovechamiento de equipos electrónicos en desuso que facilita y ayuda a los usuarios ejercer su responsabilidad ante el planeta tierra y desarrollar una cultura de reciclaje, a través de un incentivo de canjeo de puntos. En otras palabras, es una empresa dedicada recolectar equipos electrónicos para la reutilización de estos, **por medio de ventas de piezas, equipos o chatarras,** con la finalidad no solo de ser rentables, sino también, incentivar y promover la cultura del reciclaje en República Dominicana, convirtiéndonos en grandes influyentes para crear conciencia medioambiental y hacer de República Dominicana un mejor país. Las operaciones de la empresa **abarcan desde el proceso de recogida y recolección de equipos y residuos, su apropiada clasificación hasta la venta de estos.** Y estarán compuesta por equipos de promoción y marketing, de logística, de aprovechamiento de equipos electrónicos, de ventas y de soporte administrativos.

REVENT ofrece servicio a las empresas públicas y privadas de gestión y recolección de los equipos electrónicos obsoletos, en desuso o residuos, otorgándoles la asesoría y acompañamiento del desarrollo de una cultura de reciclaje y elevar su responsabilidad social. Promoverá en las diferentes instituciones privadas y/o educativas, la cultura del reciclaje mediante el programa “Mis puntos por el Planeta”, buscando el aporte de los usuarios con equipos viejos o dañados, los cuales podrán utilizar para realizar canjes por medio de compras de artículos de nuestro catálogo de productos realizando hasta el 50% de pago con dichos puntos.

Revent trabajará junto al Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo de la República Dominicana, como nuestro aliado principal. Ofrecemos ser un aliado estratégico para el desarrollo de diferentes programas del gobierno orientados al reciclaje que permitan mayor alcance e impacto en la sociedad y el desarrollo de la cultura. Además, ofrecemos realizar programas para jóvenes de bajos recursos donde

pondremos a su alcance tecnología y aportes a su educación por medio de los equipos que recibamos y logremos recuperar.

Para llevar a cabo este plan, las proyecciones muestran una inversión no muy elevada de US\$14,070.00 y una rentabilidad sobre los fondos propios **31.06%** porcentaje mayor al **costo de capital del 20%** esperado. El proyecto inicia a generar utilidades a partir del segundo periodo y el retorno de la inversión se estima ocurre a los 3 años y 8 meses aproximadamente, en efecto, este proyecto demuestra ser coherente y viable, convirtiéndose no solo en una buena decisión financiera, sino también es un gran aporte con miras al desarrollo de una cultura orientada a la protección del medio ambiente.

MODELO DE NEGOCIOS

En vista de la creciente problemática de los residuos de equipos electrónicos no biodegradables, se idea un proyecto cuyo modelo de negocios está basado en la **compra y venta** de aparatos electrónicos (móviles, portátiles, etc.) en condiciones de **equipos, piezas y desechos**; fomentando el reciclaje de dichos artículos a través de **puntos canjeables** que pueden ser utilizados para realizar compras y adquirir las ofertas dentro del catálogo de productos.

PROPUESTA DE VALOR

- Recolección de aparatos electrónicos dañados para su reciclaje.
- Compra y venta de equipos usados.
- Ventas de piezas y chatarra.
- Creación de conciencia social y conciencia ecológica.
- Abaratar los costos de las empresas fabricantes, con la reutilización de materiales.

ANÁLISIS DEL ENTORNO

En República Dominicana una de las principales problemáticas medioambientales es el manejo **inadecuado** de residuos sólidos y otros factores que inciden en las condiciones sanitarias y traspasan diferentes ámbitos (salud, desarrollo urbano, educación, cultura, cambio climático), dicha problemática ha situado al país en el puesto **número 9** en América Latina. Esta situación a su vez tiene alta incidencia en la economía dominicana, debido a que impacta directamente y puede **afectar el logro** de una de las metas de la estrategia nacional de desarrollo 2030: 10 millones de turistas al año, tomando en consideración que el turismo es una de las principales riquezas y fuente de desarrollo del país.

A pesar de que este ha sido tradicionalmente identificado como uno de los **principales problemas del país**, la participación ciudadana en el manejo de los residuos sólidos es muy particular. En general, la población considera que las autoridades municipales son responsables de “resolver este problema”. Desafortunadamente, en el

seno del pueblo dominicano prima la práctica de tirar los **residuos** resultantes de diferentes actividades **en cualquier lugar** y esta realidad traspasa todos los estatus socioeconómicos de la población y puede apreciarse en todos los sectores y clases sociales. Sin ánimos de justificar, es importante resaltar que ciertamente, el sistema de recogida de basura o residuos a nivel general, implementados por los ayuntamientos del país es muy deficiente, **el estado no cuenta** con un programa de recolección y clasificación de los residuos y la población no ha sido objeto de campañas permanentes de sensibilización y concienciación sobre las buenas prácticas de manejo de residuos sólidos por parte de las autoridades correspondientes.

Más del **50% de los residuos** en nuestro país podrían ser aprovechados para generar recursos económicos, sin embargo, pocas empresas lo intentan: Más del 90% de 11,000 toneladas de residuos por día que produce el territorio de 48,670 kilómetros cuadrados y más de diez millones de habitantes, tienen como destino final los 350 vertederos incontrolados que operan a cielo abierto o se acumulan en los hogares, sin embargo, se calcula que hasta el **51%** de los residuos que se produce en el país se puede **reciclar**, pero más del 80% de las industrias no lo practica y existen escasos modelos de negocios en torno esta actividad.

No obstante, prevalece la imperante realidad de que la tendencia mundial es **agregarle valor** al desecho para que se transforme en una materia utilizable, sobre todo cuando se trata de residuos electrónicos. El volumen de residuos electrónicos que se producen a nivel mundial y la mala gestión de su reciclado **ponen en peligro el medio ambiente y la salud pública**. Un estudio de las Naciones Unidas planteó que el 15% de la producción mundial de cobalto, el 13% de paladio y el 3% de la extracción de oro y plata son procesados de celulares y computadores. Estos tienen un valor aproximado 3.7 billones de dólares, lo que significa que son materiales valiosos y hay que darles un uso adecuado.

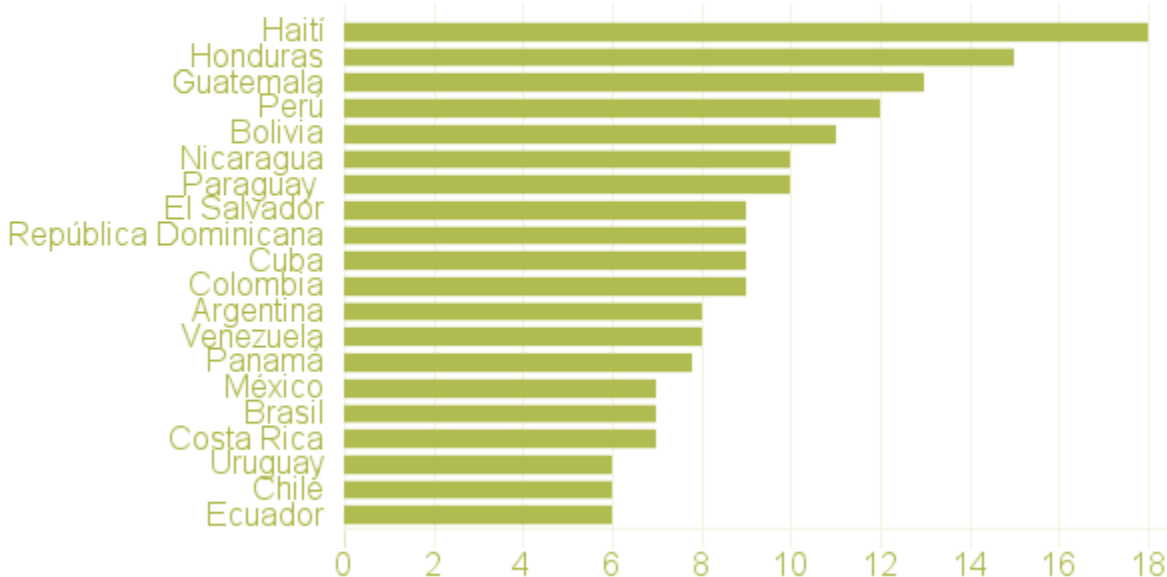
El reciclaje **no es solo una actividad lucrativa**, busca implicar a la ciudadanía en el desarrollo de cultura y actitudes medioambientales positivas, a la vez que permite abaratar costos y facilitar el acceso a la tecnología, permitiendo consigo **mitigar la pobreza y fomentar el desarrollo**.

En efecto, la gran cantidad de residuos electrónicos, el desarrollo acelerado de nuevas tendencias tecnológicas y la escasez de empresas que se dediquen al reciclaje de estos, muestra con claridad las **oportunidades de mercado existente** y nos permite percibir la situación actual del entorno juntamente con los demás aspectos para considerar.

Las cifras en 20 países de América Latina

Muertes en 2015 relacionadas con la contaminación

■ Proporción de muertes (%)



Fuente: Comisión de The Lancet sobre la Polución y la Salud

BBC

ASPECTO ECONÓMICO

En los últimos años la República Dominicana ha experimentado un **crecimiento significativo** en el aspecto económico, siendo este uno de los más altos de América Latina y el Caribe en los últimos 25 años.

No obstante, en el 2017, creció solo 4.6%, menos que los resultados anuales promedio de 7,1% entre 2014 y 2016. Sobre la base de una demanda interna robusta se espera que el PIB **crezca cerca de un 5%** en 2018 y se mantenga así en los próximos años. Estos resultados a su vez han impactado a la tasa de **pobreza** que, aunque es una problemática permanente, **disminuyó de 32%** en 2015 a 30% en 2016.

En comparación con la región, el gasto social en la República Dominicana sigue siendo bajo, a pesar de los esfuerzos del gobierno en los últimos años, asignando mayores recursos principalmente al sector educativo, estos problemas continúan al igual que permanece constante el crecimiento de la deuda pública.

Otro aspecto macroeconómico que no podemos dejar a un lado es la inflación, la misma alcanzó 0.5% debido a una fuerte reducción de los precios del petróleo y se prevé que en los próximos años se perciba un aumento moderado.

De acuerdo al informe *Doing Business 2018* del Banco Mundial, la República Dominicana acortó el tiempo de crear un negocio y mejoró la **confiabilidad del servicio** eléctrico. A pesar de mejoras en la facilidad para hacer negocios, se necesitan más reformas para mejorar la competitividad del país.

De igual forma, tomando en cuenta el entorno nacional e internacional en junio pasado, el MEPyD proyectaba, en consenso con el Banco Central y el Ministerio de Hacienda, que la economía dominicana registraría una expansión de **5.25%** para el año 2017 y en torno a un **5.0%** en este año y los años siguientes.

Índice y tasa crecimiento encadenado

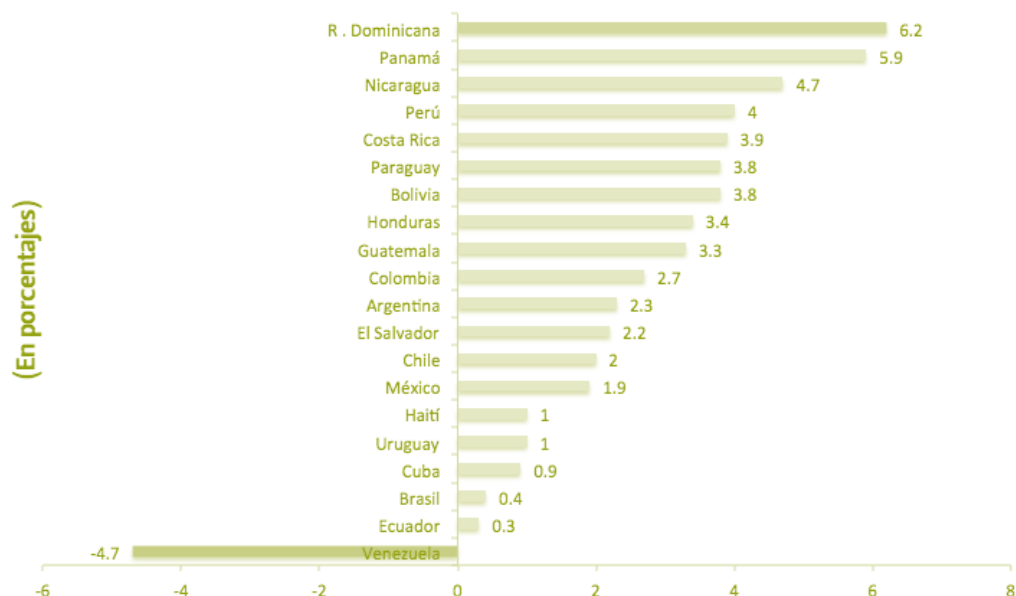


Fuente: Escuela de Economía de la UASD con datos del Banco Central.

Crecimiento económico para países latinoamericanos en 2017

Según la Cepal

Argentarium®



ASPECTO POLÍTICO - JURÍDICO

El reciclaje en la República Dominicana **no está regulado** en una legislación específica. Sin embargo, existen dos leyes principales que establecen disposiciones relacionadas a esta actividad. Dichas leyes son: la **Ley General sobre el Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Ley 64-00)** y la **Ley sobre el Distrito Nacional y los municipios (Ley 176-07)**.

Ley General sobre el Medio Ambiente y los Recursos Naturales (Ley 64-00) dispone establecer las políticas y normativas para el reciclaje, así como el establecer incentivos para esta actividad como una de las funciones de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Asimismo, esta **Ley ratifica la operación de sistemas de recolección**, tratamiento, transporte y disposición final de desechos sólidos no peligrosos, por parte de los ayuntamientos municipales; y se establece la implantación de sistemas de **clasificación de “desechos”** en las instituciones públicas. Esta última disposición se encuentra en el Capítulo VI, en los artículos 106 y 108, respectivamente.

Ley sobre el Distrito Nacional y los municipios (Ley 176-07) dispone sobre la responsabilidad de los municipios en la gestión de los residuos. Dentro de las

Competencias establecida en uno de sus artículos, se establece que los municipios deben normar y gestionar la protección de la higiene y salubridad pública para garantizar el saneamiento ambiental, además de ofrecer los servicios de limpieza y ornato público, recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos.

Adicional a estas leyes, y gracias al desarrollo en el entorno político en el país que desea incentivar la costumbre del reciclaje, desde el año 2003 al 2014 se crearon 10 instrumentos legales relacionados a los desechos, a saber:

- ✓ Norma para la **Gestión Ambiental de Residuos Sólidos** Domésticos y Municipales.
- ✓ Norma de Desechos Radiactivos.
- ✓ Norma para la gestión integral de desechos infecciosos (manejo, segregación, almacenamiento transitorio, transportación, tratamiento y depósito final).
- ✓ Normas ambientales para operaciones de la minería no metálica.
- ✓ Reglamento para la gestión de sustancias y desechos químicos peligrosos en la República Dominicana.
- ✓ Reglamento para la transportación de sustancias y materiales peligrosos.
- ✓ Reglamento de uso y manejo ambiental de agroquímicos y sus residuos en producción hortícola.
- ✓ Reglamento ambiental para uso, manejo, transporte y disposición de bifenilos policlorados (PCB).
- ✓ Reglamento para el manejo ambiental de granjas porcinas.
- ✓ Reglamento **Técnico Ambiental para el Manejo de Chatarras en el Sector Metalero.**

Actualmente, en el país existe un **proyecto de ley** para la gestión integral de residuos sólidos y procesamiento, y este en su artículo 11 establece las responsabilidades para el manejo adecuado de los residuos a las siguientes instituciones:

- ✓ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- ✓ Ministerio de Salud Pública.
- ✓ El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones.
- ✓ Los ayuntamientos.
- ✓ Empresas procesadoras de servicios de recolección o de comercialización.
- ✓ Generadores de residuos del ámbito no municipal.
- ✓ Generadores de residuos del ámbito municipal.
- ✓ Productores de residuos.

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES - SOCIOCULTURALES

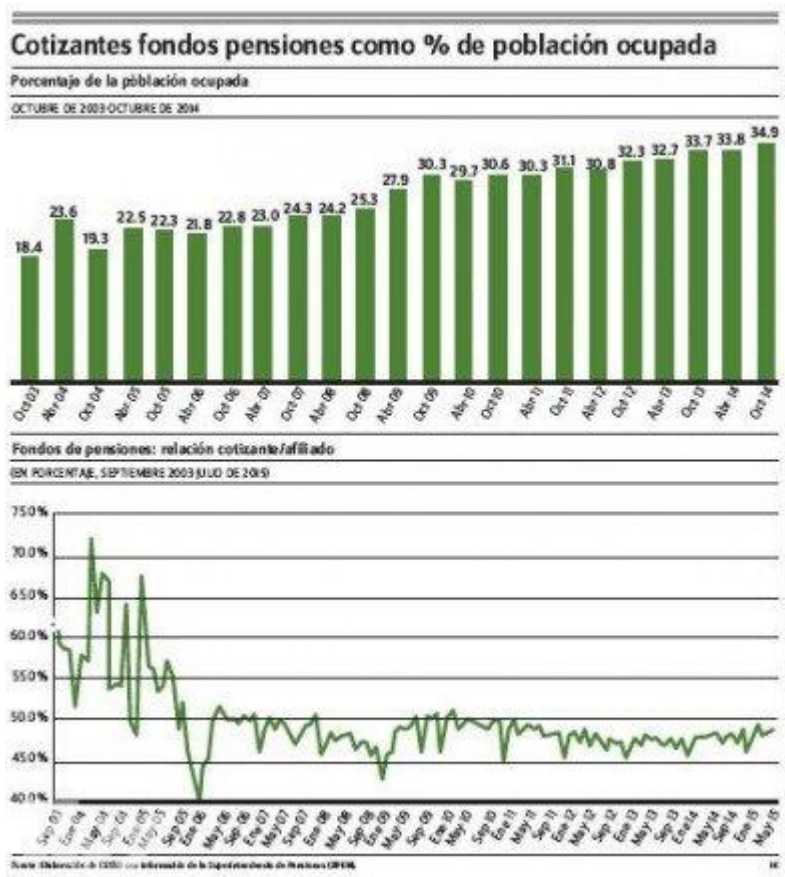
El manejo inadecuado de los residuos sólidos afecta diferentes ámbitos (educación, desarrollo urbano, salud, cambio climático, cultura), y ha causado problemas que afectan distintos medios: calidad del aire, del agua, del suelo/subsuelo, paisaje; entre otros.

El término cambio climático ha ido penetrando en la población dominicana. La República Dominicana es el **octavo país del mundo más vulnerable** ante el cambio climático como parte del Caribe, que es la segunda región del mundo más vulnerable a este fenómeno. Esto significa que tendremos temperaturas más altas y más sequías, pero al mismo tiempo más incidencias de tormentas, ciclones, huracanes, inundaciones, entre otros cambios.

Por otro lado, y sin ánimo de justificar, no puede esperarse actitudes y/o cambios de comportamiento en una población que ha recibido durante años un **servicio deficiente** y desorganizado y que, por otro lado, no ha sido objeto de campañas permanentes de sensibilización y concienciación sobre las buenas prácticas de manejo de **residuos sólidos** por parte de las autoridades correspondientes.

ASPECTO SOCIO - DEMOGRÁFICO

A comienzos de 2018, la población dominicana en edad de trabajar sumaba 7,4 millones de personas y la población ocupada 4,4 millones. De ellos, el **60% tienen empleos informales** (es decir, sin cotizar a la Seguridad Social o adscritos a entidades no registradas). El sector público de ocupación a 550.000 personas. Solo un 59,2% de la población en edad de trabajar está empleada o busca empleo activamente. El 17% de los niños varones ejerce algún tipo de trabajo. La última tasa de paro "ampliada" ofrecida por el Banco Central se encontraba estable en torno al 13,7%. La tasa "estándar" de desempleo era 5,4% en febrero 2018. El Gobierno declara que durante la anterior legislatura se crearon más de 400.000 puestos, pero el número de nuevos entrantes al mercado resulta casi equivalente y los creados revisten carácter informal en su mayoría. La distribución del empleo por sectores denota el peso que la agricultura sigue teniendo como proveedor de empleos en la nación.



ASPECTO TECNOLÓGICO

En los últimos años, la República Dominicana ha logrado grandes avances tecnológicos, logrando incorporar **más de un tercio de la población a la conexión a internet**, desarrollando importantes avances al ámbito de la medicina con la implementación de innovadores Medical Device y cirugías robóticas y con la intervención de gran número de empresas extranjeras que han traído consigo maquinarias y procedimiento más avanzados. Estos avances a su vez que han hecho la actividad productiva de ciertos sectores más eficiente, generando un mayor valor agregado a la economía dominicana.

De igual modo al estado, dentro de los avances en el sistema educativo ha incluido el programa **República Digital**, este eje busca esquematizar, implementar y promover

estrategias inclusivas que integren a las **Tecnologías de la Información y Comunicación** (TIC) en el sistema educativo dominicano. Tiene también como filosofía: “Mayor aprendizaje con mayores recursos para la enseñanza, en un ambiente agradable, gratificante y personalizado”, enfocada a que las Tecnologías de la Información y la Comunicación, sirvan de ente catalizador para mejorar el proceso de enseñanza/aprendizaje, desarrollando además grandes avances en una **educación inclusiva**, tanto para aquellos estudiantes que se van quedando rezagados en los sistemas educativos tradicionales, como también, los que tienen condiciones especiales o alguna discapacidad, ya que contarán con dispositivos y software **adaptados a sus necesidades**.

La Optic (Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y Comunicación), el Ministerio de Medio Ambiente y Unicaribe firmaron un acuerdo para la **normativa de desechos electrónicos y eléctricos**. Con la firma de este acuerdo, se pretende además de la creación de una normativa reguladora, propiciar los mecanismos necesarios para la recuperación, almacenamiento, transporte y reciclaje que permitan minimizar y racionalizar el uso de estos desechos. La nueva norma formará parte del Marco Normativo de la OPTIC, el cual hasta fecha cuenta con **9 Normativas** de Tecnologías de la Información y Comunicación, denominadas y conocidas como Las NORTIC.

ANÁLISIS DAFO

Este análisis muestra nuestros **aspectos internos** y la **situación externa** dentro del sector, con el objetivo de determinar cuáles son nuestras **ventajas competitivas** y así desarrollar las estrategias más convenientes para aprovecharlas.

Debilidades

- ✓ Falta de una **planta de reciclaje** propio.
- ✓ **Falta de experiencia** en el tipo de negocio.
- ✓ Inexistencia de **tecnología avanzada** en el país, para el mejor aprovechamiento de residuos tecnológicos.

Amenazas

- ✓ **Ausencia de una ley** específica que obligue al reciclaje de este tipo residuos.
- ✓ Los operadores telefónicos reciben **baterías usadas**.
- ✓ **Poca cultura de reciclaje/capacitación** para desarrollo del proyecto.

- ✓ **Bajas barreras de entrada**, por la creación de nuevas empresas dedicadas al mismo tipo de actividad.
- ✓ Problemas externos no controlables como la **inflación, inestabilidad económica e inestabilidad social**.

Fortalezas

- ✓ **Innovadores** en el servicio ofrecido (Pioneros).
- ✓ **Alianza estratégica** con el Ministerio de Medio Ambiente y/o Dirección General de Programas especiales de la Presidencia.
- ✓ **Bajo costos** de implementación.
- ✓ Ofrecer un servicio de **alta calidad**.
- ✓ Contribuir a dar **solución a la gran problemática social** del manejo inadecuado de los desperdicios en el país.

Oportunidades

- ✓ **Alta frecuencia** de cambio de aparatos electrónicos.
- ✓ Tendencia mundial de la búsqueda de la sostenibilidad y de **agregar valor** a los desechos por medio de la reutilización.
- ✓ **Mejorar la calidad de vida**, al aportar al cuidado del medio ambiente.
- ✓ Futuros cambios en la legislación que **apoyan el reciclaje**.

Si bien es cierto, REVENT debe enfrentar grandes retos basados en elementos del DAFO, sin lugar a duda, muestran la **gran oportunidad** que existe en el mercado de un repositorio de residuos electrónicos, no obstante, para potenciar dichas oportunidades es necesario lograr el impacto en la población convirtiendo el reciclaje en **parte de la cultura**, y a su vez que este impacto social sirva de influencia de gran peso para incentivar al establecimiento de una ley que regule esta actividad.

MODELO DE PORTER

Mediante este modelo se pretende analizar el nivel de competencia dentro del sector con el fin de poder desarrollar y validar el modelo y las estrategias de negocios.

Rivalidad de competidores dentro del sector

El sector de reciclaje de dispositivos electrónicos en República Dominicana es un **área poco desarrollada**, en el sentido de que no es una actividad económica altamente apreciada a pesar de su importancia al medio ambiente. Por esta razón, actualmente en el país se podría decir que **no existen competidores directos**.

Las amenazas de competidores potenciales

El negocio de reciclaje de los dispositivos electrónicos, como se expresa en las “Amenazas” tiene una **baja entrada**, por lo que los talleres o tiendas de ventas de dispositivos electrónicos pueden crear departamentos dedicados al reciclaje. Sin embargo, podemos adelantarnos y crear **alianzas estratégicas** con esos competidores potenciales a que hagamos el reciclaje juntos.

El poder de negociación de los compradores

Para este modelo de negocio, los clientes son diversos, y cada uno de ellos tiene poder de negociación, ya que los precios en este sector son flexibles y dependen mucho de la calidad, cantidad, volumen y tipo de producto.

El poder de negociación de los proveedores

Nuestros proveedores son los usuarios de los aparatos electrónicos que tienen alta frecuencia de cambios, los cuales **no tienen muchas opciones de salida** a esos aparatos viejos. Cada uno de los aparatos, dependiendo de su desgaste serán definidos en la categoría de recepción con precio fijo, por lo que los proveedores no tienen alto poder de negociación, más no le quita el gran impacto que significa en el modelo de negocio.

Las amenazas de servicios sustitutos

La forma más fácil de darle fin a la vida útil de los dispositivos electrónicos es **tirarlo a la basura** genérica. Otro es simplemente engavetar o guardarlo y dejar empolvar, que la mayoría de las veces, cuando llega un punto de limpieza total se bota al basurero. Por otra parte, muchos optan por regalar lo viejo a algún familiar, especialmente los menores, o venderlo más barato a los amigos.

Debido a la alta competencia entre las compañías dirigidas al entorno tecnológico, ha venido desarrollándose entre estas una visión hacia **ser verdes**, lo cual le da un valor agregado a su imagen. Lo anterior, porque el cómo gestionar los residuos de equipos electrónicos se ha convertido en uno de los retos más importantes en todo el mundo, debido a la elevada cantidad de aparatos que se diseñan, fabrican y finalmente se desechan. Algo muy interesante es que este tipo de residuos **no son biodegradables** y pueden ser **altamente tóxicos**.

Es importante conocer el hecho de que en la República Dominicana no existe un centro formal de recolección de equipos electrónicos y las personas desechan estos aparatos a la basura o simplemente los dejan amontonados en sus hogares. Lo que desconocen es que esos celulares viejos y computadoras que dejan de usar, esconden una riqueza oculta: oro, plata, cobre y otros minerales y metales preciosos que podrían **ser reutilizados**. A pesar de que cada aparato contiene una cantidad mínima de estas sustancias, agrupadas constituyen una verdadera fortuna. Según el grupo ecologista, si un país hubiera reciclado los 10 millones de teléfonos celulares que fueron descartados en 2011, habría obtenido casi US\$12.5 millones en oro, US\$1.8 millones en plata y US\$664,000 en cobre (Smink, 2012).

Es por esto que, centraremos nuestro modelo de negocios en desarrollar esta potencial actividad, basándonos en los resultados más relevantes obtenidos del análisis **DAFO** realizado, y las estrategias que hemos definido producto de este ejercicio mostrado en la siguiente Matriz:

MATRIZ | ESTRATEGIAS DAFO

	Fortalezas	Debilidades
	1. Innovadores en el servicio ofrecido (Pioneros). 2. Alianza estratégica con el Ministerio de Medio Ambiente y/o Dirección General de Programas especiales de la Presidencia. 3. Bajo costos de implementación. 4. Ofrecer un servicio de alta calidad. 5. Contribuir a dar solución a la gran problemática social del manejo inadecuado de los desperdicios en el país.	1. Falta de una planta de reciclaje propio. 2. Falta de experiencia en el tipo de negocio. 3. Inexistencia de tecnología avanzada en el país, para el mejor aprovechamiento de residuos tecnológicos.
Oportunidades	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
1. Alta frecuencia de cambio de aparatos electrónicos. 2. Tendencia mundial de la búsqueda de la sostenibilidad y de agregar a los desechos por medio de la reutilización. 3. Mejorar la calidad de vida, al aportar al cuidado del medio ambiente. 4. Futuros cambios en la legislación que apoyan el reciclaje.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Concretizar acuerdo con el Ministerio de Medio Ambiente y /o Dirección General de Programas especiales de la Presidencia, para definir acuerdos con fines de establecernos como centro de acopio de los residuos recolectados por los diferentes sistemas y ✓ Realizar programas y campañas publicitarias para promover la compra y venta de equipos electrónicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluar la adquisición de una planta de reciclado o asociación con una ya existente para aprovisionamiento de los materiales, con todos los equipos/tecnología requerido. ✓ Crear una tienda virtual celupart para mostrar el catálogo de productos disponibles y estar al alcance de los usuarios.
Amenazas	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
1. Ausencia de una ley específica que obligue al reciclaje de este tipo residuos. 2. Los operadores telefónicos reciben baterías usadas. 3. Poca cultura de reciclaje/capacitación para desarrollo del mismo. 4. Bajas barreras de entrada, por la creación de nuevas empresas dedicadas al mismo tipo de actividad. 5. Problemas externos no controlables como la inflación, inestabilidad económica e inestabilidad social.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Campaña para fomentar la cultura de reciclaje, en conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente. ✓ Participación en programas juntamente con la presidencia con miras a influencia e incidir en la promulgación de una ley que regule el manejo de este tipo de residuos. ✓ Alianza con los talleres de reparación para recepción de desechos y venta de piezas. ✓ Establecer un programa atractivo de intercambio de puntos y desarrollar campañas de Marketing que nos diferencien en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer puntos de recogida o logista de recolección de equipos en distintas comunidades. ✓ Realizar investigaciones sobre modelo de negocios similares en otros países y los avances tecnológicos que contribuyen al desarrollo de estos.

PLAN DE OPERACIONES

1. Descripción del proceso operativo

REVENT busca brindar un servicio de aprovechamiento de equipos electrónicos en desuso que facilita y ayuda a los usuarios a ejercer su responsabilidad ante el planeta tierra, y desarrollar una **cultura de reciclaje** a través de un incentivo de canjeo de puntos.

Nuestras operaciones abarcan desde el proceso de recogida y recolección de equipos y residuos, hasta la venta de estos según se describe a continuación.

Para ello dispondremos de una **plataforma virtual** donde los usuarios pueden registrar los equipos que tiene disponible para su venta o donación, agendado la fecha y el lugar de recogida o simplemente depositarlo en las tiendas aliadas donde habrá puntos de recolección establecidos.

Una vez que nos llegue la requisición, el personal de logística procederá a rutiar todas las recolecciones del día para que el equipo electrónico en desuso llegue a nuestras instalaciones a la mayor brevedad posible. Al mismo tiempo, se le notificará al usuario que en 48 horas luego de la recepción del equipo se le dará una respuesta sobre los posibles **puntos ganados**, dependiendo de la inspección en base a la condición de este, los cuales pueden ser utilizados más adelante para **canjear productos** disponibles.

Una vez que las materias primas llegan al almacén, en este caso, los desechos de equipos electrónicos, se procederá a registrarlos para luego inspeccionar el nivel de posibles aprovechamientos que tenga cada equipo. Después de esto, se realizará la clasificación de cada equipo según tipo. En el caso de que sean clasificados como **chatarra**, serán empacados en cajas, y amontonados en paletas hasta alcanzar una altura de alrededor de 48 pulgadas y luego se envolverán en fleje para paletizar y ser almacenados hasta su posterior transporte hacia la recicladora o el puerto de exportación o recicladora. Además, se realizará aprovechamiento de las **piezas en buenas condiciones** por medio de ventas a los talleres de reparaciones y/o usuarios de los equipos electrónicos.

En caso de que sean equipos que cuentan con valor de reventa, entonces se clasificará por categorías según sus condiciones, y se transferirá al personal de ventas y marketing quienes promocionarán los equipos disponibles en la tienda y catalogo virtual.

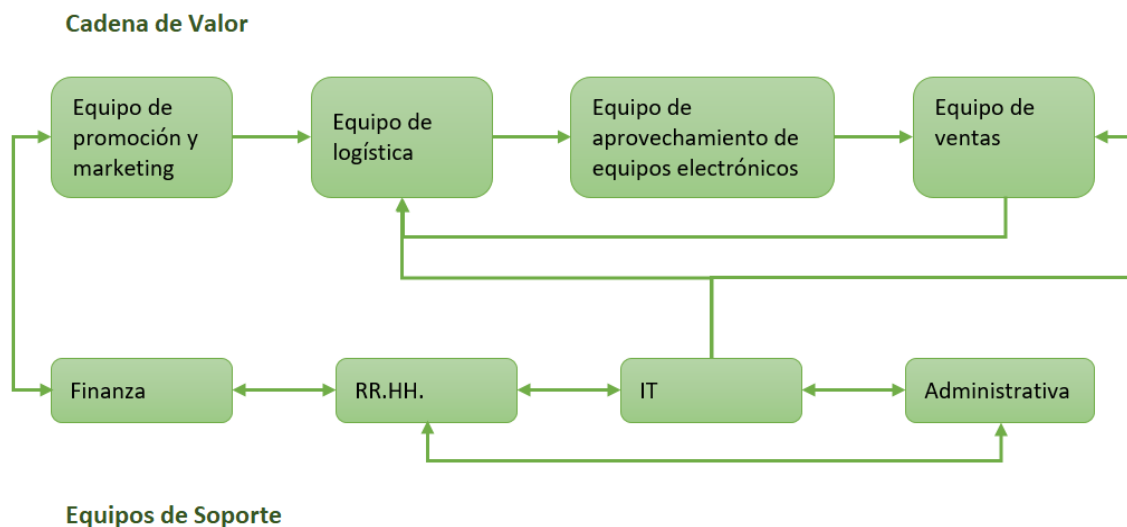
Paralelamente se le notificará al usuario los puntos canjeables obtenidos, los cuales serán acumulables para **realizar compras** de los productos disponibles.

Gráfico 1. Demostración de flujo de operación de REVENT



2. Flujo del Negocio

Gráfico 2. Demostración de la cadena de valor de REVENT y sus equipos de soporte



- **Equipo de promoción y marketing.** Encargados de crear cultura de reciclaje y promocionar la importancia y beneficio de este.
- **Equipo de logística.** Encargados tanto en la recogida de los equipos electrónicos en desuso, como su despacho ya sea a las tiendas, talleres o recicladoras.
- **Equipo de aprovechamiento de equipos electrónicos.** Dividido en equipo de clasificación, quienes harán la separación entre productos con valor de reventa (desde Categoría A hasta Categoría D) o chatarra, desde la recepción de los dispositivos electrónicos. El equipo de inspección asegura que los productos con valor de reventa están acordes según las clasificaciones definidas y determinarán si hay piezas reutilizables dentro de los clasificados como chatarra.
- **Equipo de venta.** Personal encargado de vender los productos con valor de reventa ya sea a compradores individuales con los productos con valor de reventa, a los talleres de reparación con las piezas utilizables o a las recicladoras con las chatarras electrónicas. Son también quienes notificarán al usuario de los puntos canjeables recibido por los dispositivos entregados vía correo.
- **Equipo de soporte.** Personal administrativo, de recursos humanos, finanza y tecnología de información quienes darán soporte al negocio aportando con el cumplimiento de procesos complementarios de la empresa.

3. Metodología y Criterio de Clasificación

Desde que el usuario se esté registrando para agendar la recogida del dispositivo electrónico, se hará una primera clasificación diciendo si su mercancía es usable (producto con valor de reventa directo) o inusable (producto para piezas y finalmente chatarras).

Cuando el producto llegue al almacén, el equipo de operación de clasificación procederá a:

1. Asegurar de que los dispositivos llegaron en la condición descrita por el usuario.
2. Trasladar los inusables al equipo de inspección.
3. Revisar las condiciones físicas (hardware) de los equipos usables y categorizar según la tabla 1.
4. Trasladar los dispositivos clasificados al equipo de inspección.

Cuando el producto inusable llegue a la operación de inspección, el equipo procederá a:

1. Detectar las piezas usables.
2. Verificar su correcto funcionamiento.
3. Enviar las piezas al equipo de logística para el registro de las piezas usables disponibles y notificación al usuario de los puntos ganados.
4. Enviar las chatarras definitivas al equipo de logística para su posterior venta.

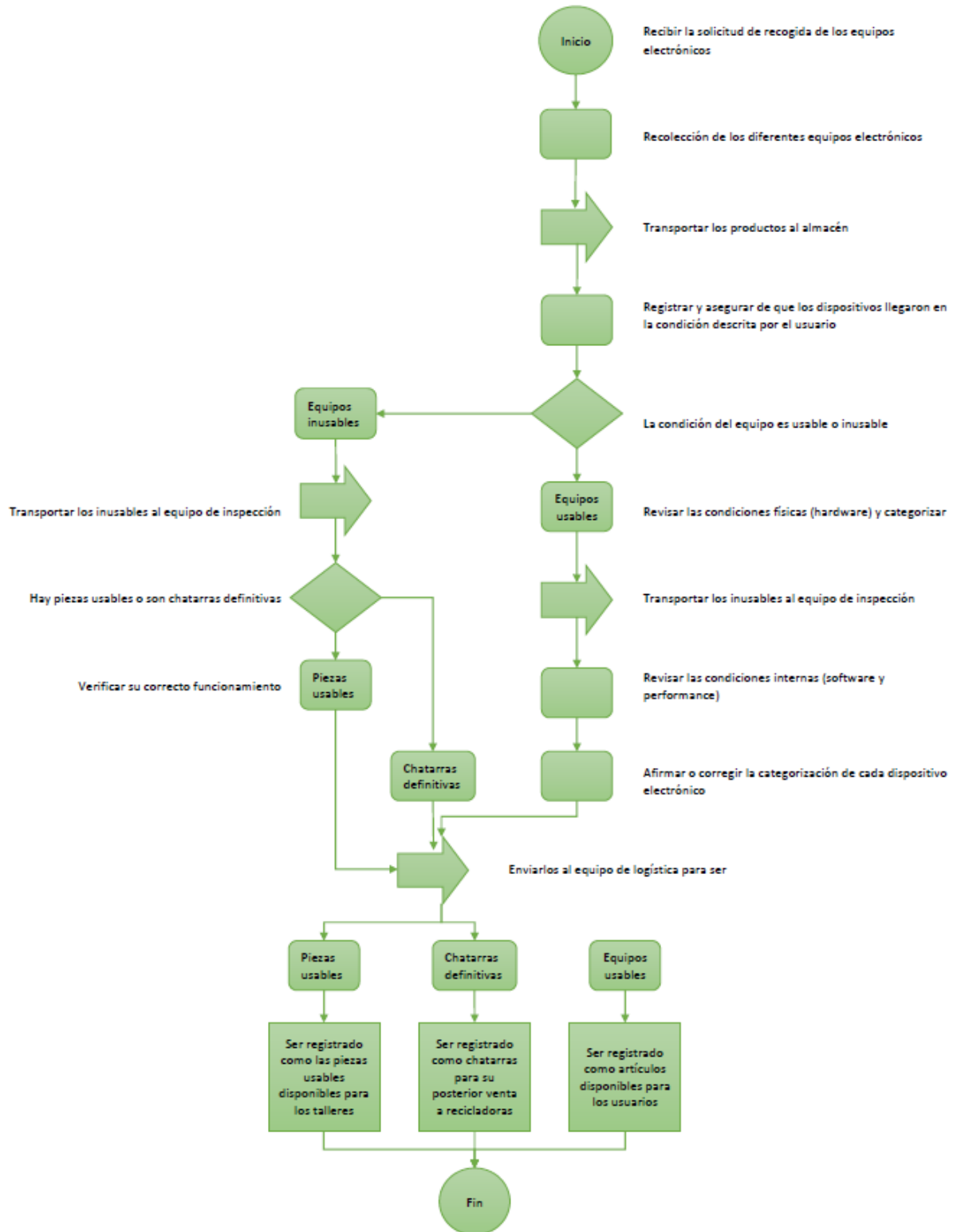
Cuando el producto usable llegue a la operación de inspección, el equipo procederá a:

1. Revisar las condiciones internas (software y performance) de los equipos usables y categorizar según la tabla 1.
2. Afirmar o corregir la categorización de cada dispositivo electrónico.
3. Enviar los dispositivos al equipo de logística para el registro de artículos disponibles para la venta.

Tabla 1. Categoría de equipos | REVENT

Categoría de equipos	
Equipo	Condiciones
Equipos clase A	Equipo moderno y en excelentes condiciones / como nuevo
Equipos Clase B	Equipo moderno que sufrió alguna reparación
Equipos Clase C	Equipo medio moderno en buenas condiciones
Equipos Clase D	Equipo poco moderno en buenas condiciones
Piezas	Piezas recuperadas de equipos usados en buenas condiciones
Desechos	Chatarra, sin clasificar ni procesar

Gráfico 3. Demostración del flujo de proceso de Metodología y Criterio de Clasificación



4. Papel de Logística

En REVENT, la logística juega un papel esencial en cuanto a la cadena de valor se refiere. Puesto que tiene primero que asegurar que tanto las recogidas solicitadas por los usuarios como los despachos de las ventas se hagan de manera flexible, eficiente, y rápida.

Para cumplir con las tareas, este equipo se dividirá en:

Transporte

- ✓ Responsable de la planificación y ejecución de las rutas de las recogidas de los dispositivos electrónicos comprado.
- ✓ Responsable de la planificación y ejecución de las rutas de los despachos de los dispositivos electrónicos vendidos.
- ✓ Responsables de subcontratar transportistas para enviar las chatarras paletizadas a su destino correspondiente.

Almacén

- ✓ Responsable de registrar la entrada de los dispositivos recibidos de los usuarios como “materia prima” otorgando a cada dispositivo una numeración única “Job” que servirá para rastrear durante el proceso completo y entregarlo a la operación de clasificación.
- ✓ Responsable de registrar la entrada de las piezas recibidas como “piezas con valor de reventa” de la operación de inspección, organizar según marcas en las estanterías, tomar foto para que el personal de tecnología pueda postearlo en la plataforma WEB y notificar su disponibilidad al equipo de ventas.
- ✓ Responsable de registrar la entrada de los dispositivos recibidos como “productos con valor de reventa” de la operación de inspección, organizar según marcas y categoría otorgada en las estanterías, tomar foto para que el personal de tecnología pueda postearlo en la plataforma WEB y notificar su disponibilidad al equipo de ventas.
- ✓ Responsable de registrar la entrada de los desechos definitivos recibidos como “chatarra” de la operación de inspección, organizar en cajas y paletizar, y notificar su disponibilidad al equipo de ventas.

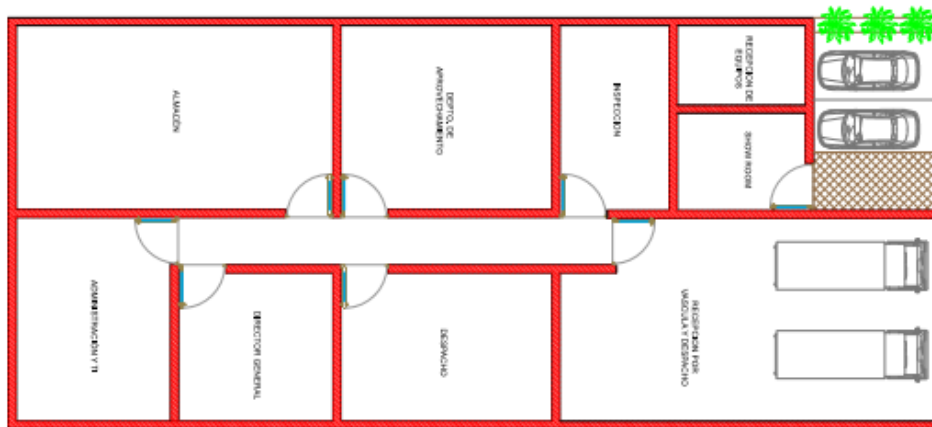
5. Localización - Espacio de Operación



La empresa estará situada en una local en la ciudad de Santo Domingo en una de las avenidas más céntricas y concurridas dentro de la zona metropolitana del país, Avenida 27 de febrero, entre la Avenida Tiradentes y Avenida Lincoln.

Distribución del espacio

El local cuenta con un espacio de 112 m² de construcción y 70m² de espacios para parqueos.



Las instalaciones cuentan con:

- ✓ Oficinas
- ✓ Almacenes
- ✓ Sistema contra incendios, ventilación y eléctricos
- ✓ Áreas de acceso a clientes
- ✓ Baños
- ✓ Parqueos

Dentro del local habrá espacio para la operación de aprovechamiento y almacén que serán los procesos que agregan valor en la empresa. **El equipo de operaciones**

contará con mesas y herramientas para facilitar la clasificación e inspección de los equipos.

El equipo de almacén contará con estanterías para la recepción y posterior despacho de las mercancías. Ambos ocupan el 80% del espacio de construcción y el resto se dividirán en cubículos entre resto del personal.

En el área de parqueo en uno de los laterales del local, colocaremos una báscula y una ventanilla para recepción y despacho de los residuos que deban ser pesados. El resto del área de parqueo estará disponible para los clientes que nos visiten personalmente.

4. Recursos Necesarios



Vehículos

Para la recogida y venta a domicilio de pocas cantidades de equipos, contaremos con 2 motores debidamente preparados con un cajón cerrado. Los mismos serán motores Yamaha 70. Dichos equipos serán utilizados para uso exclusivo de recolección y distribución de mercancías adquiridas y vendidas, provenientes de intercambio o donaciones de empresas.

5. Maquinarias y/o Herramientas



Para las actividades de armado y desarmado, inspección, clasificación y peso de los equipos y residuos será necesario utilizar **herramientas** como:

- ✓ Mango para Herramientas de Goma anti deslizable.
- ✓ Barra de Extensión Flexible
- ✓ ESD tweezer
- ✓ Eyector de tarjeta SIM y Copa Succionadora de LCD
- ✓ Tela de Limpieza
- ✓ Pry pick (Uno largo y otro corto)
- ✓ Destornillador para todos los modelos de iphone
- ✓ Cabezas Incluidas:
 - ✓ Torx:T2,T3,T4,T5,T6,T7,T8,T9,T10,T15 para teléfonos móviles, Computadoras, Laptops, Macbook, Macbook AIR, Macbook pro y electrónicos en general)
 - ✓ Planos: 1.5mm,2.0mm(para todos los modelos iPhone, smartphones y otros)
 - ✓ Phillips:1.2mm,1.5mm,2.0mm (para todos los modelos iPhone, laptop, Macbook, Macbook AIR, Macbook pro, smartphone y otros)

- ✓ Estrella 5 Puntas pentalobe: 0.8mm (para iPhone 4/4S, iPhone 5/5C/5S)
- ✓ Estrella 5 Puntas: 1.2mm para tornillos de la cubierta inferior de MacBook Air (2010-2012) y Retina MacBook Pro 2012
- ✓ Tipo Triangulo: 2.3
- ✓ Modelo Y: 2.0 (para Macbook, Demolition GB, GBA, NSDL, WII, etc)



- ✓ Modeo U: 2.6
- ✓ Outside phillips:PH2
- ✓ CRV hexagono Interior: M2.5 ,M3.0 ,M3.5 ,M4.0 ,M4.5 ,M5.0 ,M5.5

También será necesario utilizar una báscula, para esto elegimos un patín manual con **Báscula**, que incrementa eficiencia y simplifica los procesos logísticos, ahorra tiempo y espacio para verificar el ingreso y despacho de mercancía o materia prima, determinar el peso de la carga, contar piezas.

6. Logística de Distribución

Este proceso abarca desde la recogida de los equipos o residuos electrónicos hasta la descarga en nuestras instalaciones y desde el despacho de estos, hasta la entrega final al cliente.

Recolección de equipos

Cliente directo:

Por medio de nuestra página web el cliente fija el lugar de recolección del equipo y nuestro servicio a domicilio se encarga de la recogida para ser evaluado.

Empresas Privadas:

El cliente agenda una cita en nuestra página web para la recogida de los residuos y nuestro personal de logística y distribución se encarga de recoger y pesar los residuos.

Sector público:

Cada ayuntamiento tendrá un día de entrega de los residuos en nuestras instalaciones, donde estableceremos un punto de recepción y báscula y pasaremos a recibir los mismos.

Entrega de Equipos:

Nos encargaremos de entregar en la dirección del cliente los equipos comprados por nuestra página web.

En el caso de compra de residuos / chatarra nos encargamos, de hacer la entrega en la dirección del cliente a nivel nacional, y a nivel internacional la entrega será en puerto.

PLAN DE MARKETING

1. Misión del Plan de marketing

El plan de marketing que llevaremos a cabo tiene como propósito desarrollar las estrategias de marketing más favorables y productivas para nuestros servicios, permitiendo que las mismas nos sirvan para impulsar el modelo de negocio.

Además, a través de este plan se pretende lograr:

- Concientizar a la población dominicana sobre el reciclaje.
- Rápida introducción en el mercado.
- Crear buenas estrategias de mercadotecnia.
- Proyectar una buena imagen de confianza en el mercado.
- Rentabilidad económica y financiera.
- Adaptar nuestros servicios a las exigencias de nuestros usuarios para llenar sus expectativas, aumentar su satisfacción y lograr fidelización.

2. Descripción de la empresa

Somos una empresa dedicada a recolectar equipos electrónicos para la reutilización de estos, por medio de ventas de piezas, equipos o chatarras, con la finalidad no solo de ser rentables, sino también, incentivar y promover la cultura del reciclaje en República Dominicana, convirtiéndonos en grandes influyentes para crear conciencia medioambiental y hacer de República Dominicana un mejor país.

Más que una empresa de venta de equipos electrónicos y chatarras, nuestra empresa busca ser un socio estratégico del sector público, colaborando así a la mejora y protección del medio ambiente.

3. Logo de la empresa



Nuestro logo muestra la fusión entre la naturaleza y la tecnología (hojas con una memoria USB), uniendo así el medio ambiente con la tecnología. Usamos el color verde proyectando sostenibilidad y nuestra preocupación por la naturaleza. El nombre REVENT proviene de nuestro propósito como empresa: Reciclaje y Venta.

5. Descripción del mercado

El aumento de la dependencia de productos electrónicos tanto en el hogar como en el trabajo, innegablemente han traído grandes beneficios y facilidades, sin embargo, también han dado lugar a gran cantidad de **chatarra electrónica**, conocida mundialmente, por su denominación en inglés, como e-Waste (Electronic Waste).

El mercado de este proyecto serán todos los ciudadanos de la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana (Inicialmente y luego nos iremos expandiendo en todo el país), que posean algún tipo de equipo electrónico en desuso o interesados en cambiar o comprar equipos. Así mismo aquellas empresas dedicadas al reciclado de desechos para la venta de libras de basura, y talleres de reparación donde se venderán las piezas en excelentes condiciones para la reutilización de estas.

La población de la República Dominicana ronda los 10MM de habitantes, de los cuales 2.9MM corresponden a la provincia de Santo Domingo, paralelo a este dato de la población, según estadísticas de INDOTEL 8.83MM que representa el 88.3% de la población tiene al menos una línea de telefonía móvil, número importante para considerarse como un **mercado atractivo** para implementación y desarrollo de proyectos de reciclaje, cabe destacar que la República Dominicana ocupa el puesto #9 con 57K toneladas de desechos, específicamente 5 kg/persona al año, y se estima que estas cifras estarían aumentado un 33% en los próximos años.

Aprovechando la preocupación del gobierno dominicano por el reciclaje y el medio ambiente, se establecería una alianza estratégica para el aprovechamiento de los desechos y en donde nosotros le daremos el destino final.

6. Descripción del Servicio

La necesidad de encontrar un establecimiento en el cual le den acogida a los aparatos electrónicos que a las personas se les dañan, que han pasado de moda o que simplemente los cambian por modelos nuevos, es un tema muy controversial en el ambiente que se vive hoy en día, ya que la mayor parte de acciones que se ejecutan durante las actividades diarias están relacionadas con este tipo de equipos, lo cual hace muy susceptible a sufrir daños.

Nuestro servicio se basa en la recolección y gestión de dichos equipos y en la venta de estos como equipos, piezas o chatarra. A su vez ofrecemos servicios de asesoramiento y acompañamiento en los diferentes tipos de empresas con miras al desarrollo de una cultura de reciclaje.

Nuestro servicio se basará en:

- Recolección a domicilio de equipos
- Gestión de equipos y residuos electrónicos
- Entrenamientos sobre el desarrollo de la cultura del reciclaje
- Asesoría y acompañamiento
- Ventas de equipos, piezas y chatarra.

7. Factores claves para el negocio

- Pionero en el mercado dominicano
- Crecimiento atractivo y escalable en LATAM
- Incentivo en el crecimiento ecológico de los usuarios
- Desarrollo de la cultura de reciclaje en nuestro país con el fin de contribuir al cuidado de nuestro planeta
- Eficiencia en el servicio brindado

8. Oportunidades para el negocio

- El crecimiento de la cultura del reciclaje a nivel mundial
- Usuarios de aparatos electrónicos que desean realizar cambios de los equipos y contribuir con el medio ambiente
- Alcance del mayor número de alianzas con distintas empresas vendedoras de aparatos electrónicos y distintas instituciones públicas
- Crecimiento constante del uso de la tecnología, lo cual juega un rol fundamental pues pueden brindar nuevas herramientas y prácticas, que permitan crear

procesos que faciliten la transformación, no sólo en términos de tiempo y costo, sino también en términos de calidad del producto

- Creación de una marca que genere confianza en el cliente, y además, una promesa de calidad en el servicio. Partiendo de esto, los clientes desarrollaran un sentimiento de lealtad hacia la marca, lo cual aumentará y sostendrá las ventas de las piezas recicladas

9. Estrategias

Estrategia de Posicionamiento:

En sentido macro, la empresa busca posicionarse como una entidad altamente responsable e identificada con el bien social, procurando desarrollar y promover en la sociedad la conciencia con relación al correcto manejo de residuos electrónicos y al reciclaje.

No obstante, debido a la naturaleza de los diferentes clientes se utilizarán estrategias de posicionamientos distintas:

- Para las instituciones o empresas, buscamos posicionarnos como una empresa que les ofrezca soluciones con gran valor agregado para la gestión y recolección de los residuos electrónicos, y para desarrollar cultura organizacional estrechamente ligada con responsabilidad social.
- El sector público, más que nuestro cliente lo vemos como un colaborador clave, que aparte de utilizar nuestros servicios de recolección, constituirá un importante enlace para realizar campañas y promociones que nos permitan ampliar más nuestro impacto en la sociedad.
- Para aquellos usuarios de equipos tecnológicos que con frecuencia cambia de tecnología, buscamos posicionarnos como la alternativa más atractiva para entregar sus equipos en desuso.
- Con los clientes directos, buscamos posicionarnos como una empresa que vende equipos reciclados con alta calidad y precios competitivos y asequibles, y a su vez ofrecer una propuesta que permite el desarrollo de la sostenibilidad y cultura del reciclaje.

Propuesta de Valor

Nuestra propuesta valor se basará en ofrecer soluciones al manejo de residuos electrónicos, ofrecer opciones de compra de equipos usados y piezas reutilizables con calidad garantizada, precios asequibles y a su vez promover y contribuir al desarrollo de la cultura de reciclaje en nuestro país.

10. Marketing Mix

Producto y/o Servicio

Servicio Directo

Ofrecemos el servicio de recolección, compra y venta de los diferentes equipos desechados (CPU, laptops, impresoras, teclados, mouses, celulares, monitores, cables, tarjetas electrónicas, bocinas, tabletas, reader, reproductores DVD, radios, memorias, discos duros), por medio de una plataforma donde el usuario establece el lugar y la hora de recogida para que nuestro servicio a domicilio realice la recogida del equipo y lo examine.

El equipo será examinado por un técnico, y según sus condiciones se indicará los puntos verdes que genera el equipo, dichos puntos verdes estarán disponibles para ser donados o ser utilizados para la compra de uno de los equipos de nuestro catálogo.

La utilización de los puntos verdes es muy fácil, más adelante se detalla los pasos:

- 1- Se dirige a nuestra tienda virtual y selecciona el producto que desee.
- 2- El canje no puede exceder el 50% del valor de la compra. El valor restante debe pagarse con tarjeta de crédito, efectivo o transferencia bancaria.
- 3- Se procede al pago, colocando un código con los puntos verdes acumulados.
- 4- Por cada compra y venta realizada, el usuario va escalando niveles, dentro del programa de incentivos "Mis puntos por el planeta".

¿Cómo canjear los puntos?



1

Los equipos disponibles para la venta estarán separados por categorías:

Categoría de equipos	
Equipo	Condiciones
Equipos clase A	Equipo moderno y en excelentes condiciones / como nuevo
Equipos Clase B	Equipo moderno que sufrió alguna reparación
Equipos Clase C	Equipo medio moderno en buenas condiciones
Equipos Clase D	Equipo poco moderno en buenas condiciones
Piezas	Piezas recuperadas de equipos usados en buenas condiciones
Desechos	Chatarra, sin clasificar ni procesar

En resumen, la idea es ser **el intermediario** de los clientes que poseen desechos de equipos electrónicos y no tienen un lugar en donde depositarlos de la forma correcta, y las empresas dedicadas especialmente a la trituración de esos aparatos obsoletos con el propósito de extraer materiales reusables y valiosos y enviarlos al proceso de producción de algún producto consumible.

- **Servicio hacia las empresas**

Ofrecemos la gestión y recolección de los equipos electrónicos obsoletos, en desuso o residuos, otorgándoles la asesoría y acompañamiento del desarrollo de una **cultura de reciclaje** y elevar su responsabilidad social. A la vez reconocemos su labor de responsabilidad social como empresa a través de sus donaciones y colaboraciones con nuestro programa.

- **Servicio hacia el Sector Público**

Ofrecemos la gestión de los equipos recolectados por los ayuntamientos con la finalidad de **hacerlos útiles** nueva vez y evitar que se conviertan en **basura** altamente contaminante para la sociedad.

Ofrecemos ser un aliado estratégico para el desarrollo de diferentes programas del gobierno orientados al reciclaje que permitan mayor alcance e impacto en la sociedad y el desarrollo de la cultura.

Ofrecemos realizar programas para jóvenes de bajos recursos, donde pondremos a su alcance tecnología y aportes a su educación por medio de los equipos recibidos del estado y que logremos recuperar.

Precio:

Los precios serán establecidos por clase y rango, las clases estarán directamente relacionadas con las condiciones y cualidades del equipo y las mismas a su vez tendrán listas de precios establecidas por rango.

En el caso de las piezas habrá un único rango de precios, al igual que en el caso de los desechos.

Para la venta de desechos estableceremos descuentos fijos por contratos a partir de 6 meses los cuales estarán en un rango de 5% a 15%.

Catalogo de Precios			
Precios por Tipo	Unidad de Medida	Rango de Precios US\$	Descuentos a Empresas
Equipos clase A	UN	\$140-\$300	
Equipos Clase B	UN	\$70-\$139	
Equipos Clase C	UN	\$35-\$69	
Equipos Clase D	UN	\$35-\$10	
Piezas	UN	\$40-\$10	
Desechos	LB	\$2	5%-15%

Promoción:

Nuestras acciones de promoción y comunicación estarán sobre la base de desarrollar campañas que nos permita gran alcance al público, con la finalidad de crear cultura y compromiso social por medio de nuestras promociones y a la misma vez ir construyendo una amplia red de colaboradores que nos permitan llegar cada vez a más personas.

Relaciones Públicas:

Nos estableceremos como miembro activo de las asociaciones de reciclaje y movimientos de recicladores, para mantenernos desarrollando relaciones, establecer alianzas para que todos se establezcan como puntos de recolección y estar presentes por medio de las ferias, participación en revistas y eventos sociales que estas realizan, cuestión que nos permitirá darnos a conocer y captar contactos importantes de directivos y responsables de desarrollo sostenibles de empresas e industrias del sector público y privado.

Programa “Mis puntos por el Planeta”

Usuarios Directos

Los clientes y/o usuarios de nuestros productos y servicios recibirán puntos verdes, los cuales podrán utilizar para realizar canjes por medio de compras de artículos de nuestro catálogo de productos, realizando hasta el 50% de pago con dichos puntos.

Todos los usuarios de este programa podrán disfrutar de promociones de temporada tales como:

- Duplicamos tus puntos verdes.
- 10% de descuento adicional por la compra de artículos utilizando puntos verdes.
- Canjea tus puntos por boletos para sorteo de equipos.

Instituciones Privadas:

Este programa incentiva a las empresas privadas, universidades, colegios a desarrollar la cultura de responsabilidad y desarrollo sostenible por medio de donaciones de equipos en desuso, obsoletos o residuos electrónicos y a cambio recibirán puntos verdes (no canjeables) y artículos promocionales para sus empleados. Estos puntos verdes estarán en una base de datos que alimentará una Dash que se mantendrá en nuestras redes sociales y medios de comunicación, donde presentaremos y reconoceremos las empresas que se encuentren en los primeros 5 lugares en colaboración en el desarrollo de una cultura de reciclaje y un ambiente menos contaminado, dichas empresas serán reconocidas como los padrinos del año de nuestro programa de reciclaje y distintas actividades sociales.

Sector público:

Realizaremos campañas y programas en alianza con el estado, para promover el desarrollo de una cultura de reciclaje, por medio de una activa presencia en escuelas y universidades en los diferentes puntos del país para lograr mayor alcance en la población, así como también por medio de actividades que involucren a sectores claves para lograr mayor impacto.

Acciones de Comunicación

Nuestra estrategia de comunicación será a través de diferentes medios dentro de los cuales se encuentra:

- **Página Web:** Página Web corporativa, a través de la cual puedan conocer todo sobre nuestra empresa, misión, valores, cómo funcionan, entre otros. También los clientes podrán ver el catálogo de nuestros productos y servicios, y realizar sus compras y solicitudes en líneas. Tendremos además una sección de actividades para informar acerca de nuestros eventos y las empresas participantes, y una sección de noticias para mantener informada y educada a la sociedad acerca de la cultura del reciclaje. Esta página también nos servirá de medio de comunicación y reconocimiento de las empresas y demás colaboradores a nuestros programas de reciclaje.

No hay mejor publicidad que aquella que realizan los propios clientes, por ello también tendremos una sección “Cuéntanos tu experiencia”, para que los usuarios y clientes de nuestros productos y servicios cuenten su experiencia con nosotros.

- **Redes Sociales:** Queremos captar cada vez más personas que se unan a nuestra causa, es por ello que las redes sociales juegan un papel fundamental en nuestro proyecto, para mantenernos presentes en la cotidianidad de los usuarios.

A través de estos medios daremos a conocer nuestras promociones, actividades, tips informativos y educativos y el reconocimiento a usuarios y colaboradores en nuestros programas.

- **Identidad Corporativa:** Nuestra flotilla de distribución, artículos promocionales y equipos de ventas estarán identificados con etiquetas y carteles que nos identifiquen y diferencien en el mercado.

Plaza/ Distribución

La distribución de nuestros productos terminados y la recogida de equipos se realizarán por medio de nuestra propia flotilla de motores, y en caso de grandes cargas por medio de servicios subcontratados.

El proceso de distribución estará directamente relacionado con el proceso de ventas, por medio de nuestra plataforma donde se agendarán el lugar y la hora de recogida y entrega de equipos según aplique.

10. Presupuesto del Marketing Mix

Presupuesto de Marketing

Nuestro presupuesto de marketing representará gastos mínimos para el proyecto, porque buscamos patrocinio para cubrir el 60% del mismo con aportes de empresas y el sector público, a cambio de ser reconocidos en nuestros programas por intercambio.

Presupuesto de Marketing \$US					
Categoría	1	2	3	4	5
Guías educativas-Reciclaje	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38
Eventos	6.50	6.89	7.30	7.74	8.21
Campañas	1.00	1.06	1.12	1.19	1.26
Artículos de promocionales	1.00	1.06	1.12	1.19	1.26
Cartelerías	1.00	1.06	1.12	1.19	1.26
Total	9.80	10.39	11.01	11.67	12.37

Patrocinios 60%	5.88	6.23	6.61	7.00	7.42
Gastos Cubiertos por la Empresa 40%	3.92	4.16	4.40	4.67	4.95

11. Plan de Ventas

Nuestro plan de ventas ha sido desarrollado bajo una previsión conservadora y sobre el comportamiento de las ventas de equipos, piezas y desechos en la actualidad. Hemos tomado como base de incremento un 10% anual durante los primeros 3 periodos y un 15% en el 4to. Y 5to. Periodo.

Población en Santo Domingo	2,955,000.00
% del la población usuarios de Tecnología	2,600,400.00
Mercado Objetivo para Revent 40%	1,040,160.00
20% de mercado objetivo para el 1er. Periodo	208,032.00
% de personas con equipos que no usan	56,584.70
% de personas dispuestas a vender	12,844.73
% equipos actos para la venta	1,284.47

El 27.2% cambia equipo electronicos cada periodo

El 22.7 % los vende

Proyección de Ventas Cantidades									
Precios por Tipo	Unidad de Medida	Rango de Precios US\$	1	2	3	4	5		
Equipos clase A	UN	\$140-\$300	216	240	264	300	348		
Equipos Clase B	UN	\$70-\$139	300	336	372	432	492		
Equipos Clase C	UN	\$35-\$69	360	396	432	492	564		
Equipos Clase D	UN	\$35-\$10	420	468	516	588	672		
Piezas	UN	\$40-\$10	1,440	1,584	1,776	2,040	2,352		
Desechos	LB	\$2	12,000	13,200	14,520	17,424	20,904		

Proyección de de Ingresos USD									
Precios por Tipo	Unidad de Medida	Precio Promedio	1	2	3	4	5		
Equipos clase A	UN	220.00	47,520	52,800	58,080	66,000	76,560		
Equipos Clase B	UN	104.50	31,350	35,112	38,874	45,144	51,414		
Equipos Clase C	UN	52.00	18,720	20,592	22,464	25,584	29,328		
Equipos Clase D	UN	22.50	9,450	10,530	11,610	13,230	15,120		
Piezas	UN	25.00	36,000	39,600	44,400	51,000	58,800		
Desechos	LB	2.00	24,000	26,400	29,040	34,848	41,808		
TOTALES			167,040	183,744	202,118	232,436	267,302		

11. Plan de acciones de control

Es importante para nosotros medir el grado de cumplimiento de nuestros objetivos, así como detectar a tiempo las fallas y desviaciones, con la finalidad de desarrollar acciones correctivas oportunas que garanticen nuestra presencia en el mercado y el éxito de nuestro proyecto.

Para desarrollar estos controles estableceremos los siguientes indicadores:

- Ingresos / Rentabilidad por ventas.
- Seguimiento de ventas proyectas Vs. ventas reales.
- Evolución de la cuota de mercado.
- Eficiencia y efectividad del plan de marketing sobre la inversión.
- Alcance de medios sociales.
- Crecimiento de la cultura de reciclaje.
- Patrocinios logrados.

13. Plan de acciones de acciones correctivas

Estableceremos medidas para las posibles contingencias que puedan surgir por fallas en el plan o por cambios en el mercado, inicialmente los estableceremos tomando en consideración la situación actual y luego ejecutaremos revisiones periódicas para ajustar las acciones correctivas a las desviaciones que se presente, con la finalidad de generar respuesta y reacción inmediata que garantice nuestra competitividad en el mercado.

INDICADORES	DESVIACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS
Ingresos / Rentabilidad por Ventas	No se logró la rentabilidad esperada	Desarrollar plan estratégico para reponer los gastos incurridos, incrementado las ventas para lograr mayor rentabilidad.
Seguimiento de Ventas Proyectas Vs. Ventas Reales	No se logró el número de ventas esperado	Revisar el plan de marketing y las acciones realizadas con miras a potenciar el impacto en las ventas.
Evolución de la cuota de Mercado.	No se logró captar la cantidad de clientes objetivos	Evaluar el alcance de nuestros medios al público, desarrollar publicidad más atractiva, incrementar la participación en las redes sociales
Eficiencia y Efectividad del plan de Marketing sobre la Inversión.	No se logró las ventas proyectadas como retorno a los recursos invertidos en el plan de Marketing	Evaluar publicidad y promociones utilizadas / Evaluar fallar y desarrollar acciones que permitan la recuperación de la inversión
Alcance de Medios Sociales.	El impacto por medio de las redes sociales no ha sido el esperado	Desarrollar publicaciones más atractivas y efectivas, robustecer plan de marketing y comunicaciones
Crecimiento de la Cultura de Reciclaje	Bajos indicadores de Mejora en cultura de reciclaje	Reforzar programas educativos, planificación de actividades, y desarrollar mayores relaciones para lograr mayor impacto en la sociedad.
Patrocinios Logrados.	No se logró la participación esperada de empresas patrocinadoras	Robustecer el plan de visitas y realizar revisión de propuesta realizadas para mejorar la participación de empresas patrocinadoras

PLAN DE RRHH

1. Promotores

Nuestro proyecto cuenta con 6 socios para el funcionamiento y desarrollo del negocio. Como socios fundadores inicialmente estarán realizando actividades a favor del proyecto en forma de asesoría, sin compensación salarial. Actividades para el desarrollo del proyecto como: registro mercantil del nombre, reuniones para coordinar las diferentes actividades a llevar a cabo, elaboración de contratos de prestación de servicios, visitas/reuniones a empresas para gestionar posibles alianzas estratégicas, apertura de

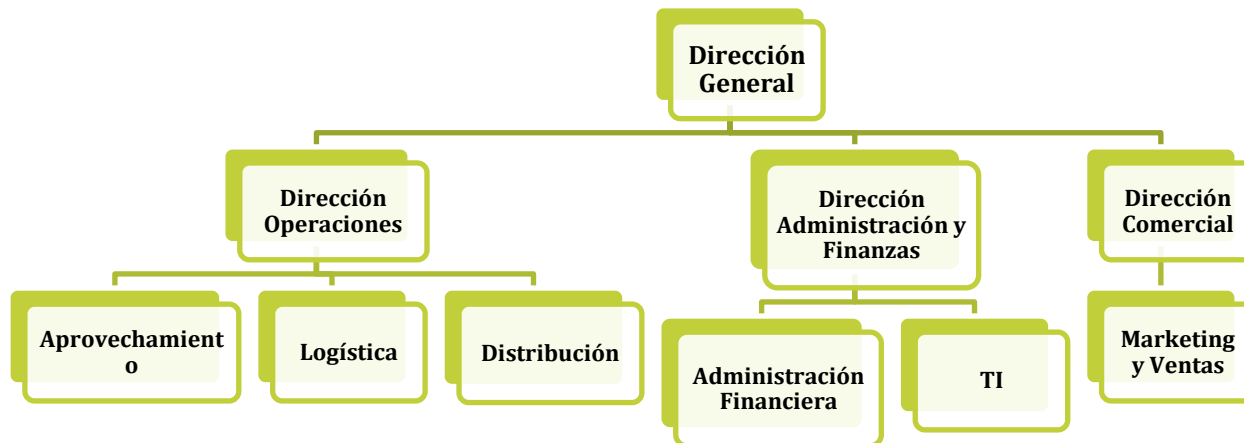
cuenta empresarial, gestionar contrato con proveedores de servicios, elaboración de la descripción de puestos, reclutamiento de personal.

Luego de completadas estas actividades se procederá con la asignación de los puestos operativos y gerenciales, de acuerdo con las competencias requeridas en cada puesto. Esta selección se realizará de acuerdo con la depuración realizada al personal.

2. Organigrama

La estructura organizacional de nuestro negocio estará compuesta por personal interno, operarios, oficinistas y responsables de las diferentes áreas, estos últimos estarán dirigidos por el administrador general quien deberá reportar al consejo de socios-directores.

El negocio contará con la siguiente estructura organizacional:



3. Previsión de plantilla

Para desarrollar la plantilla de empleados, identificamos el número necesitado y definimos los perfiles necesarios para el desarrollo de las actividades de la empresa. Una organización requiere de diferentes tipos de personas, con características especiales y específicas para desarrollar las actividades requeridas en cada puesto.

La cantidad de empleados según las actividades y objetivos que queremos lograr será como sigue:

PLANTILLA DE EMPLEADOS
Administrador general
Aprovechamiento (Técnico)
Logística y almacenamiento (Operario)
Distribución (2 Choferes)
Tecnología de la información (Outsourcing))
Coordinador de marketing
Vendedor
Personal Administrativo (1)

ASESORES
Director general
Director de Operaciones
Director de administración y finanzas
Director comercial

4. Gastos de personal:

A pesar de que somos una pequeña empresa, utilizaremos el rango de sueldo mínimo utilizado por las grandes empresas de US\$322.00, para que el personal que labore con nosotros sea con una buena preparación, así como también se sienta motivado en su diaria labor.

Todos los sueldos asignados parten de este salario mínimo:

Personal	Gasto fijo
Administrador general	US\$1,000
Aprovechamiento (Técnico)	US\$360
Encargado de logística y almacenamiento	US\$600
Chofer 1	US\$260
Chofer 2	US\$260
Tecnología de la información (Outsourcing)	US\$100
Coordinar de marketing	US\$600
Vendedor 1	US\$400
Personal Administrativo 1	US\$360

En el caso del personal administrativo 1 (Asistente del Director General), estará devengando un 30% más al salario mínimo, debido a su responsabilidad adicional al trabajar con el Director General.

Los socios como indicamos al inicio no devengarán salario por trabajo.

5. Competencias requeridas por puestos:

Cargo: Administrador General

Habilidades requeridas:

- ✓ Capacidad de liderazgo
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Capacidad de comunicación
- ✓ Habilidades interpersonales
- ✓ Gestión del tiempo
- ✓ Habilidad para resolver conflictos
- ✓ Capacidad de análisis
- ✓ Creatividad
- ✓ Dominio del idioma inglés
- ✓ Administración de procesos

- ✓ Capacidad de negociación
- ✓ Capacidad de toma de decisiones.

Cargo: Personal Administrativo

Habilidades requeridas:

- ✓ Responsabilidad
- ✓ Habilidades de comunicación
- ✓ Proactiva, con iniciativa
- ✓ Organizada
- ✓ Dominio del idioma inglés
- ✓ Elaboración de informes

Cargo: Técnico de aprovechamiento

Habilidades requeridas:

- ✓ Organizado
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Conocimiento sobre las piezas y aparatos
- ✓ Capacidad de comunicación

Cargo: Encargado de logística y almacenamiento

Habilidades requeridas:

- ✓ Organizado
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Capacidad de comunicación
- ✓ Dirección de equipos

Cargo: Operario (Logística y almacenamiento)

Habilidades requeridas:

- ✓ Organizado
- ✓ Responsable
- ✓ Capacidad de comunicación

Cargo: Chofer

Habilidades requeridas:

- ✓ Organizado
- ✓ Responsable
- ✓ Gestión del tiempo

Cargo: Coordinador de Marketing

Habilidades requeridas:

- ✓ Habilidades interpersonales
- ✓ Capacidad de comunicación
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Capacidad de negociación
- ✓ Creatividad
- ✓ Dominio del idioma inglés

Cargo: Vendedor

Habilidades requeridas:

- ✓ Responsabilidad
- ✓ Capacidad de comunicación
- ✓ Capacidad de negociación
- ✓ Creatividad
- ✓ Habilidades interpersonales
- ✓ Dominio del idioma inglés
- ✓ Proactividad
- ✓ Organizado
- ✓ Empatía

6. Descripción de puesto

Administrador General:

Esta persona será encargada y capaz de organizar, dirigir, coordinar y controlar las diferentes áreas y actividades de la empresa. Dentro de sus funciones principales está; velar por las relaciones interpersonales, comunicar información y tomar decisiones y presentar resultados al consejo de directores

Funciones y responsabilidades:

- ✓ Elaborar los planes/estratégicos de la empresa.
- ✓ Dirigir los talentos/colaboradores de la empresa para lograr los objetivos establecidos.
- ✓ Organizar y administrar los recursos.
- ✓ Crear, controlar y reorganizar los procesos necesarios para lograr los objetivos.
- ✓ Representar a la empresa en las actividades que lo ameriten.
- ✓ Tomar decisiones.
- ✓ Realizar negociaciones con clientes.
- ✓ Encontrar áreas de mejora/oportunidad para la empresa.

- ✓ Presentar resultados periódicamente.

Formación académica requerida:

- ✓ Lic. o máster en Administración de Empresas, contabilidad o ingeniería industrial.
- ✓ Dominio del idioma inglés.
- ✓ 4 años de experiencia en puestos de dirección.

Personal Administrativo:

Esta persona será encargada de gestionar los recursos del negocio, así como gestionar las actividades diarias del director, ocupándose de las solicitudes de información, así como realizando informes, organizar reuniones, gestionar reuniones, entre otras actividades necesarias.

Funciones y responsabilidades:

- ✓ Gestionar los recursos (material gastable)
- ✓ Elaboración de informes.
- ✓ Organizar, registrar y resguardar los documentos de la empresa.
- ✓ Realizar las solicitudes del Director General.
- ✓ Atender las llamadas.
- ✓ Realizar el primer contacto con el cliente en recepción.

Formación académica requerida:

- ✓ Lic. en Administración de empresa o carreras afines.
- ✓ Dominio del idioma inglés.
- ✓ 2 años de experiencia en puestos similares.

Encargado de logística y almacenamiento:

Personas encargada de coordinar con el técnico de aprovechamiento todas las gestiones dentro del espacio del trabajo y del almacén. Esto incluye el manejo o gestión del personal, montacargas, espacio de trabajo.

Funciones y responsabilidades:

- ✓ Dirigir al equipo al equipo de técnicos y choferes.
- ✓ En el área de almacén; realizar una correcta labor de almacenamiento y aprovechamiento de espacio.
- ✓ En el área de despacho: realizar una correcta gestión de despacho de materiales.

Formación académica requerida:

- ✓ Lic. en Administración de Empresas, contabilidad o ingeniería industrial.
- ✓ 2 años de experiencia en el área.

Técnicos, operarios y choferes:

Personas encargadas de dar apoyo en las diferentes áreas donde colaboran, desde el aprovechamiento de los equipos, como la correcta ubicación de estos dentro de la empresa.

Funciones y responsabilidades:

- ✓ Dar apoyo en las áreas requeridas.
- ✓ En el área de aprovechamiento; realizar una correcta labor de división y clasificación de piezas y equipos recolectados.
- ✓ En el área de despacho: realizar una correcta labor de aprovechamiento de espacio y almacenaje de piezas y equipos recolectados.
- ✓ En el área de transporte: realizar una correcta labor de traslados de los equipos recolectados.

Formación académica requerida:

- ✓ Técnicos de áreas afines.
- ✓ 2 años de experiencia en el área.

Coordinador de Marketing:

Esta persona ayudaría al departamento de aprovechamiento en las gestiones de promociones tales como: contactos para el diseño de artes, impresiones de bajantes, puntos estratégicos de promoción.

Funciones y responsabilidades:

- ✓ Crear y desarrollar concepto y campañas para el logro de los objetivos de la empresa.
- ✓ Servir de enlace entre los clientes y la empresa.
- ✓ Estar actualizado respecto a lo que ocurre en el mercado, para sustentar la toma de decisiones.
- ✓ Crear campañas de concientización.
- ✓ Organizar y coordinar charlas de concientización en los centros educativos y empresas.

Formación académica requerida:

- ✓ Lic. en Mercadeo, Administración de empresas, Publicidad o áreas afines.
- ✓ Preferiblemente con máster o especialidad.
- ✓ 2 años de experiencia.

Vendedor:

Esta persona colaborará con la tarea de mantener el contacto con el comprador, es decir, será el encargado de hacer que se cumplan todas las exigencias del cliente.

Funciones y responsabilidades:

- ✓ Mantener las relaciones con los clientes.
- ✓ Elaborar planes para el buen desempeño de las ventas.
- ✓ Llevar el control y análisis de las ventas
- ✓ Presentar informes.

Formación académica requerida:

- ✓ Lic. en Mercadeo, Administración de empresas y carreras afines.
- ✓ 2 años de experiencia.

7. Política de retribución

La política de retribución o salarial es un aspecto clave en la empresa, tanto para los socios como para el resto de los colaboradores. Esta determinará la buena relación o no entre las empresas y sus colaboradores, y se convierte en un elemento de motivación entre los mismos.

Los socios-directores como indicamos inicialmente estarán realizando actividades de asesoría, y desempeñando funciones a favor del proyecto, pero no pertenecerán a la plantilla de empleados.

Para los demás colaboradores la empresa tendrá una política de retribución que ofrecerá sueldos fijos y la cual deberá revisarse cada año y también considerarse reajuste en base a la inflación.

8. Política de selección

La política de selección de una empresa tiene como objetivo establecer los pasos y reglas para la correcta selección del personal, de acuerdo con los puestos requeridos en la misma para lograr los objetivos.

Para iniciar con el reclutamiento del personal, primero analizaremos el perfil profesional de cada candidato, y seleccionaremos los que posean o compartan la mayor cantidad de características con el puesto. Luego de esta selección procederemos a realizar una entrevista inicial para tener un contacto más directo con el candidato, para después en una segunda cita aplicar test psicológicos y pruebas psicométricas, que nos permitirá conocer, medir y evaluar características psicológicas específicas y aquellas cualidades que requiere cada puesto. Para finalizar, con toda la información recolectada tendremos una entrevista final más completa, que nos permitirá tomar la decisión final.

9. Programa de acogida

El programa de acogida para nuevos empleados es importante para la integración del equipo de trabajo en la empresa.

Al llegar a la empresa el empleado será presentado en cada departamento, y se le explicará la función de cada uno dentro de la empresa, de manera que pueda relacionar e identificar sus funciones y relaciones con cada uno. Así como se le informará normas y reglas internas de la empresa. En conjunto con esto se le hará entrega de un documento que posea todas las informaciones generales de su empresa misión, visión, valores, etc., corporativos.

Para disminuir la ansiedad que implica el inicio de un nuevo trabajo, en un ambiente diferente al anterior, tomaremos en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Le mostraremos las instalaciones y departamentos.
- ✓ Programaremos reuniones con los diferentes equipos de trabajo relacionados a su puesto, para que los mismos pueden explicar sus funciones al nuevo integrante.
- ✓ Tendremos su lugar de trabajo listo.
- ✓ Planificamos su primera semana de trabajo.

10. Política de formación

El desarrollo constante de los colaboradores creará en ellos el compromiso de seguir mejorando, al tiempo que los motivará a seguir laborando para alcanzar los objetivos de la empresa.

El plan de formación se determinará de acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de desempeño, el cual nos arrojará las debilidades existentes en cada colaborador, para proceder a reforzarse con talleres y capacitaciones.

Formalidad Jurídica

La empresa debe estar formalizada para que pueda disfrutar de los beneficios y facilidades que se obtienen al ejercer el comercio.

Los requisitos de dicha formalización están contenidos en la Ley de Registro Mercantil, No. 3-02, la Ley General de las Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada, No. 479-08, la Ley No. 20-00 sobre Propiedad Industrial y la Ley No. 53 del 13 de noviembre de 1970 sobre el Registro Nacional del Contribuyente.

De acuerdo a la Ley No. 479-08 sobre Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada, existen distintos tipos de sociedades, las cuales son:

- a) Las sociedades en nombre colectivo;
- b) Las sociedades en comandita simple;
- c) Las sociedades en comandita por acciones;
- d) Las sociedades de responsabilidad limitada (SRL);
- e) Las sociedades anónimas (S. A.);
- d) Las sociedades anónimas simplificadas (SAS)

Asimismo, esta Ley reconoce a la Empresa de Responsabilidad Limitada (EIRL), la cual es conformada con un único dueño. De acuerdo con las características de los diferentes tipos societarios, elegimos a la Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL) como el tipo societario que más se adapta a nuestro modelo de negocio.

Tramitación aspectos administrativos

Los trámites que se deben seguir para obtener los diferentes registros de la empresa son los siguientes:

- 1) Solicitud de Registro de Nombre Comercial
- 2) Solicitud de Matriculación de la sociedad y obtención del Registro Mercantil
- 3) Obtención del Registro Nacional del Contribuyente (RNC)

Registro de Nombre de Comercial

La institución que se encarga del registro del nombre comercial es la Oficina Nacional de la Propiedad Industrial (ONAPI).

La Ley que regula el registro del nombre es la Ley No. 20-00 sobre Propiedad Industrial, la cual establece todas las consideraciones y procedimientos a seguir para la obtención del registro. Este tiene un plazo de respuesta de 5 días laborables.

Los requisitos para realizar esta solicitud son los siguientes:

1. Comunicación solicitando el Nombre Comercial o llenar el formulario en la Oficina Nacional de la Propiedad Industrial ONAPI.
2. Copia de cédula del dueño y/o del solicitante.
3. Pago correspondiente a la solicitud del nombre.

La sociedad tendrá como nombre comercial "**Revent**".

Matriculación de la sociedad y obtención del Registro Mercantil

El Registro Mercantil es el organismo encargado de recibir las solicitudes concernientes a los procesos societarios, bajo la siguiente premisa: "el Registro Mercantil es el sistema conformado por la matrícula, renovación e inscripción de los libros, actos y documentos relacionados con las actividades industriales, comerciales y de servicios, que realizan las personas físicas o morales que se dedican de manera habitual al comercio...". Amparado por la Ley No. 3-02 sobre Registro Mercantil.

Crearemos los Estatutos Sociales, los cuales tendrán las siguientes especificaciones principales:

- **Denominación social:** Revent, SRL
- **Cantidad de socios:** 6
- **Capital social:** US\$12,140.82, divididos en 6,000 cuotas sociales con un valor nominal de US\$2.02.

Cada uno de los socios realizará un aporte en numerario de US\$2,023.47, equivalente a 1,000 cuotas sociales.

- **Objeto Social:** La sociedad se dedicará a la compra y venta de aparatos electrónicos (móviles, portátiles, etc.) en condiciones de equipos, piezas y desechos; fomentando el reciclaje de dichos artículos, a través de puntos canjeables que pueden ser utilizados para las ofertas dentro del catálogo de producto.

- **Domicilio Social:** Estará ubicada en la Av. 27 de febrero No. 504, casi esquina Tiradentes, Santo Domingo, Distrito Nacional.

- **Duración de la sociedad:** Tendrá una duración indefinida.
- **Gerentes:** En principio, la sociedad tendrá 6 gerentes, quienes asumirán la administración de la sociedad con una duración de 6 años, pudiendo ser destituidos y designados mediante asamblea general ordinaria celebradas por los socios, reuniendo el quórum reglamentario establecido en los Estatutos

Sociales. Asimismo, la sociedad tendrá cargos internos para la organización de esta.

Para solicitar la matriculación debemos reunir los siguientes requisitos:

1. Formulario de solicitud de Registro Mercantil de Sociedades de Responsabilidad Limitada, debidamente completado a máquina o computadora y firmado por la persona autorizada o por gestor apoderado, debiendo anexar copia del poder de representación.
2. Estatutos Sociales/Contrato de Sociedad.
3. Recibo de pago de los impuestos por constitución de sociedades.
4. Fotocopias de la cédula de identidad y electoral, si es dominicano, y de pasaporte, cédula de identidad de extranjero u otro documento de identidad con foto válida en el país de origen, de los socios, gerentes y Comisario(s) de Cuenta(s).
6. Copia del Registro de Nombre Comercial emitido por la Oficina Nacional de Propiedad Industrial (ONAPI), si lo hubiere.

El proceso de matriculación tiene un plazo de respuesta de 24 horas.

Registro Nacional del Contribuyente (RNC)

Mediante la Ley No. 53 del 13 de noviembre de 1970, en República Dominicana se hace obligatorio el **Registro Nacional de Contribuyentes (RNC)**, el cual es un número de identificación tributaria. Este registro forma parte de los deberes establecidos en el Código Tributario para las personas físicas o jurídicas que ejerzan habitualmente el comercio.

En la actualidad, este registro es otorgado por la **Dirección General de Impuestos Internos (DGII)**, permitiéndole a esta institución dar seguimiento al cumplimiento de los deberes y derechos de los comerciantes, empresas y sociedades.

El RNC debe ser solicitado cumpliendo los siguientes requisitos:

1. Formulario de Declaración Jurada para el Registro y Actualización de Datos de Sociedades RC-02, llenado, sellado (no obligatorio) y firmado con los anexos correspondientes.
2. Copia del certificado de Registro Mercantil.
3. Copia del certificado del nombre comercial emitido por ONAPI.
4. Copia de la cédula de identidad y electoral de los accionistas de ambos lados, y en el caso de extranjeros sin cédula, copia de su pasaporte en caso de extranjeros que no posean Cédula de Identidad y Electoral.
5. Copia del acta de nacimiento (aplica en casos que figuren como accionistas personas menores de edad).

La obtención del RNC dura 24 horas laborables.

Formalidades para la alianza con el Estado

Revent trabajará junto al Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo de la República Dominicana, como nuestro aliado principal.

Como cumplimiento de las disposiciones de la Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones, la cual tiene como finalidad, transparentar las contrataciones realizadas por el Estado Dominicano, es necesario realizar la solicitud de ser un **Proveedor del Estado**, a través de la Dirección General de Contrataciones Públicas.

Para realizar esta solicitud, debemos reunir los requisitos siguientes:

1. Copia del Registro Nacional del Contribuyente (RNC).
2. Copia del Certificado de Registro Mercantil actualizado.
3. Copia de los Estatutos Sociales, debidamente registrados, certificados como conforme a su original por el secretario y el presidente de la empresa o por la persona con calidad para hacerlo. Además, sellados con el sello social de la compañía.
4. Lista de la composición accionaria actualizada, debidamente registrada, certificada como conforme a su original por el secretario y el presidente de la compañía, y sellada con el sello social.
5. Lista de presencia y acta de la última Asamblea General Ordinaria Anual, por la cual se nombre el actual Consejo de Administración, debidamente registrados, certificados como conforme a su original por el secretario y el presidente de la compañía y sellados con el sello social.
6. Acta de Delegación de Poderes, si procede.
7. Estados financieros del último período fiscal, certificado por un contador público autorizado. En caso de la empresa tener más de un año de constituida.
8. Declaración jurada del solicitante en la que manifieste que no se encuentra afectado por las prohibiciones establecidas en el artículo 14 de la Ley 340-06.
9. Declaración jurada donde manifieste si tiene o no juicios con el Estado dominicano o sus entidades del gobierno central, de las Instituciones descentralizadas y autónomas no financieras, y de las instituciones públicas de la seguridad social, o si está sometida a un proceso de quiebra.
10. Declaración relativa al volumen global de negocios ya las obras, suministros, servicios o trabajos realizados durante los últimos cinco años o durante un plazo mayor si así fuere requerida.
11. Certificado del Ministerio de Estado de Industria y Comercio de que la PYME misma satisface las condiciones y requisitos establecidos por dicha institución.

El plazo para obtener la respuesta de la solicitud de ser proveedor del Estado tiene una duración de 10 días laborables.

Reunidas las documentaciones de los trámites requeridos por las leyes dominicanas, procederemos a depositarlas en las distintas instituciones correspondientes antes indicadas.

Aspectos fiscales

Una vez constituida la sociedad y estando en pleno funcionamiento y desarrollo de las actividades comerciales, cumpliremos las obligaciones fiscales establecidas en el Código Tributario.

Dentro de los primeros 120 días del cierre de su ejercicio social, presentaremos una Declaración Jurada de Impuestos Sobre la Renta y realizar el pago de los impuestos correspondientes, el cual corresponde al 30% de la renta. La fecha de cierre de ejercicio social de la sociedad serán los días 31 de diciembre de cada año.

La legislación ha definido la renta como el ingreso que formen las utilidades y beneficios generados por la sociedad. Como una manera de disminuir el pago de estos impuestos, la sociedad reportará los gastos correspondientes o los gastos deducibles del pago del impuesto sobre la renta.

A más tardar de los días 20 de cada mes, la sociedad debe pagar un impuesto sobre la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS), el cual, de acuerdo con la legislación, grava la transferencia de bienes industrializados, la importación de bienes industrializados y la prestación y la locación de servicios (incluyendo la prestación de servicios profesionales y el alquiler de locales comerciales). Este impuesto tiene una tasa de un 16% sobre la base imponible.

La sociedad tendrá como obligación la retención e ingreso a la administración tributaria un porcentaje del salario de sus trabajadores en relación de dependencia. Para conocer estas retenciones, las autoridades fiscales al inicio de cada año aprueban una Tabla de Retención a los Asalariados.

DESCRIPCIÓN GENERAL | PLAN FINANCIERO

Realizadas nuestras proyecciones de ventas, definidos nuestros presupuestos para cada área y estimada nuestra inversión inicial, hemos procedido realizar nuestro plan financiero, tomando en consideración cada uno de los Drivers económicos que hemos mencionado en cada plan desarrollado con anterioridad.

Todas las cifras presentadas en este plan han sido estimadas en la moneda **USD Dólares**¹ y las mismas están **expresadas en miles**.

INVERSIÓN INICIAL | PLAN FINANCIERO

Para iniciar las operaciones de nuestra empresa, es necesario invertir USD **14.07** los cuales serán utilizados para la adquisición de los activos requeridos para cubrir la operación, para ello estimamos la adecuación de un local en la zona céntrica del país bajo la condición de renta y la compra de los activos | Maquinarias y equipos necesarios, según detallamos a continuación:

Equipos de Transporte			
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Motor Yamaha 70	2	1.40	2.80
Inversión Total en equipos de Transporte			USD 2.80
Herramientas y Maquinarias			
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Kit de Herramientas	2	0.04	0.07
Patín Manual con Bascula	1	1.00	1.00
Inversión Total de Herramientas y Maquinarias			USD 1.07
Infraestructura			
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Adecuación de la Infraestructura	1	6	6
Inversión Total Infraestructura			USD 6.00
Mobiliario y Equipos			
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Sillas de oficina	12	0.03	0.38
Set de Sillas de Visitas	2	0.16	0.32

¹ Todos los precios establecidos están basados en la tasa de cambio de RD\$49.42 en República Dominicana.

Escritorios	3	0.03	0.08
Archivos	5	0.03	0.14
PC	7	0.16	1.12
Laptop	2	0.54	1.08
Teléfonos	5	0.02	0.12
Impresoras	1	0.33	0.33
Nevera	1	0.30	0.30
Microondas	1	0.08	0.08
Otros Activos Menores	1	0.24	0.24
Inversión Total Mobiliario y Equipos			4.20

Resumen de CAPEX	
Equipos de Transporte	2.80
Herramientas y Maquinarias	1.07
Infraestructura	6.00
Mobiliario y Equipos	4.20
Total de la Inversión	14.07

Dicha inversión estará distribuida de la siguiente manera:

Concepto	Capital Social	%
Inversión Requerida	14.07	100%
Aporte de los socios	4.92	35%
Préstamo L/P	9.14	65%

Aporte de los Socios

La inversión requerida, partiendo de la matriz de CAPEX es de USD **14.07**, de los cuales, como muestra el recuadro anterior el 65% equivalente a **USD 9.14** sería por medio de financiamiento y el restante **4.92** sería aporte de los socios o fondos propios, Sin embargo, considerando que en el primer periodo el proyecto no generará flujos positivos, el aporte de fondos propios necesario asciende a **USD 16.07**, el cual mostraremos con más detalle en el flujo de caja libre del accionista.

Es decir, Adicional a la inversión inicial en CAPEX colocada en el año 0 es necesario cubrir el flujo de efectivo del primer año debido a que tal y como lo muestra debajo, los flujos netos del accionista serán negativos.

Flujo Caja Libre accionista	4.92	11.15	1.64	5.52	14.66	25.99
------------------------------------	-------------	--------------	-------------	-------------	--------------	--------------

Estos aportes estarán distribuidos en partes iguales entre los socios de la empresa y se realizarán al inicio del proyecto.

Socio 1	16.67%
Socio 2	16.67%
Socio 3	16.67%
Socio 4	16.67%
Socio 5	16.67%
Socio 6	16.67%

Financiación a largo Plazo

El 65% de la inversión inicial requerida se obtendrá de una fuente externa, producto de un financiamiento a largo plazo por el valor de **USD 9.14** el mismo será bajo las siguientes condiciones establecidas por la Institución financiera.

Préstamo (principal)	9.14
Tipo de interés anual	14%
Duración préstamo (años)	5

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Monto del Préstamo	9.14	7.76	6.18	4.39	2.34
Cuota anual	2.66	2.66	2.66	2.66	2.66
Intereses	1.28	1.09	0.87	0.61	0.33
Devolución principal	1.38	1.58	1.80	2.05	2.34
Principal pendiente final	7.76	6.18	4.39	2.34	0.00

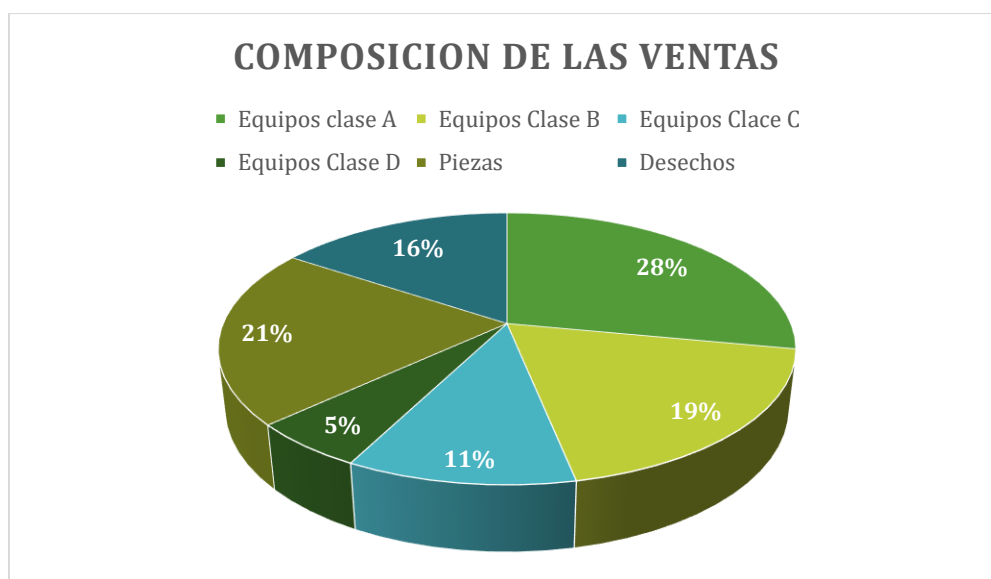
ESTADO DE RESULTADO | PLAN FINANCIERO

Para la realización del estado de ganancias y pérdidas se ha tomado en consideración las siguientes estimaciones y criterios proyectados en 5 años:

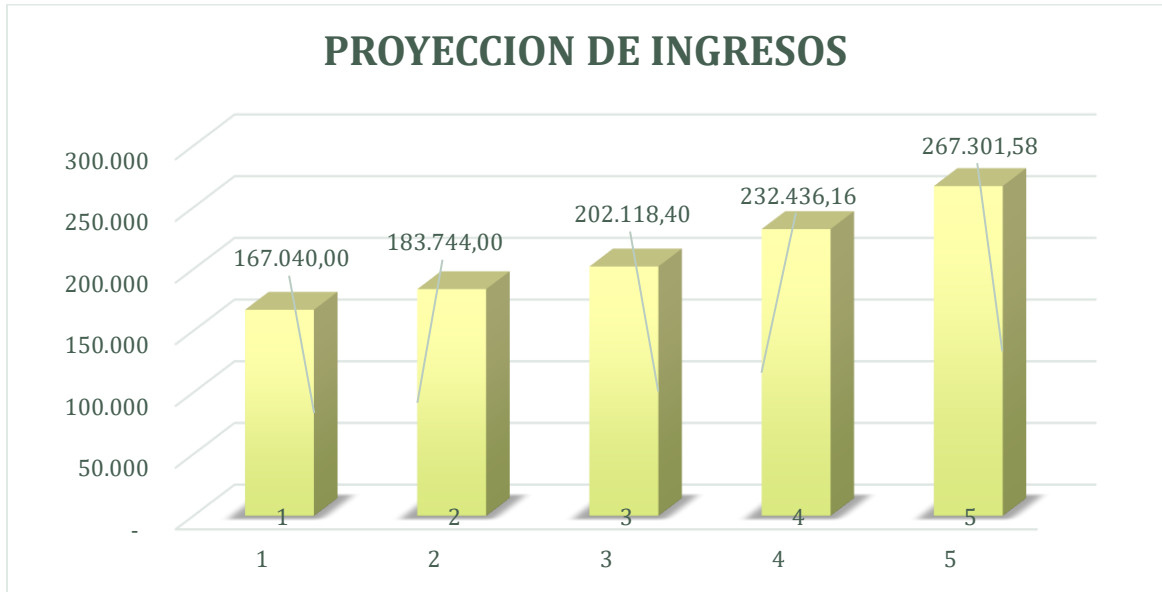
Ingresos / Costos

Nuestras fuentes generadoras de ingresos estarán constituidas por los productos previamente definidos en nuestro catálogo, y **se estima que los costos representen un 30% de los ingresos**, los mismos corresponderán a los puntos otorgados a los clientes para la compra de equipos.

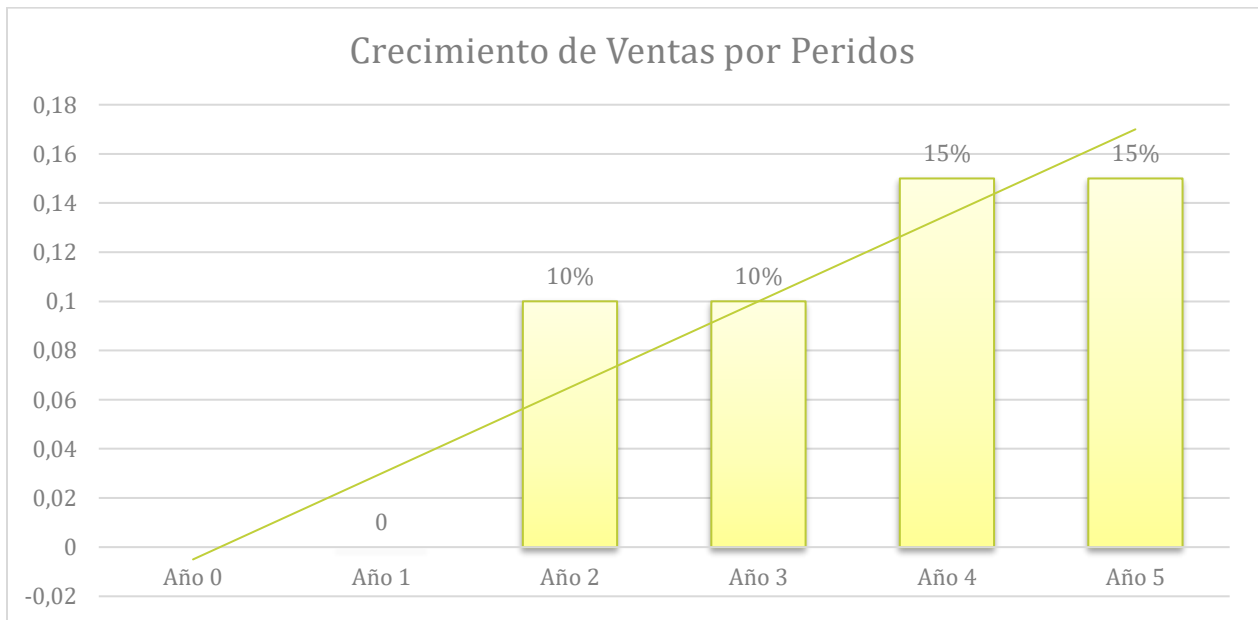
La composición de las ventas según las categorías será como sigue:



Las proyecciones están realizadas en base al análisis de la demanda del servicio y a las diversas campañas de concientización sobre el reciclaje que desarrollaremos, siendo nuestra proyección de ventas en los primeros 5 años:



El crecimiento de estas se prevé que sea de un 10% cada año, en los 3 primeros periodos, y de 15% cada año, en los periodos subsiguientes.



Gasto de Personal

El gasto de personal estará conformado por todos los rubros que representen una erogación monetaria para cubrir con los beneficios otorgados al colaborador.

El mismo representa **inicialmente un 44% de las ventas netas**, y en los años subsiguientes, debido al incremento de los ingresos, se promedia en un 34% de las ventas. Se estima que ascienda a USD 72,745.35 en el primer año y tenga un incremento de 5%, consecutivamente, en los siguientes periodos, partiendo de que, inicialmente se necesita la plantilla definida del personal para desarrollar las operaciones e iniciar a captar cuota en el mercado diseñando los programas de marketing que nos permitirán ir aumentar nuestro público y a la vez ir desarrollando la logística del negocio. Bajo este entendido estimamos que la población se concientice cada vez más y que nuestras ventas experimenten incrementos, en los años posteriores que cubriremos con nuestro mismo personal. Asimismo, estará compuesto por:

SUELDO BASE MENSUAL	49.20
COMISIONES	1.20
AFP	3.57
ARS	3.58
ARL	0.57
INFOTEP	0.50
SEGURO DE VIDA	0.16
REGALIA PASCUAL	4.10
BONIFICACION DE LEY	7.93
BONO VACACIONAL	0.37
COMBUSTIBLE/TRANSPORTE	1.20
UNIFORMES	0.36
TOTAL	72.75

Gastos Generales

Serán todos aquellos gastos incurridos para cubrir las operaciones de la empresa. Los mismos ascienden a **USD 39.54** en el primer año, y se estima incremente un 6.50%, consecutivamente, en base al incremento de las ventas y a la tasa de inflación de Republica Dominicana. Tomando en consideración que la mayor parte del gasto es fijo y no incrementara proporcionalmente a las ventas, el porcentaje estimado de crecimiento del gasto en base a las ventas es de un 1% cada año y el 5.50% se debe a la inflación.

Siendo la composición del gasto según se muestra a continuación:

Servicios	35.82	Se incurrirán en gastos fijos de servicios por mantenimiento de vehículos, infraestructura servicios de outsourcing para transportes, manejo de redes- Marketing y servicios profesionales en apoyo a las diferentes áreas.
Suministros	2.88	Estará compuesto por materiales y/ o suministros de oficina, taller y de limpieza utilizados en la operación
Seguros	0.60	Pago de pólizas de seguro 3D, todo riesgo y responsabilidad civil
varios	0.24	Certificaciones, Marbetes y gastos menores
Total	39.54	

Gastos de Comercialización y Marketing

Están compuestos por aquellos gastos en los que es necesario incurrir para la ejecución del plan de Marketing:

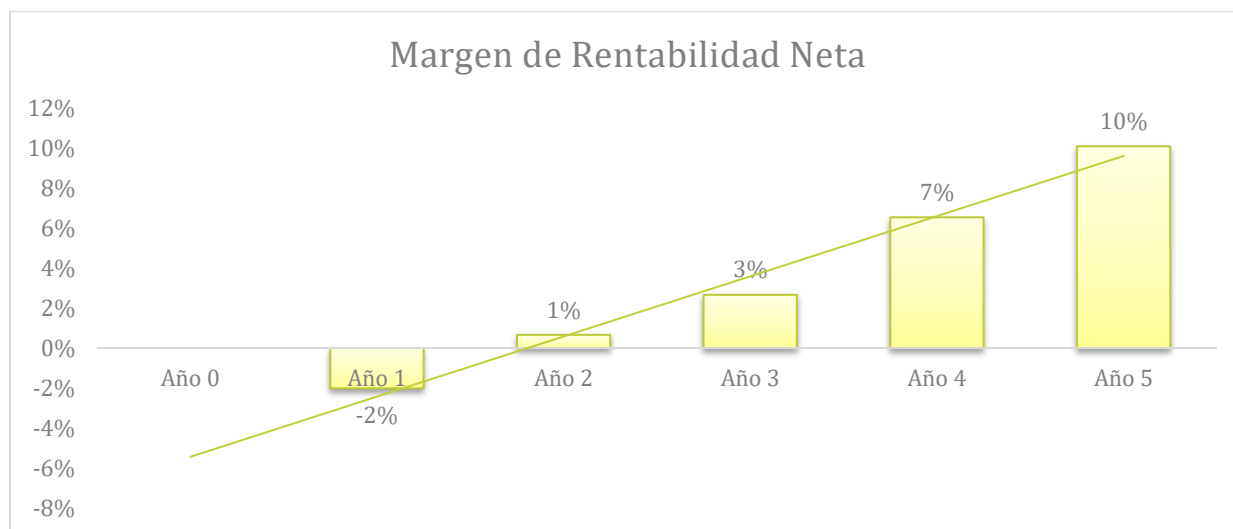
Presupuesto de Marketing \$US					
Categoría	1	2	3	4	5
Guías educativas-Reciclaje	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38
Eventos	6.50	6.89	7.30	7.74	8.21
Campañas	1.00	1.06	1.12	1.19	1.26
Artículos de promocionales	1.00	1.06	1.12	1.19	1.26
Cartelerías	1.00	1.06	1.12	1.19	1.26
Total	9.80	10.39	11.01	11.67	12.37
Patrocinios 60%	5.88	6.23	6.61	7.00	7.42
Gastos Cubiertos por la Empresa 40%	3.92	4.16	4.40	4.67	4.95

Estado de Resultado

Definidos todos los elementos del estado de resultado, hemos proyectado la rentabilidad de nuestro proyecto en los primeros 5 años.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Netos	167.04	183.74	202.12	232.44	267.30
Costo de Ventas	50.11	55.12	60.64	69.73	80.19
Margen Bruto	116.93	128.62	141.48	162.71	187.11
Gastos de Personal	72.75	76.75	80.97	85.42	90.12
Gastos Generales	39.54	42.11	44.85	47.76	50.87
Gastos de Comercialización Marketing	3.92	4.16	4.40	4.67	4.95
EBITDA	0.72	5.61	11.26	24.85	41.18
Amortiz (inv. Inicial)	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
EBIT antes de Gatos Financieros	-	2.80	8.45	22.04	38.36
Gastos financieros	1.28	1.09	0.87	0.61	0.33
EBT Despues de Gastos Financieros	-	1.71	7.58	21.43	38.04
Impuestos	-	0.50	2.20	6.21	11.03
Ganancia / Pedida Neta	3.37	1.21	5.39	15.21	27.01
Flujo de caja Operativo	0.56	4.03	8.20	18.03	29.82

El mismo muestra los resultados proyectados en cada periodo, revelando que durante el 1er. año el resultado genera pérdida y en los años subsiguientes se muestra crecimiento de sus utilidades ascendentemente.



FLUJO DE CAJA| PLAN FINANCIERO

Partiendo de los resultados de estas operaciones, hemos proyectado el flujo de caja del proyecto considerando los criterios mostrados a continuación.



	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja Operativa	0.00	3.30	3.51	3.74	3.98	4.24
Nivel de Inventario	0.00	4.18	4.59	5.05	5.81	6.68
CXC	0.00	5.29	5.82	6.40	7.36	8.46
CXP	0.00	3.55	3.90	4.30	4.94	5.68
NOF (Capital de Trabajo)	0.00	9.21	10.02	10.90	12.21	13.71
Cambio en las NOF	0.00	9.21	0.81	0.88	1.32	1.49

Flujo de caja de las NOF	-	-	-	-	-	-
	-	9.21	0.81	0.88	1.32	1.49

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión inicial	14.07					

Flujo Caja Capex	-	14.07	-	-	-	-	-
-------------------------	---	-------	---	---	---	---	---

Flujo Caja Proyecto (Compañía)	-	-	-	-	-	-	-
	14.07	9.77	3.22	7.32	16.71	28.33	

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

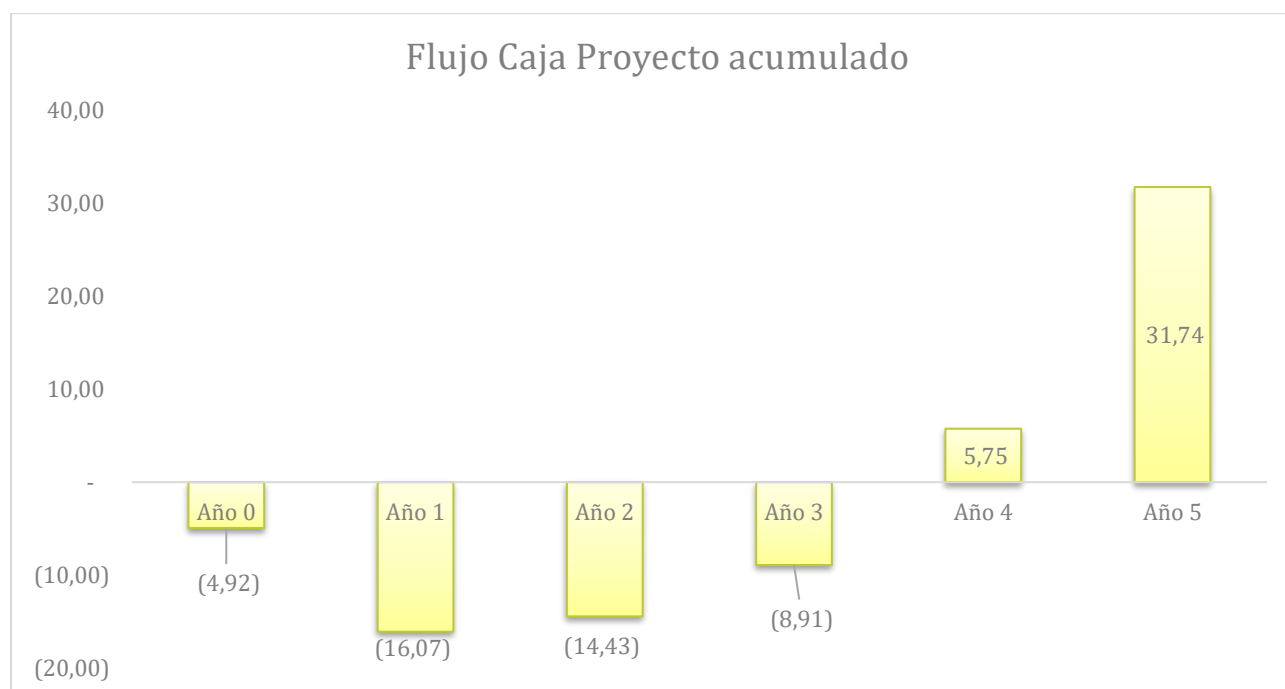
Obtención del préstamo 9.14

Devolución del préstamo 1.38 1.58 1.80 2.05 2.34

Flujo de caja de la deuda	9.14	1.38	1.58	1.80	2.05	2.34
----------------------------------	------	------	------	------	------	------

Flujo Caja Libre accionista	-	-	-	-	-	-
	4.92	11.15	1.64	5.52	14.66	25.99

Partiendo del flujo de caja libre del accionista la proyección del flujo de caja acumulado se comporta como se muestra en el gráfico:



INDICADORES| PLAN FINANCIERO

Realizado el flujo de caja libre de accionista, es oportuno realizar el análisis de ratios financieros con mira a evaluar la decisión de invertir o no en el proyecto.

Para ello debemos de contemplar que el Coste de Capital establecido por los inversionistas es de un **20%** y de reinversión un **22%**. A partir de estos nuestros cálculos de indicadores financieros muestran:

Análisis del proyecto	
Costo de Capital - Inversión (k)	20.00%
Reinversión	22.00%
VAN - Valor Actualizado Neto Flujos Efectivo	6.31
TIRM – Rentabilidad de la Inversión	31.06%
PAY- Back – (Tiempo de Recuperación Inversión (Años))	3.8 Años aprox.

Toma de decisión	
VAN \geq 0	Si cumple
TIRM $>$ CC	Si cumple

El **VAN** es de **6.31**, (Mayor a 0), la rentabilidad que reciben los accionistas es de **31.06%** porcentaje mayor al **costo de capital del 20%** y el retorno de la inversión se estima ocurre a los **3 años y 8 meses aproximadamente**, en efecto, es proyecto es rentable.

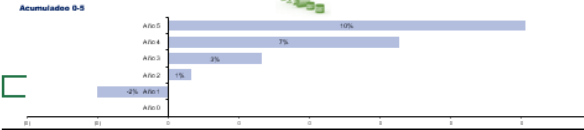
RESUMEN FINANCIERO | PLAN FINANCIERO



DASH FINANCIERO

P&L STATEMENT @MLS	1	2	3	4	5
Ventas	\$167.04	\$183.74	\$202.12	\$232.44	\$267.30
Costo de ventas (COGS)	\$50.11	\$55.12	\$60.64	\$69.73	\$80.19
MARGEN BRUTO	\$116.93	\$128.62	\$141.48	\$162.71	\$187.11
GASTOS OPERACIONALES	\$116.21	\$123.01	\$130.22	\$137.85	\$145.93
Gf Personal	\$72.75	\$76.75	\$80.97	\$85.42	\$90.12
Gf Generales	\$39.54	\$42.11	\$44.85	\$47.76	\$50.87
Gf Comercialización Marketing	\$3.92	\$4.16	\$4.40	\$4.67	\$4.95
UTILIDAD OPERATIVA	\$0.72	\$5.61	\$11.26	\$24.85	\$41.18
Gf Depreciación & Amort.	\$2.81	\$2.81	\$2.81	\$2.81	\$2.81
Gf Financieros (I/E)	\$1.28	\$1.09	\$0.87	\$0.61	\$0.33
UTILIDAD IA IMP	\$-3.37	\$1.71	\$7.58	\$21.43	\$38.04
Impuestos	\$0.00	\$0.50	\$2.20	\$6.21	\$11.03
UTILIDAD NETA	\$-3.37	\$1.21	\$5.39	\$15.21	\$27.01

RENTABILIDAD @ MIL USDS



P&L Statement

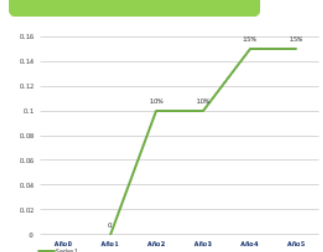
Los estados de resultados de cada año muestran rentabilidad ascendente entre un periodo y otro.

En el primer año los resultados presentan pérdida, sin embargo, en los periodos subsiguientes se observa una creciente rentabilidad.

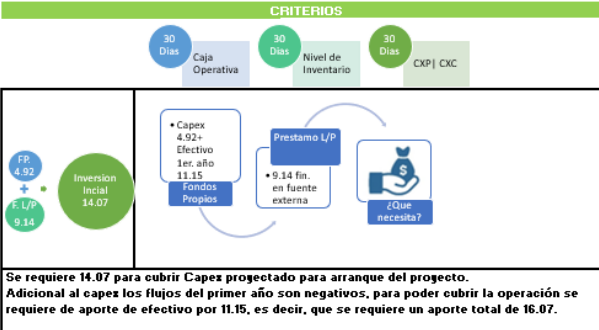
VENTAS

Se proyecta crecimiento constante de ventas iniciando con un 10% anual, considerando que un pilar importante es la concientización y el desarrollo de la cultura lo cual lograremos por medio de un intenso programa de Marketing, que nos garantiza captar cada vez más público.

CRECIMIENTO DE VENTAS INFERIORIZADO @%

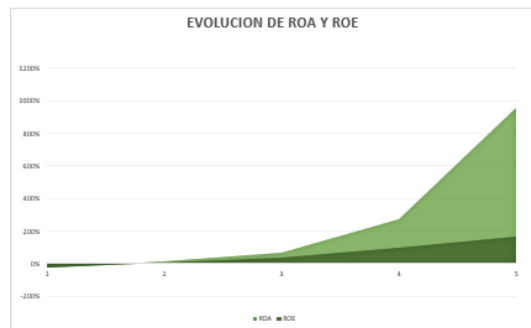


Flujo de Caja de Accionista
El flujo de caja libre muestra saldos negativos en la etapa de arranque del proyecto, sin embargo, a partir del segundo periodo se observa la generación de flujos positivos para el accionista, e inicia a recuperar la inversión inicial.



Financial ratios

VAN	• 6.31
TIRM	• 31.06%
PAY-BACK	• 3.8 años

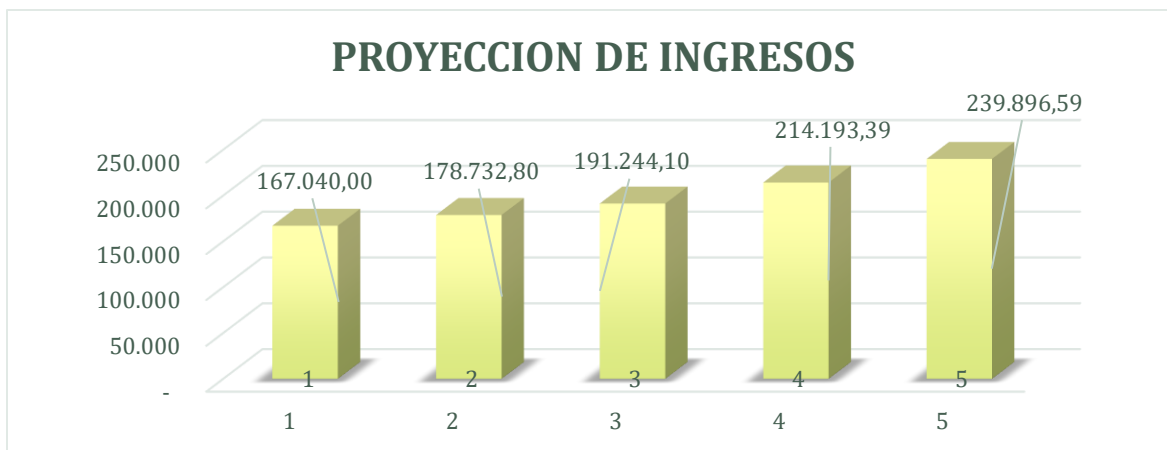


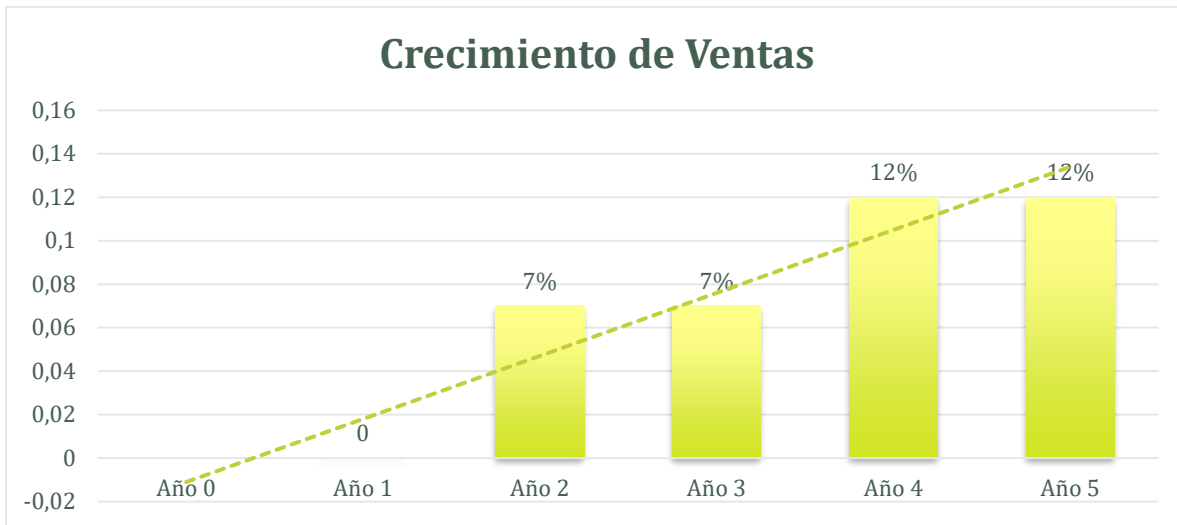
- ✓ Los cálculos realizados a partir de los datos contemplados en los diferentes planes revelan que el proyecto es viable, mostrando un VAN positivo y mayor a 0 de 6.31
- ✓ El coste de capital establecido por los inversionistas es de 20% y según observamos en la TIRM la rentabilidad ofrecida a los inversionistas es de 31.06%, es decir, 11.06% por encima de lo esperado.
- ✓ El tiempo de recuperación de la inversión se considera prudente, considerando que se trata de un proyecto, con alta dependencia en creación de conciencia y cultura
- ✓ La rentabilidad sobre la inversión ROA, muestra desempeño ascendente, al igual que la rentabilidad sobre los fondos propios ROE. Dichos indicadores demuestran el atractivo de este proyecto.

ESCENARIO PESIMISTA | PLAN FINANCIERO

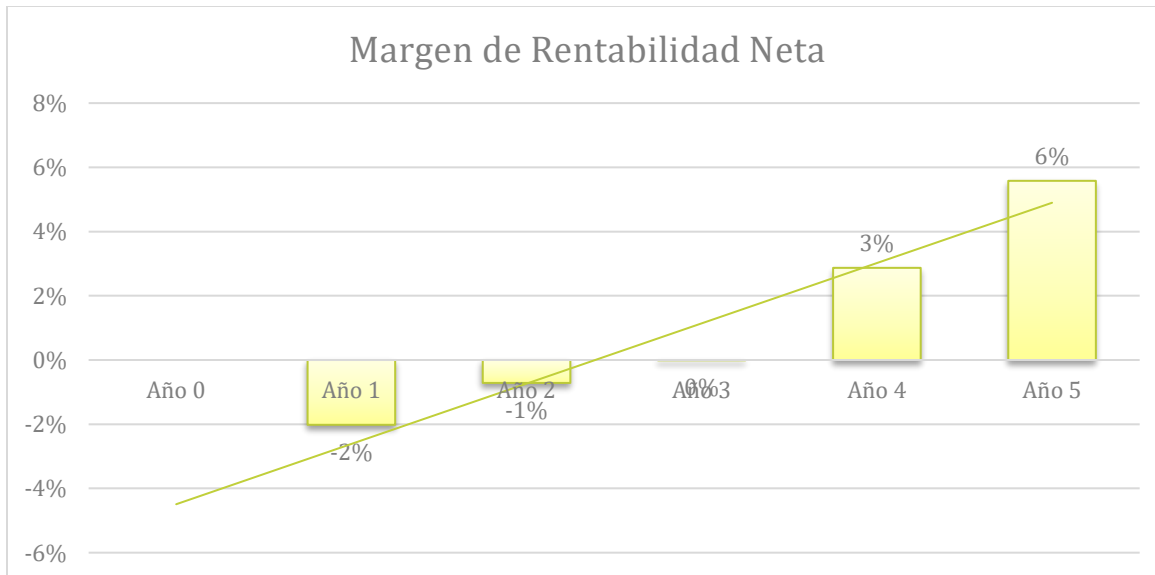
En este caso presentamos un escenario pesimista, visualizando una mala aceptación por parte del pueblo dominicano con nuestro proyecto. Aquí hemos planteado la situación contemplado la variable de ventas como la afectada.

Las ventas comparadas con el escenario realista estarían creciendo solo un 7% los primeros 3 periodos y un 12% en el 4to y 5to. Es decir que bajo este escenario visualizamos arrancar las ventas en el primer año con la misma proyección, pero esperamos crecer un 3% menos que el realista cada año. Las variables más afectadas serían las ventas de equipos en condiciones tipo A, al significar las mismas las ventas de los aparatos electrónicos que recibimos de los clientes. Representando así nuestro mayor reto como empresa, puesto que significaría que aún no hemos logrado la concientización de la población sobre la importancia del buen manejo del e-waste y necesitaríamos enfocar todos nuestros esfuerzos en la captación de clientes.





El estado de resultado proyectado revela que durante los 2 primeros años el proyecto genera pérdida y en los años subsiguientes se muestra cómo crece levemente la rentabilidad.



El flujo de caja libre de accionista muestra que se percibirían flujos negativos los 3 primeros años, lo que retrasa el tiempo de retorno de la inversión y hace necesario que los inversionistas aporten más efectivo para cubrir las operaciones, es decir, que se

requieren fondos propios de **4.92** para Capex y **11.82** para cubrir la operación, por un total de **16.74**.

Flujo Caja Libre accionista	4.92	11.15	0.67	0.33	5.85	12.69
------------------------------------	-------------	--------------	-------------	-------------	-------------	--------------

Realizado el flujo de caja libre de accionista, es oportuno realizar el análisis de ratios financieros con mira a evaluar la decisión de invertir o no en el proyecto.

Para ello debemos de contemplar que el Coste de Capital establecido por los inversionistas es de un **20%** y de reinversión un **22%**. A partir de estos nuestros cálculos de indicadores financieros muestran:

Análisis del proyecto	
Costo de Capital - Inversión (k)	20.00%
Reinversión	22.00%
VAN - Valor Actualizado Neto Flujos Efectivo	-6.56
TIRM – Rentabilidad de la inversión	6.82%
PAY- Back- Tiempo de recuperación Inv.	<i>La inversión se recupera a los 4.10 años aprox.</i>

PLAN DE CONTINGENCIAS| PLAN FINANCIERO

Ante esta situación, realizaríamos una restructuración de la empresa, que estaría encabezada principalmente en cambios para impulsar las ventas de equipos en buenas condiciones, así como tratar de mejorar nuestras alianzas con instituciones tanto privadas como públicas. Esto se lograría realizando las siguientes acciones:

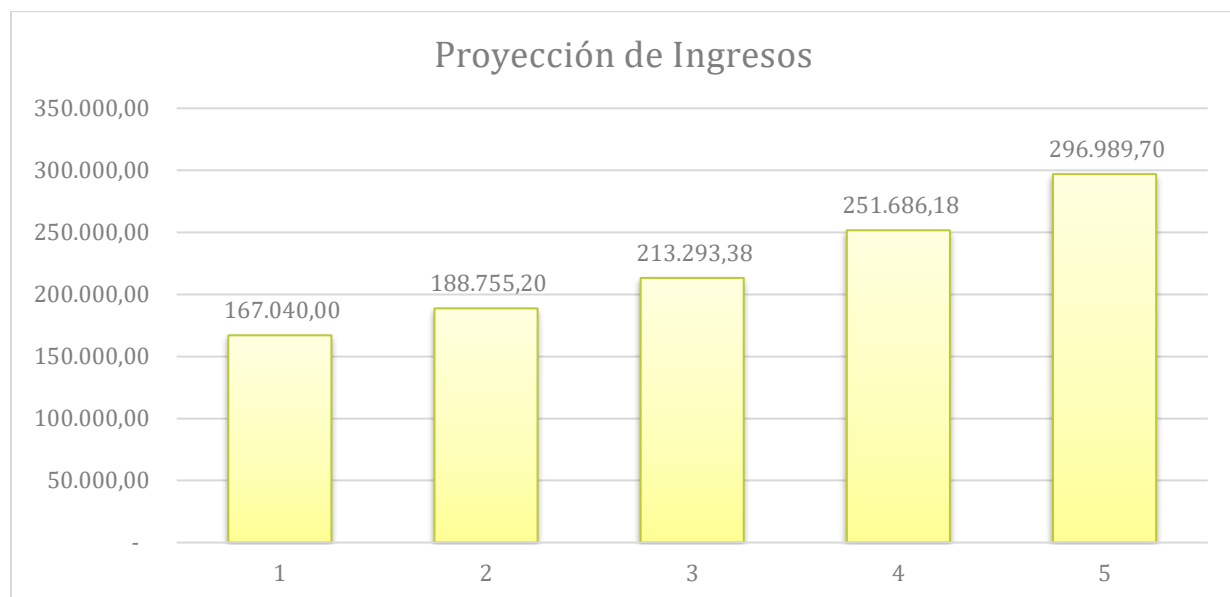
- ✓ Fortaleciendo las alianzas público-privada con el programa Dominicana Limpia, del Ministerio de la Presidencia, el Ministerio de Medio Ambiente y la ayuda del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, para conseguir como mercado meta al menos 40 ayuntamientos de los 158 que hay en el país, para nosotros encargarnos de toda la basura electrónica recolectada por ellos en los siguientes dos años.

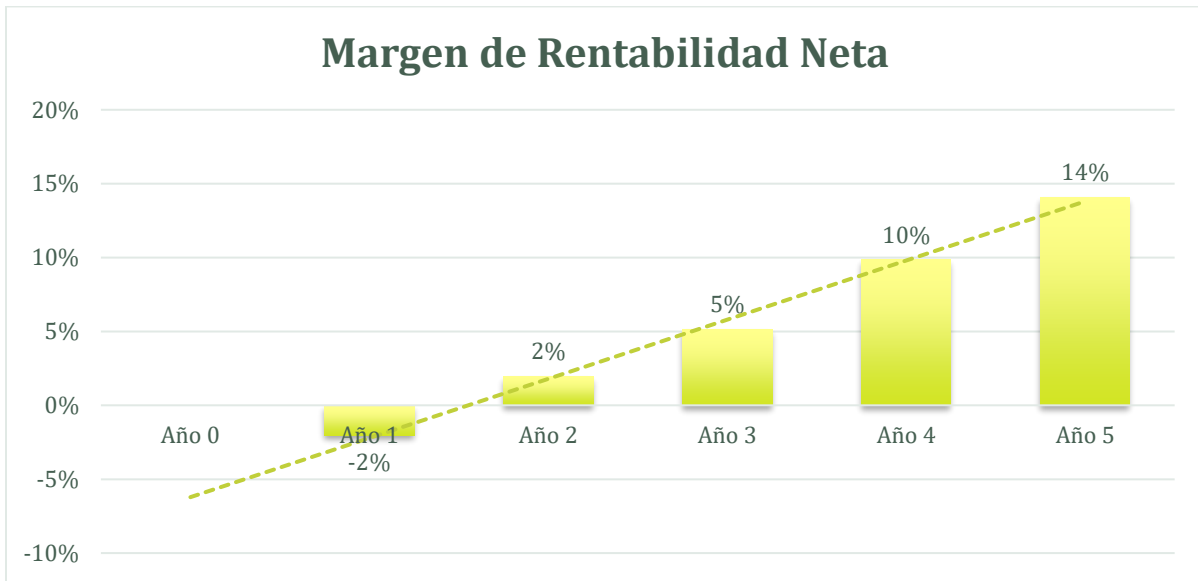
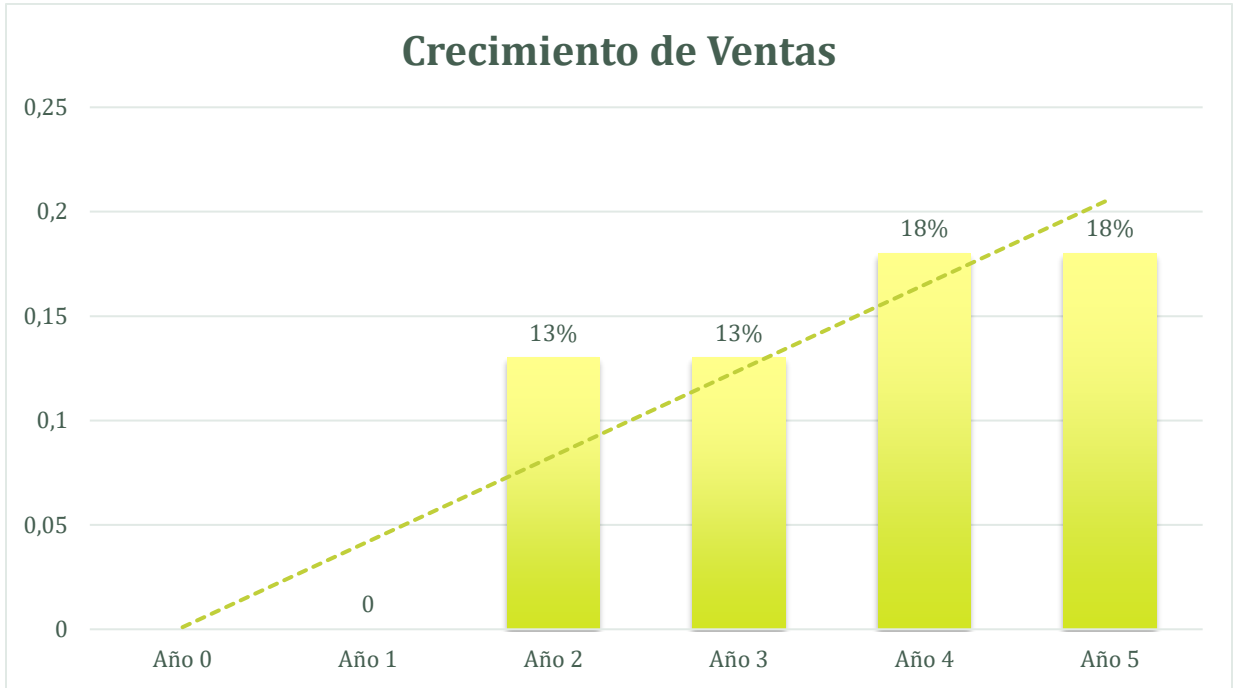
- ✓ Implementar más alianza privada-privada captando así este tipo de empresas que tengan intención de cuidar el medio ambiente.
- ✓ Implementar un nuevo programa de marketing, para concientizar de manera masiva a la población dominicana de la importancia del reciclaje en nuestro país.
- ✓ Análisis de costes fijos para evaluar su disminución.
- ✓ Mejorar nuestro modo de fidelización de los clientes, especialmente el programa “Mis puntos por el Planeta”.

ESCENARIO OPTIMISTA| PLAN FINANCIERO

El estado de resultado proyectado revela rentabilidad en los 5 periodos y muestra un crecimiento de la rentabilidad progresivo de un 13% en los 3 primeros años y de 18% en el 4to. y 5to. año los que significa un 3% por encima de la proyección realista, las ventas que más tienen aumento son las de chatarras al haber obtenido una aceptación exitosa de todo el pueblo dominicano, las alianzas público-privada han dado fruto teniendo más del mercado meta propuesto de ayuntamientos en nuestro manejo, significando al menos 75 ayuntamientos en todo el territorio dominicano.

Esto significaría que las charlas y campañas de concientización a todo el territorio nacional han servido para que los dominicanos entiendan la necesidad que existe en nuestro país de reciclar; y que los mismos han apoyado nuestra empresa haciendo donaciones y/o ventas, así como la compra de nuestros equipos en buenas condiciones.





La rentabilidad muestra un incremento aproximado de un 3% en comparación al escenario realista lo que se evidencia en la mejoría de los indicadores financieros.

El flujo de caja libre de accionista muestra que se percibirían flujos negativos solo durante el primer año.

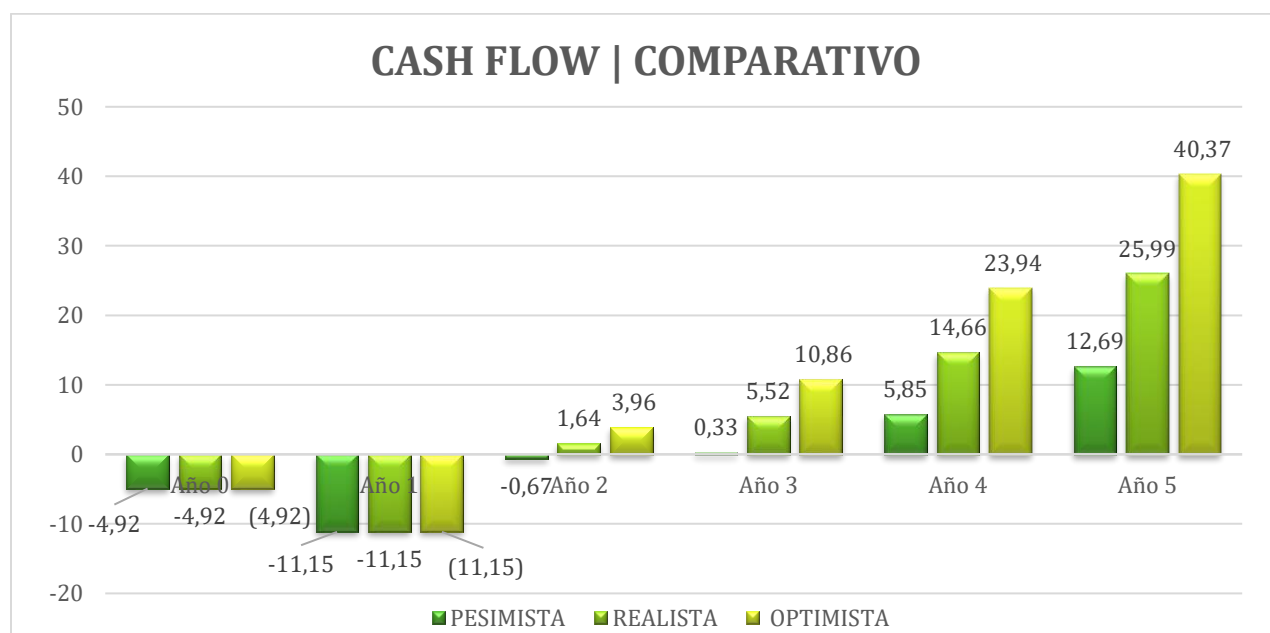
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Caja Libre accionista	-	-				
	4.92	11.15	3.96	10.86	23.94	40.37

Realizado el flujo de caja libre de accionista, es oportuno realizar el análisis de ratios financieros con mira a evaluar la decisión de invertir o no en el proyecto.

Para ello debemos de contemplar que el Coste de Capital establecido por los inversionistas es de un **20%** y de reinversión un **22%**. A partir de estos nuestros cálculos de indicadores financieros muestran:

Análisis del proyecto	
Costo de Capital - Inversión (k)	20.00%
Reinversión	22.00%
VAN - Valor Actualizado Neto Flujos Efectivo	22.58
TIRM – Rentabilidad de la Inversión	45.46%
PAY- Back- Tiempo de Recuperación Inversión (Años)	3.1 años aprox..

COMPARATIVO-ESCENARIOS



ONE PAGE PLAN



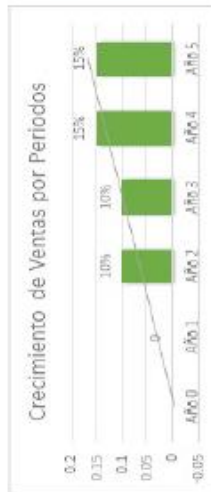
REVENT

Ser la empresa líder en generar valor económico a los aparatos electrónicos sin utilidad. Extender el tiempo de vida útil de los aparatos electrónicos e incentivar el reciclaje en la República Dominicana.

PROBLEMA

- Aumento de dependencia de productos electrónicos que terminan en la basura al final del ciclo de su vida útil, donde sus sustancias tóxicas peligrosas para el hombre y el ecosistema, se liberan en el medio ambiente.
- República Dominicana está dentro de la lista de los países latinoamericanos que no tiene legislaciones sobre el reciclaje de desechos electrónicos (e-waste).

PROYECCIÓN DE VENTAS



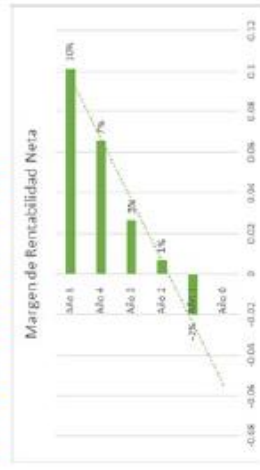
EQUIPO DE REVENT



SOLUCIÓN

Empresa basada en la compra y venta de aparatos electrónicos en condiciones de equipos, piezas y desechos, a través de puntos canjeables que pueden ser utilizados para las ofertas dentro del catálogo de producto; fomentando así el reciclaje de dichos artículos.

PROYECCIÓN DE RENTABILIDAD



CLIENTES Y CANALES

- Cliente Director: por medio de nuestra página web el cliente fija el lugar de recolección del equipo y nuestro servicio a domicilio se encarga de la recogida para ser evaluado.
- Empresas Privadas: El cliente agenda una cita en nuestra página web para la recogida de los residuos y nuestro personal de logística y distribución se encarga de recoger y pesar los residuos.
- Sector Público: Cada ayuntamiento tendrá un día de entrega de los residuos en nuestras instalaciones donde estableceremos un punto de recepción y báscula donde pasaremos y recibiremos los mismos.

DIFERENCIADOR

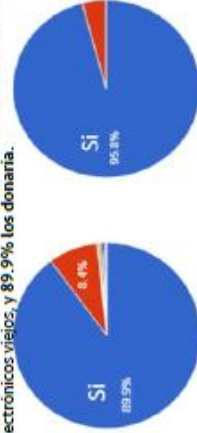
- Pionero en el mercado dominicano
- Crecimiento atractivo y escalable en LATAM
- Programa de incentivos "Mis puntos por el Planeta"
- Desarrollo de la cultura de reciclaje en nuestro país con el fin de contribuir al cuidado de nuestro planeta
- Eficiencia en el servicio brindado

SERVICIOS

- Recolección a domicilio de equipos
- Gestión de equipos y residuos electrónicos
- Entrenamientos sobre el desarrollo de la cultura del reciclaje
- Asesoría y acompañamiento
- Ventas de equipos, piezas y chatarra

MERCADO

- Según las cifras de INDOTEL. En la Rep. Dom. hay 8.8 millones de líneas móviles activas (88.3% de la población). A causa de la gran existencia de equipos electrónicos, el país genera 5.4 kgs de e-waste por persona al año y se estima un aumento de 33% en los próximos años.
- En la encuesta realizada arrojó que un 95.8% de las personas desean que exista un lugar donde puedan desechar sus equipos electrónicos viejos, y 89.9% los donaría.



DATOS ECONÓMICOS

- VAN - Valor Actualizado Neto Flujos Efectivo - 6.31
- TIRM - Rentabilidad de Inversión - 31.06%
- PAY- Back - 3.8 Años aprox.

PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

1. Los usuarios de aparatos electrónicos normalmente **tienen equipos viejos que no usan**.
2. Las personas **no conocen el daño que provocan los desechos electrónicos** al medio ambiente si no se trata de manera correcta. Por lo que se pretende sensibilizar y modificar el comportamiento de los dueños de aparatos electrónicos en desuso para su reciclaje con incentivos (premios, etc.).
3. Las personas que tienen equipos electrónicos en desuso **no tienen un lugar donde los reciban** y le den alguna utilidad.
4. A los talleres de reparación les interesa **reutilizar piezas** para la prestación de sus servicios.

METODOLOGÍA DE VALIDACIÓN

Las metodologías utilizadas para validar las hipótesis planteadas se desarrollaron mediante **la recolección de datos a través de encuestas y entrevistas** en República Dominicana.

Para asegurar un resultado de encuesta más confiable se estableció el tamaño de muestra: con un nivel de confianza del 93.82%, un error de 5% y una prevalencia esperada del 50%, obtenemos que el tamaño de la muestra es de 238.

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \times \rho(1 - \rho)}{e^2} = \frac{1.54^2 \times 0.5(1 - 0.5)}{0.05^2} = 237.16 \cong 238 \text{ muestras}$$

Las encuestas se realizaron a 238 personas aleatoriamente, por medio de una lista de 12 preguntas de opciones múltiples dentro de las cuales buscamos conocer la realidad del mercado con relación a los aspectos como disposición, uso, frecuencia,

tendencia entre otros elementos relevantes que nos permitan validar las hipótesis 1, 2 y 3, y conocer más el perfil del consumidor de servicio.

Las entrevistas fueron realizadas a 2 talleres de reparación por medio de una conversación abierta orientada en base a una lista de 8 preguntas que permitan identificar la importancia y disposición de los talleres en utilizar piezas usadas para la prestación de sus servicios y validar la hipótesis 4.

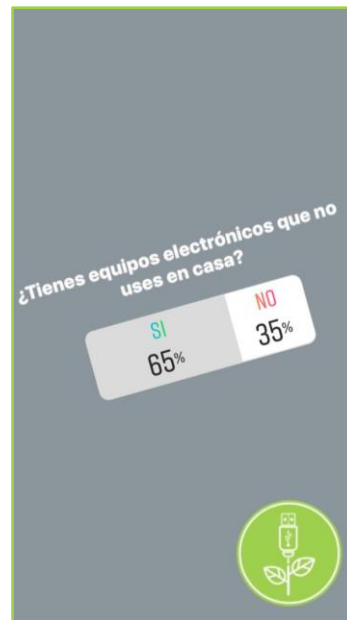
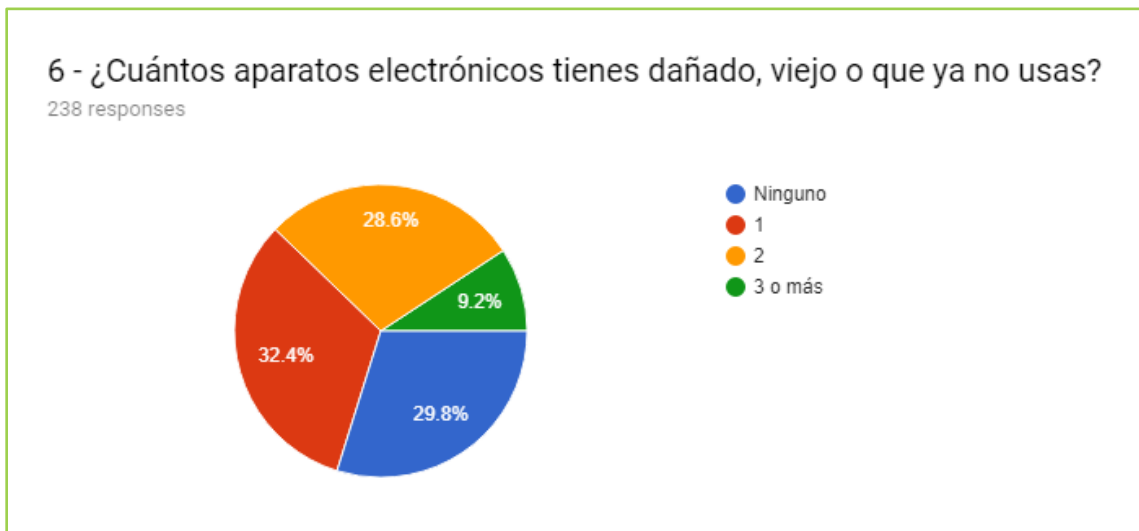
Como apoyo adicional, se realizó una encuesta vía Instagram para ver resultados aleatorios con menos delimitaciones. Buscando así obtener más información para apoyar las hipótesis.

Sin embargo, **el proceso de validación es dinámico** y todavía estamos en proceso de validación, pues el contacto con los usuarios debe ser continuo para conocer cuestiones relacionados con el negocio.

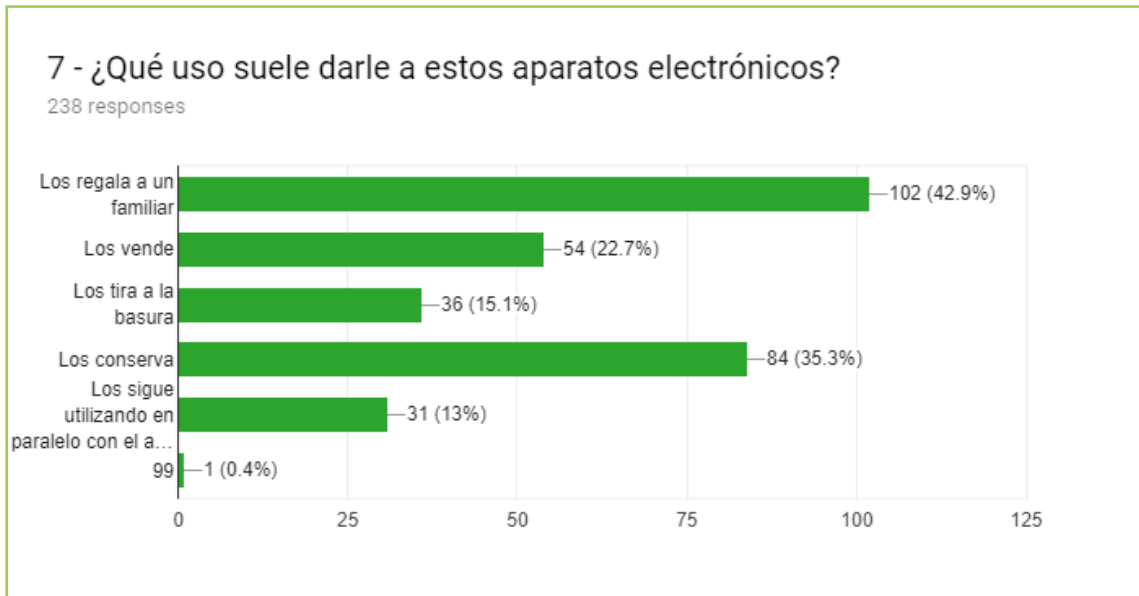
RESULTADO DE LA VALIDACIÓN

Resultado de Hipótesis 1

Un 29.8% de las personas encuestadas no tiene ningún tipo de aparatos electrónicos dañado, viejo o en desuso. Es decir que, de 238 personas encuestadas, **el 70.2% tiene por lo menos 1 aparato obsoleto**, así como se muestra en el siguiente gráfico. Apoyado también por la encuesta de Instagram.



Además, independientemente de que, si en la actualidad tenga equipos electrónicos obsoletos o no, según los resultados de la encuesta, **42.9% de las personas regalan los aparatos electrónicos viejo** que ya no lo usan a algún familiar. Un **35.3% de las personas los conservan** y el **22.7% los venden**, así como se puede observar en el siguiente gráfico.

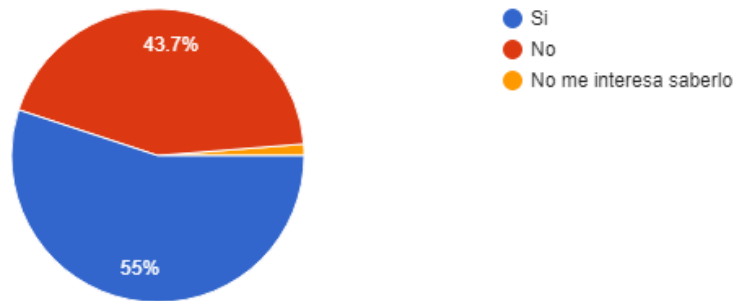


Resultado de Hipótesis 2

Sorprendentemente, **55% de las personas si conocen el daño** que le causa al medio ambiente cuando se desecha un aparato electrónico de manera inadecuada. Aunque esto no descarta que se necesitará educar a un 43.7% de las personas sobre el tema.

8 - ¿Conoce usted el daño que le causa al medio ambiente cada vez que desecha un aparato electrónico de manera inadecuada?

238 responses

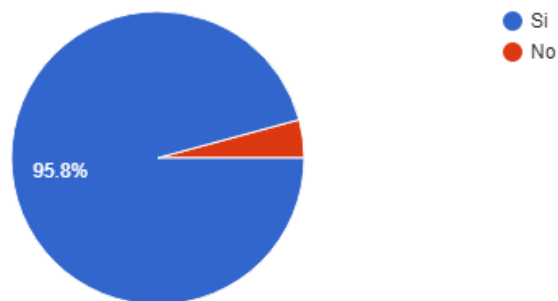


Resultado de Hipótesis 3

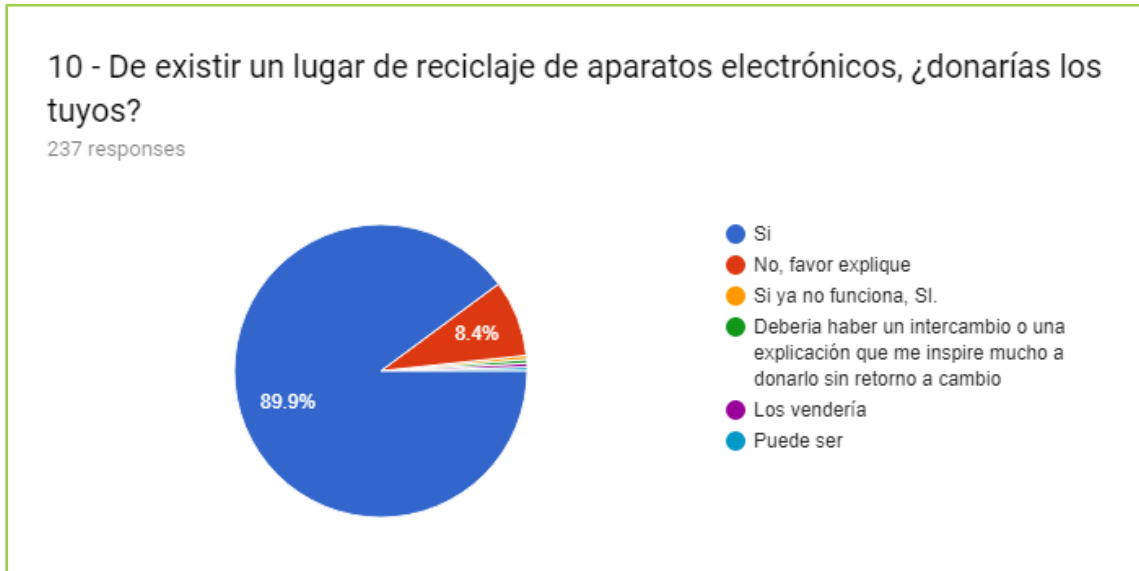
En la misma encuesta se les preguntó si les gustaría que existiera un lugar donde puedan depositar los aparatos viejos y de 238 personas encuestadas, 228 personas tenían una respuesta afirmativa. Es decir, que un **95.8% de las personas desean que exista un lugar donde puedan desechar sus equipos electrónicos viejos.**

9 - ¿Te gustaría que existiera un lugar dónde puedes depositar tus aparatos viejos?

238 responses



Agregando más valor a estos resultados, **un 89.9% de las personas afirmaron** que de existir un lugar donde puedan entregar esos dispositivos viejos, **lo harían de manera desinteresada.**



Resultados de Hipótesis 4

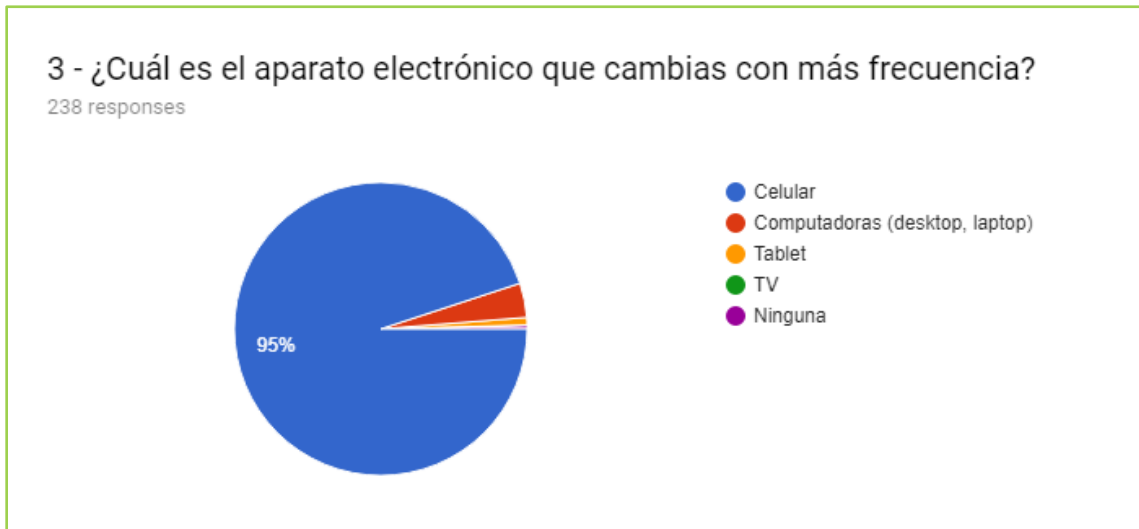
Posterior al desarrollo de las entrevistas con los talleres de reparación pudimos validar que los mismos utilizan con frecuencia piezas usadas compradas en el extranjero para la prestación de sus servicios.

Pudimos levantar los siguientes aspectos que valoran los talleres:

- ✓ Los talleres valoran que los proveedores les ofrecen calidad y garantía en las piezas compradas.
- ✓ **Ahorros de tiempos de entregas**
- ✓ **Costos de flete o envío reducidos**
- ✓ Contar con proveedores locales siempre y cuando represente ahorro de costo/ beneficio.

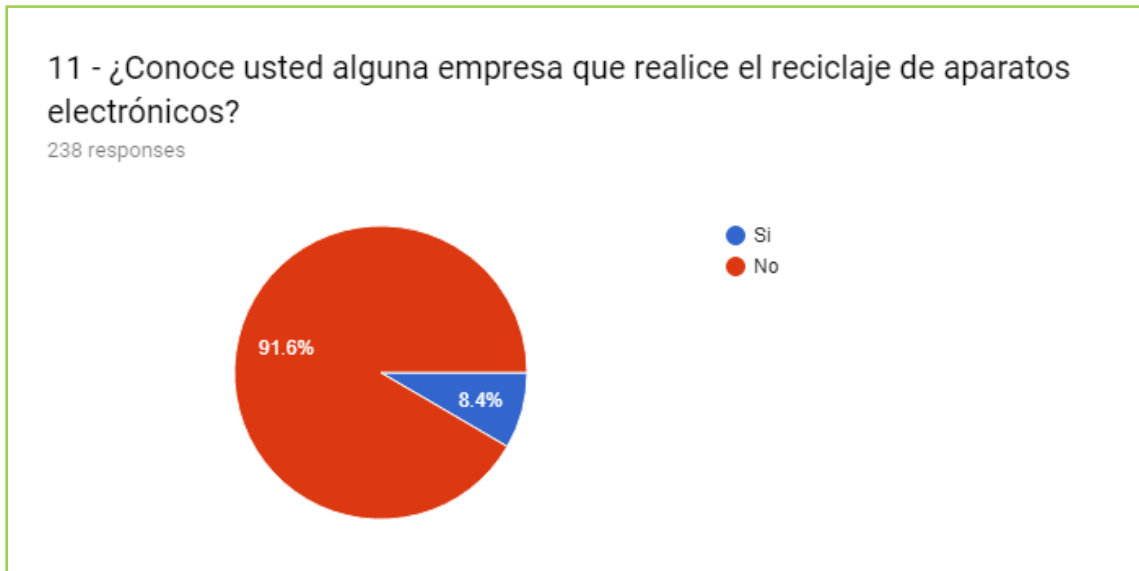
Adicional a esto las entrevistas revelaron que los talleres conocen o tienen alguna información acerca de la importancia del reciclaje y dicen apoyar la causa, pero no realizan acciones para ello, simplemente le comunican al cliente que los equipos no tienen solución.

OTROS RESULTADOS DE INTERÉS



Frecuencia con la que suele cambiar sus aparatos electrónicos por aparato

	Celular	Computadoras (desktop, laptop)	Ninguna
No cambia	0.0%	0.0%	1.3%
En menos de 3 meses	0.4%	0.0%	0.0%
Cada 6 meses	1.3%	0.0%	0.0%
Cada año (al año)	25.9%	1.3%	0.0%
Cada 2 años	37.7%	1.3%	0.0%
Más de 2 años	29.7%	0.4%	0.0%



SÍNTESIS | VALIDACIÓN

Como resultado del proceso de recopilación de datos por medio de las diferentes técnicas de investigación aplicadas, hemos validado que nuestro modelo de negocios puede representar **una propuesta asertiva en el mercado de República Dominicana** tanto para los talleres de reparación a los que les ofertamos piezas, como a los usuarios de equipos, los cuales nos colaborarían en el proceso de recolección para compra y venta de equipos.

Este proceso nos permitió conocer más a fondo y **delimitar el perfil de nuestros clientes**, así como también descubrir aspectos que no conocíamos de los mismos, los mismos han sido revelados en los comentarios de las gráficas que sustentan cada una de nuestras hipótesis.

ENCUESTAS

Preguntas de la Encuesta

Tu Opinión Cuenta

Buenos días/tarde, el objetivo de esta encuesta es conocer su opinión con relación al uso de residuos electrónicos, la información recogida es de carácter confidencial y sólo será utilizada para fines estadísticos.

* Required

1. 1 - Por favor indicar ¿En cuál rango de edad se encuentra usted? *

Mark only one oval.

- 18 a 24 años
- 25 a 34 años
- 35 a 44 años
- 45 a 55 años
- Más de 55 años

2. 2 - ¿Cuáles de los siguientes aparatos electrónicos posee usted? *

Check all that apply.

- Celular
- Computadoras (desktop, laptop)
- Tablet
- TV
- Other: _____

3. 3 - ¿Cuál es el aparato electrónico que cambia con más frecuencia? *

Mark only one oval.

- Celular
- Computadoras (desktop, laptop)
- Tablet
- TV
- Other: _____

4. 4 - ¿Con qué frecuencia suele usted cambiar sus aparatos electrónicos? *

Mark only one oval.

- En menos de 3 meses
- Cada 6 meses
- Cada año (al año)
- Cada 2 años
- Más de 2 años

5. 5 - Actualmente, ¿Qué tipo de aparatos electrónicos tienes dañado, viejo o que ya no usas? *

Check all that apply.

- Celular
- Computadoras (desktop, laptop)
- Tablets
- TV
- Ninguno

6. 6 - ¿Cuántos aparatos electrónicos tienes dañado, viejo o que ya no usas? *

Mark only one oval.

- Ninguno
- 1
- 2
- 3 o más

7. 7 - ¿Qué uso suele darle a estos aparatos electrónicos? *

Check all that apply.

- Los regala a un familiar
- Los vende
- Los tira a la basura
- Los conserva
- Los sigue utilizando en paralelo con el aparato nuevo
- Other: _____

8. 8 - ¿Conoce usted el daño que le causa al medio ambiente cada vez que desecha un aparato electrónico de manera inadecuada? *

Mark only one oval.

- Si
- No
- No me interesa saberlo

9. 9 - ¿Te gustaría que existiera un lugar dónde puedes depositar tus aparatos viejos? *

Mark only one oval.

- Si
- No

10. 10 - De existir un lugar de reciclaje de aparatos electrónicos, ¿donarías los tuyos? *

Mark only one oval.

- Si
- No, favor explique
- Other: _____

11. 11 - ¿Conoce usted alguna empresa que realice el reciclaje de aparatos electrónicos? *

Mark only one oval.

Si

No

12. 12 - En caso de que si, ¿Nos la puede mencionar?

Powered by
 Google Forms

<https://goo.gl/forms/s0ChAcqsnZznRmMw1>

Entrevista I - Smartcell

Buenos días/tarde, el objetivo de esta encuesta es conocer su opinión con relación al uso de piezas usadas para la reparación de equipos electrónicos, la información recogida es de carácter confidencial y sólo será utilizada para fines estadísticos.

1. Nos gustaría conocer cuál es la opinión de la empresa acerca de comprar piezas usadas y utilizarla para la prestación de sus servicios.

Pues en eso se basa mi negocio, en comprar piezas para la reparación de los equipos electrónicos. No siempre se compran nuevas ya que en algunos casos el precio es muy elevado, por lo que se busca piezas usadas pero siempre manteniendo un alto nivel de calidad.

2. ¿Con qué frecuencia tienden a comprar piezas para su reutilización?

La frecuencia suele variar, muchas veces se necesitan comprar piezas diarias para poder reparar los aparatos electrónicos que nos traen a la tienda.

3. ¿Qué tipo de equipos repara con más frecuencia, independientemente del modelo?

Los celulares.

4. ¿Cuáles piezas utiliza con más frecuencia para los servicios de reparación?

Pantalla y el Touch.

5. ¿Tus proveedores de piezas son?

- a) locales b) internacionales.

Lo que conlleva un gasto extra por el envío.

6. Si tu respuesta anterior es B, ¿estarías dispuesto a comprar de forma local aunque sean usadas pero en buenas condiciones?

Sí.

7. Actualmente, ¿le ofrecen alguna opción al usuario cuando el equipo es irreparable?, cuéntenos sobre eso

No, le explicamos por qué no tiene solución.

8. ¿Qué posición tiene la empresa acerca del reciclaje?

Apoyamos el reciclaje, pero no lo realizamos.

La empresa entrevistada fue Smartcell, ubicada en la ciudad de Moca, República Dominicana.

Entrevistas 2 - D'JR Electrónica S.R.L

D'JR Electrónica S.R.L

- 1. Nos gustaría conocer cuál es la opinión de la empresa acerca de comprar piezas usadas y utilizarla para la prestación de sus servicios.**

Nos parece muy buena opción, porque nos sale más barato y le sacamos provecho a un bajo costo.

- 2. ¿Con qué frecuencia tienden a comprar piezas para su reutilización?**

Nosotros compramos piezas, aproximadamente, cada 3 días. Todo va a depender de la cantidad de aparatos que necesitemos reparar.

- 3. ¿Qué tipo de equipos repara con más frecuencia, independientemente del modelo?**

Los equipos más comunes son celulares, tablets y laptops.

- 4. ¿Cuáles piezas utiliza con más frecuencia para los servicios de reparación?**

Bocinas y pin de carga para celulares son las piezas que los clientes más dañan.

- 5. ¿Tus proveedores de piezas son?**

a) locales b) internacionales

Son locales, porque tiene un bajo costo en el traslado del pedido. Además, nuestro taller tiene una gran demanda, por lo que las compras son diarias y por esta razón necesitamos que el traslado sea en el menor tiempo posible. Es por esto que siempre elegimos los proveedores locales.

- 6. Si tu respuesta anterior es B, ¿estarías dispuesto a comprar de forma local aunque sean usadas pero en buenas condiciones?**

N/A

- 7. Actualmente, ¿le ofrecen alguna opción al usuario cuando el equipo es irreparable?, cuéntenos sobre eso.**

En realidad, no. Cuando los equipos son irreparables solo se lo devolvemos al cliente.

- 8. ¿Qué posición tiene la empresa acerca del reciclaje?**

Nosotros creemos en la idea del reciclaje, pero nuestros clientes no están muy incentivados con ese tema.

Validación de Alianzas – Sector Público

Señores,

Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales

Somos un grupo de jóvenes estudiantes del Master en Administración y Dirección de Empresas de la Escuela de Organización Industrial (EOI) interesadas en desarrollar como parte de nuestro proyecto de tesis, una startup que se encargue de recolectar equipos electrónicos para la reutilización de los mismos, por medio de ventas de piezas, equipos o chatarras, con la finalidad no solo de ser rentables, sino también, incentivar y promover la cultura del reciclaje en República Dominicana, convirtiéndonos en grandes influyentes para crear conciencia medioambiental y hacer de República Dominicana un mejor país.

Estamos al tanto de la interesante iniciativa que está desarrollando el Ministerio, a través de su programa "Dominicana Limpia". Buscamos la oportunidad de colaborar con el Ministerio en este o en cualquier otro programa que así ustedes consideren a través de distintas actividades para promover e incentivar a la creación de conciencia medioambiental en nuestra sociedad.

Al mismo tiempo, nos gustaría saber si actualmente ustedes cuentan con agentes para la recepción y procesamiento que le darían a estos desechos, específicamente, a desechos electrónicos con el objetivo de convertirnos en sus aliados y establecernos como el representante oficial para darle el destino final correcto a este tipo de desechos.

Por otro lado, consideramos oportuno hacer énfasis en que nuestro mayor interés radica en influenciar principalmente en grupos claves como, jóvenes, empresas y grandes industrias con campañas, charlas, actividades de integración y programas de incentivos.

Esperamos que nuestra propuesta sea de su agrado y quedamos a su disposición.

Atentamente,

An Ju Chang

Glnette Quezada

Grisel Travieso

Lillana Durán

Ruth Rodríguez Cid

Selandia Ulloa



República Dominicana
Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
Santo Domingo D. N.

Jueves 10 de mayo de 2018

Estudiantes Escuela de Organización Industrial (EOI)

Sus Manos. -

Distinguidas estudiantes:

Luego de un afectuoso saludo, me dirijo a ustedes, en primer lugar, para felicitarlas por su iniciativa y preocupación de contribuir a la cultura del reciclaje en República Dominicana, y a la vez, para comunicarles nuestro interés de apoyarlas en el desarrollo de su proyecto y en su propósito de establecer una alianza público-privada.

En tal sentido, he visto con agrado que, en el marco de propuesta, ustedes consideran la posibilidad de contribuir a través de actividades de sensibilización y concientización, la creación de una cultura ciudadana de reciclaje de residuos electrónicos. En adición su propuesta también plantea la posibilidad de articulación de un instrumento de colaboración público-privada, donde el Gobierno Nacional, coleccionaría los residuos que ya han sido reciclados por la ciudadanía, y su empresa dispondría el destino final de dichos residuos.

En virtud de que el tema del Reciclaje es de interés nacional, resulta de alto interés del Gobierno Dominicano una propuesta de estas características y naturaleza. Por tal razón, veríamos con mucho agrado la visita de ustedes a nuestra Dirección General, a fin de que puedan darnos más detalles sobre su modelo de negocio, y especialmente, para evaluar la logística y conocer la viabilidad de la alianza entre el Estado y su startup, así como el diseño del proceso logístico de recolección y reutilización de residuos electrónicos.

Con sentimientos de alta consideración y estima,

Atentamente,


Miguel Hernández
Director General de Inversión Pública



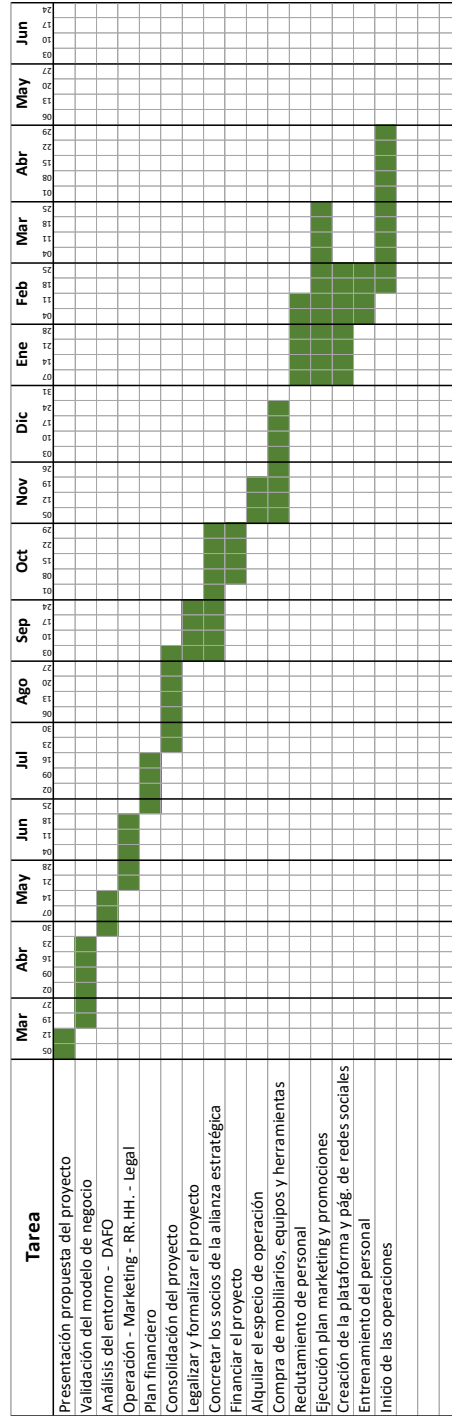


Frecuencia de Cambios de Equipos - Tecnologicos (Empresas Privadas)

Empresas	Sector	Tipo de Equipos	Cada 1 año	Cada 2 años	Cada 3 años	Mas de 3 años
Macrotech	Salud	Moviles- Flotas	x			
		Otros		x	x	
Banco BHD	Banca	Moviles- Flotas	x			
		Otros		x	x	
Molinos Moderno	Alimenticio	Moviles- Flotas	x			
		Otros			x	x
Gerdau Metaldom	Metalurgico	Moviles- Flotas	x	x		
		Otros		x	x	x
Wind Telecom	Comunicaciones	Moviles- Flotas	x			
		Otros		x	x	
BDO	Financiero	Moviles- Flotas	x			
		Otros			x	x
Claro	Comunicaciones	Moviles- Flotas	x			
		Otros		x	x	x
Grupo Ramos	Consumos Masivos	Moviles- Flotas	x	x		
		Otros			x	x
Reid & Co	Automotriz	Moviles- Flotas	x	x		
		Otros				x
Mercacid	Consumos Masivos	Moviles- Flotas	x			
		Otros		x	x	x

Comentarios: Posibles empresas para nuestros programas de padrinos de donaciones.

CRONOGRAMA



BIBLIOGRAFÍA

- ✓ https://www.thelancet.com/pb-assets/Lancet/stories/commissions/pollution-2017/spanish_translation.pdf
- ✓ <https://www.argentarium.com/veedor/noticias/25653-cepal-economia-dominicana-crecimiento-2017/>
- ✓ <http://espanol.doingbusiness.org/rankings>
- ✓ <https://www.diariolibre.com/ciencia-y-tecnologia/tecnologia/crearan-normativa-para-manejo-de-residuos-electronicos-YA7673652>
- ✓ <http://www.opd.org.do/index.php/analisis-gobiernolocal/1915-los-desechos-solidos-en-la-republica-dominicana-su-proceso-y-destino-final>
- ✓ <http://www.cne.gob.do/wp-content/uploads/2016/08/Norma-para-la-Gestion-Ambiental-de-Desechos-Radiactivos.pdf>
- ✓ https://www.ficem.org/normas/Republica_Dominicana/na_06.pdf
- ✓ <http://www.accionverde.com/normas-ambientales-para-las-operaciones-de-la-mineria-no-metalica/>
- ✓ <http://www.cne.gob.do/wp-content/uploads/2016/08/Reglamento-para-la-Gestion-de-Sustancias-y-Desechos-Quimicos-Peligrosos-en-RD.pdf>
- ✓ <http://edesur2.edesur.com.do/wp-content/uploads/2017/04/15.-01.06.A-Reglamento-PCB-1.pdf>
- ✓ <http://ambiente.gob.do/files/REG-26.pdf>
- ✓ <file:///C:/Users/MINERD/Downloads/Reglamento-de-Uso-y-Manejo-Ambiental-de-Agroqu%C3%ADmicos-y-Residuos-en-la-Producci%C3%B3n-Horticola.pdf>

- ✓ [file:///C:/Users/MINERD/Downloads/Reglamento-para-el-Transporte-de-Sustancias-y-Materiales-Peligrosos%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/MINERD/Downloads/Reglamento-para-el-Transporte-de-Sustancias-y-Materiales-Peligrosos%20(1).pdf)
- ✓ <http://www.optic.gob.do/index.php/noticias/item/450-optic-medio-ambiente-y-unicaribe-firman-convenio-para-normativa-desechos-electronicos-y-electricos>
- ✓ <https://presidencia.gob.do/plan-de-gobierno/republica-digital>
- ✓ <http://www.camaradediputados.gov.do/masterlex/mlx/docs/2e/2/c574/C872.pdf>
- ✓ <https://camarasantodomingo.do/registro-mercantil>