

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO
“NUEVA AREQUIPA”



CARRERA PROFESIONAL TÉCNICA:
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA
DE RECOLECCION EN LA FUENTE DE RESIDUOS SOLIDOS
RECICLABLES EN EL DISTRITO DE YURA, AREQUIPA.**
“ECOVIDDA”

Proyecto presentado para optar el Título de Profesional Técnico en
Administración de Empresas

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
APAZA ARANA LIZBETH DIANA

AREQUIPA – PERU

2022

DEDICATORIA

El presente trabajo que ha sido realizado con mucho esfuerzo y perseverancia, está dedicado a Dios por la posibilidad de alcanzar esta meta, a mi familia por todo su apoyo incondicional, por su comprensión y constante aliento que me sirvió de motivación para alcanzar esta meta, y a todos quienes hicieron posible la realización de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

Primero y, antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido de ayuda durante todo el desarrollo del presente plan de negocio.

A mis padres y demás familiares quienes me brindaron el apoyo, la alegría y fortaleza necesaria para seguir adelante.

A mi asesor David que en todo momento me oriento y me guio para culminar este plan de negocios.

Además, agradezco al instituto CEDHI NUEVA AREQUIPA quien me abrió sus puertas y me dio la oportunidad de formarme como profesional.

A nuestros profesores, por aconsejarme y guiarme a lo largo del desarrollo de este plan de negocio y por su exigencia con el fin de culminar el plan de negocio.

Finalmente quiero agradecer a la promoción LEDHEX quienes más que compañeros fueron una familia, por permitirme aprender de cada uno de ellos y compartimos tres años y medio de experiencias.

ÍNDICE

INTRODUCCION	6
RESUMEN EJECUTIVO	7
CAPÍTULO I	8
1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	8
1.1.- NOMBRE DEL NEGOCIO:.....	8
1.2.- DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA:	8
1.3.- UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN:	9
1.4.- NECESIDADES QUE PRETENDE RESPONDER:.....	10
1.5.- OBJETIVO GENERAL:.....	10
1.6.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:.....	10
CAPÍTULO II	11
2. PLAN ESTRATÉGICO	11
2.1. MODELO DE NEGOCIO.....	11
2.2.- MISIÓN:.....	11
2.3.- VISIÓN:.....	11
2.4.- VALORES:	11
2.5.- ANALISIS PESTEL	14
2.6.- EL DIAMANTE DE PORTER	23
2.7. CADENA DE VALOR	28
2.8. ANÁLISIS FODA	30
2.9. ESTRATEGIA DE PLAN DE NEGOCIOS	33
2.10. OBJETIVO SMART	34
2.11. PROPUESTA DE VALOR	34
CAPÍTULO III	35
3. ESTUDIO DE MERCADO Y PLAN DE MARKETING	35
3.1.- ANÁLISIS DEL MERCADO	35
3.2.- ANALISIS VARIABLES DE MKT (4PS)	37
3.3. PLAN DE MARKETING	39
3.4 MARKETING DE SERVICIOS	39
IV CAPITULO.....	42
4. PLAN OPERATIVO	42
4.1. DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROCESO DE PRODUCCION	42
4.2.- DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO	42
4.3 DISEÑO Y FLUJOGRAMAS DE PROCESO	43

4.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	47
4.5 APROVISAMIENTO Y LOGISTICA	47
4.6 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA O DEL ÁREA DE TRABAJO	47
4.7. PLAN DE OPERACIONES	47
CAPÍTULO V	49
5. ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS.....	49
5.1. DISEÑO DEL CONTEXTO DE RECURSOS HUMANOS Y ESTRATEGIA.....	49
5.2. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL.....	49
5.3 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE RECURSOS HUMANOS:	50
5.4. PROCESOS DE INCORPORACIÓN Y COLOCACION DE PERSONAL	50
5.5 MODELADO DEL TRABAJO.....	52
5.6 ORGANIGRAMA Y ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN.....	52
5.7. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	53
CAPÍTULO VI.....	59
6. PLAN FINANCIERO	59
6.1 ANALISIS DE COSTOS	59
6.2 CUADRO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GASTOS DE VENTA.	60
6.3. CUADRO DE PAGO DE IMPUESTOS (TRIBUTOS)	61
6.4. PRESUPUESTOS.....	62
6.5. PUNTO DE EQUILIBRIO	65
6.6. DETALLE DE LA INVERSIÓN.....	65
6.7. FLUJO DE CAJA PROYECTADO	67
6.8. EVALUACIÓN DE LA INVERSION, VAN TIR Y B/C.....	69
6.9. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y RESULTADO	70
CONCLUSIONES.....	72
BIBLIOGRAFIA	73

INTRODUCCION

El presente plan de negocio nace de la necesidad de buscar un mejor uso de los residuos sólidos reciclables que se generan en los hogares. Es común ver a las familias votar los residuos sólidos sin ningún tipo de segregación a los carros recolectores, las mismas que son llevados al relleno sanitario, residuos que se podrían fácilmente transformar en nuevos productos.

Este plan de negocio tiene como objetivo crear una empresa denominada ECOVIDDA dedicada a la recolección y comercialización de reciclaje que se generan en la fuente (hogares) del Distrito de Yura, como una alternativa que ayuda a mejorar las condiciones del medio ambiente, generara fuentes de empleo y por ende se mejorar la calidad de vida de las personas.

Por lo tanto, mediante la elaboración de análisis cualitativos y cuantitativos evidenciaremos la estimación del éxito de la propuesta del negocio, el plan se divide en los siguientes capítulos:

En el primer capítulo veremos las razones que nos impulsó a crear nuestro negocio y como nuestro proyecto ayuda de manera social, económica y ambiental al distrito de Yura. Mientras que en el segundo capítulo explicaremos cuáles son los pilares de nuestra empresa (visión, misión y valores), también se da a conocer el análisis de la situación actual de nuestro proyecto, tanto interna como externa, lo que nos lleva a generar mejores barreras de entrada en el rubro e intensificar nuestra ventaja competitiva.

En el tercer capítulo analizamos el mercado (clientes, competidores, proveedores, etc.), también veremos nuestro mix de marketing, determinamos nuestro mercado objetivo y los canales de atención que utilizaremos para llegar al cliente.

En el cuarto capítulo, veremos los procesos de producción y la forma operativa de nuestro proyecto, y en el quinto capítulo veremos la estructura organizacional y las diversas funciones que realizarán nuestros colaboradores, así mismo el sexto capítulo da a conocer la rentabilidad que nos brinda nuestro negocio que se verán reflejados en los estados financieros, Finalmente se llegamos a las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocio nace a raíz de la necesidad que tenemos todos de cuidar nuestro planeta, ante el incremento de la generación de residuos sólidos, que trae consigo problemas ambientales (contaminación). El reciclaje es una alternativa para evitar el incremento de más perjuicios ambientales. Este tema viene tomando fuerza en nuestro país, sin embargo, el porcentaje en las prácticas de reciclaje sigue siendo bajo.

Nuestra propuesta de negocio se basa en la recolección, segregación y comercialización de reciclaje que se generan en los hogares del distrito de Yura, de forma dinámica y permanente, con un cronograma establecido. Iniciaremos recolectando en 2 mil hogares que se encuentran empadronados en el programa de segregación en la fuente de la Municipalidad Distrital de Yura, proyectando un crecimiento anual de 60%.

De acuerdo al estudio de mercado nuestro proyecto es factible, debido a que el material reciclado que se ofertara posee un mercado seguro, pues existen varias empresas que demandan del mismo para la transformación de nuevos productos, como la planta procesadora de la Municipalidad de Yanahuara y papelería Panamericana, la misma que se ratifica con nuestra evaluación financiera que es positivo, donde tenemos un VAN de 668 mil 428 soles y un TIR de 424% con un periodo de recuperación de 3 meses aproximadamente.

Nuestra inversión inicial será de 21 mil 330 soles, donde el 53% (S/ 11 330.00) será de aporte propio y el otro 47% (S/ 10 000.00) será financiado mediante préstamo de Caja Cuzco.

Es importante mencionar que nuestro negocio iniciará en convenio con la Municipalidad de Yura, quienes aportaran los vehículos para la recolección de reciclaje y traslado a las plantas transformadoras, además de su apoyo en el marco de la LEY QUE REGULA LA ACTIVIDAD DE LOS RECICLADORES, donde indica que los gobiernos locales, promueven la formación de pequeñas y microempresas especializadas en la recolección para el reciclaje y comercialización, implementar programas de incentivos a la segregación en la fuente. Además de dar capacitación a los recicladores.

CAPÍTULO I

1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1.1. - NOMBRE DEL NEGOCIO:

Nuestro negocio funcionara bajo el nombre de ECOVIDDA, consideramos que es un nombre original, corto y llamativo, fácil de recordar, y está asociado al rubro de nuestra empresa.

1.1.1 Razón social: D&D S.A.C

1.1.2 Nombre comercial: ECOVIDDA

1.1.3 Slogan: Juntos por un mejor planeta

1.2.- DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA:

ECOVIDDA nace como una empresa de recolección en la fuente (hogares) de residuos sólidos inorgánicos reciclables, con algún nivel de separación, en días programados, para posteriormente ser procesados (clasificados) y comercializados en condiciones apropiadas, como materia prima a empresas transformadoras. Con lo cual no solamente ayudamos a proteger el ambiente y mantener un equilibrio ecológico, también ayudar a tener una población con conciencia ambiental y con cultura de reciclaje. Asimismo, brindar una nueva alternativa de compra de materia prima a las empresas transformadoras.

ECOVIDDA iniciara a funcionar recolectando residuos reciclables en los más de 2 mil hogares que se encuentran empadronados en el programa de segregación en la fuente de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YURA, previo convenio, y tendremos una proyección de crecimiento de 60% anual de más viviendas empadronadas. Después de un máximo de un año en funcionamiento nos extenderemos a los demás distritos de Arequipa.

Este negocio estará sujeto al régimen especial basándonos en los impuestos a pagar y por los ingresos que va a generar, en primer lugar, nuestras ventas anuales no superaran las 150 UIT's (S/. 690 000.00). Como contribuyentes de la RER, se deberá declarar y pagar mensualmente el Impuesto a la Renta establecido en 1.5% de los

ingresos netos mensuales y de manera mensual el Impuesto General a las Ventas-IGV, fijado en el 18%.

El tipo de sociedad que resulta conveniente para nuestra empresa es una sociedad anónima cerrada (S.A.C), la cual como socios tenemos responsabilidad limitada esto quiere decir que responderemos con el capital de la empresa y no se verá afectado nuestro patrimonio individual.

Nuestro negocio en los primeros tres años no estará sujeto a ningún régimen laboral solo trabajaremos a través de personal independiente (recibos por honorarios).

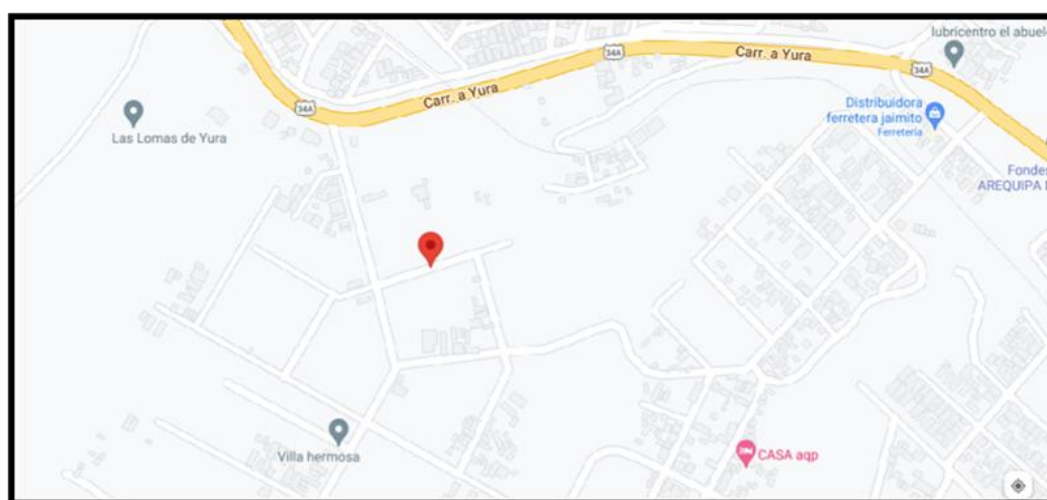
1.3.- UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN:

Este negocio, se desarrollará en los hogares de la zona urbana del distrito de Yura, nuestro centro de acopio y segregación estará ubicado en la Asociación de vivienda taller de interés social el altiplano, Zona A, Sector 1, Mza: H y Lt: 4 (Yura).

Se considera que es un lugar apropiado para nuestro proyecto porque se cuenta con un espacio de 1000 metros cuadrados, idóneo para realizar los procedimientos necesarios (segregación, lavado, secado, empaquetado y almacenamiento de nuestros productos). En la figura 1, se muestra la ubicación del terreno.

Ilustración 1

Ubicación real del proyecto



Nota: Adaptado de Google Maps (distrito de Yura)

1.4.- NECESIDADES QUE PRETENDE RESPONDER:

Nuestro Plan de Negocio responde a dos necesidades:

1. Contribuir en mayor medida a reducir el impacto de la generación de residuos y los problemas ambientales que traen consigo; dándole mejor uso a los residuos sólidos reciclables. Teniendo una población con mayor conciencia ambiental y con cultura de reciclaje.
2. Evitar que las familias que tienen cultura de reciclaje se trasladen hasta los almacenes de las empresas recicladoras o esperar campañas de reciclaje para entregar sus residuos sólidos reciclables, gastando tiempo y dinero. Nosotros puerta por puerta a recoger su reciclaje y llevarlos a las empresas transformadoras.

1.5.- OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un plan de negocio para la apertura y puesta en marcha de una empresa dedicada a la recolección y comercialización de residuos reciclables en los hogares ubicados en el distrito de Yura, Arequipa.

1.6.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Ante el cambio climático por la contaminación, en el mundo año tras año el concepto de reciclar ya no esta tan ajeno en las personas y las empresas, es más, ya existen empresas dedicadas exclusivamente al reciclaje. Además, que los gobiernos locales vienen promoviendo el reciclaje en los hogares.

En el Perú el reciclaje es una práctica poco explotada, por lo que se convierte en un potencial de negocio para la creación de una empresa capaz de generar ingresos y rentabilidad para los inversionistas, crear empleos formales además de contribuir a la protección del medio ambiente.

Se busca generar una mayor conciencia del desperdicio de residuos sólidos, buscando aumentar la cultura ambiental, donde la opción de reciclar a futuro se convierta en una actividad cotidiana que pueda ser

gratificante para todos los participantes ya que con su contribución ayudara a salvar el planeta.

CAPÍTULO II

2. PLAN ESTRATÉGICO

2.1. MODELO DE NEGOCIO

Para desarrollar el modelo de negocio usamos modelo CANVAS donde tomaremos en cuenta el segmento de clientes, relación con el cliente, la propuesta de valor, etc. La misma que se muestra en la Figura N° 2.

2.2.- MISIÓN:

ECOVIDDA recolecta y comercializa material reciclable, a la par que inspira, motiva y promueve el cambio de hábitos en las personas y la sociedad en favor del cuidado del medio ambiente.

2.3.- VISIÓN:

ECOVIDDA busca ser la principal empresa en Arequipa, especializada en la recolección en la fuente de reciclaje, contribuyendo con la creación de una cultura de reciclaje y cuidado del medio ambiente.

2.4.- VALORES:

Nuestros valores corporativos son esenciales y expresan el resumen de lo que somos, de lo que creemos y nos identifica, dando valor único a nuestras operaciones y ventajas competitivas que la hacen distinta. La constancia, la adaptabilidad, y la integridad nos inspiran a mirar el futuro con optimismo y a lograr nuestro propósito diario.

Constancia. - Para lograr nuestra visión, misión y objetivos, se tiene que ser constantes, no vale desanimarse frente a la adversidad, perseverar y esforzarse en la consecución de los objetivos.

Adaptabilidad. - El mundo cambia constantemente y nosotros debemos adaptarnos en la brevedad a esos cambios. Debemos estar pendientes a lo que sucede en nuestro alrededor. Nuestros colaboradores se encuentran en formación continua.

Integridad. - Somos claros, honestos, transparentes y unidos. Buscamos ser coherentes entre lo que decimos y hacemos. Liderando siempre con el ejemplo.

Ilustración 2

Canvas modelo de negocio

Aliados Clave Entidades del gobierno; principalmente la Municipalidad Distrital de Yura. ONGs y Grupos ambientalistas que promueven del reciclaje Hogares que reciclan sus residuos sólidos. Empresas recuperadoras autorizadas.	Actividades Clave Recogemos y procesamos el reciclaje para comercializarlo a empresas transformadoras. Capacitación y fidelización de nuestros proveedores. Recursos Clave <ul style="list-style-type: none"> - Centro de procesamiento. - Vehículos - Personal - Aportación inicial - Nuestra marca 	Propuesta de Valor Promovemos la idea de economía circular. Recolectamos los residuos reciclables en tu domicilio según frecuencias programadas y lo comercializamos luego de pasar por un riguroso proceso de segregación y limpieza, para que sean transformadas. Concientizamos y promovemos cultura de reciclaje en los hogares.	Relación con el Cliente -Comunicación constante y directa con nuestros clientes. -Mejora continua en la materia prima (reciclaje) entregada a nuestros clientes de acuerdo a sus exigencias. Canales <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación face to face. - Teléfono. - Distribución directa. 	Segmentos de Clientes. Nuestros clientes serán las empresas transformadoras de reciclaje ubicadas en la ciudad de Arequipa, entre ellas están: <ol style="list-style-type: none"> 1. Planta procesadora de Yanahuara ubicada en el distrito de Yura. 2. Papelera Panamericana.
Estructura de Costes <ul style="list-style-type: none"> - Sueldo de personal - Implementación del centro de procesamiento. - Campaña publicitaria y marketing. - Costo de transporte. - Gastos administrativos. - Gastos de constitución de empresa - Gastos varios 		Estructura de Ingresos <ul style="list-style-type: none"> - Nuestra generación de ingreso será por la venta del reciclaje. - La forma de pago es contra entrega, transferencia bancaria y Yape 		

Nota: **Elaboración propia**

2.5.- ANALISIS PESTEL

A continuación, realizamos el análisis PESTEL (factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos y legales). Son estos seis factores influyentes los que permiten ubicar cuál es el ambiente en el cual se desarrolla el sector medio ambiente (reciclaje), y elegir de manera selectiva los factores decisivos a tomar en cuenta. La conclusión que se desprende del presente análisis es tener una idea de cuál es la estabilidad y conveniencia del sector, de modo que nos permita encontrar oportunidades y amenazas.

Tabla 1

Análisis PESTEL

Análisis PESTEL							
Factor	Aspecto	Tiempo de Impacto			Tipo de Impacto		
		Corto	Mediano	Largo	Positivo	Negativo	Indiferente
Político	Modelo económico		x		x		
	Estabilidad Política		x			x	
	Nivel de corrupción			x		x	
Económico	Análisis macroeconómico		x			x	
	Incentivos al emprendimiento		x			x	
	Disponibilidad y acceso a los recursos		x		x		
Social	Índice de población			x	x		
	Demografía			x	x		
	Estilos de vida		x		x		
Tecnológico	Implementación de nueva tecnología			x	x		
	Cobertura del internet		x			x	
	Cambio tecnológico		x		x		
Ecológico	Impacto ambiental			x	x		
	Conciencia ambiental			x	x		
	Comportamiento del clima			x	x		
Legal	Estabilidad legal		x			x	
	Impuestos		x				
	Legislación laboral		x		x		

En el análisis PESTEL se evaluó variables externas a través de un análisis cualitativo en relación a la importancia de los factores y desarrollamos una valoración más profunda con respecto a nuestro plan de negocios.

Análisis de los siguientes factores:

2.5.1.- FACTOR POLÍTICO Y LEGAL

El entorno político es un factor importante, ya que son las políticas de estado y/o de gobierno que influyen en las leyes, tratados, reglamentos o lineamientos en la industria del reciclaje. A continuación, analizamos lo que viene ocurriendo en el ámbito político en nuestro país.

CRISIS POLÍTICA, Con el ingreso de Pedro Castillo como presidente de la república (2021) ha generado la agudización de las tensiones políticas entre el gobierno y el congreso, los grupos políticos que apoyan al actual gobierno y los que se muestran en contra, la misma población se encuentra dividida. Una crisis que inició desde el gobierno de Pedro Pablo Kuczynsky al tener tensiones con la oposición liderada por Fuerza Popular, quienes no reconocieron su elección como presidente, generando la renuncia del presidente e ingreso como presidente de Martín Vizcarra, quien cerró el congreso y fue el congreso quien lo vacó, para dar ingreso a Manuel Merino y días después Francisco Sagasti, en ese trayecto ministros, viceministros y funcionarios han desfilado por los diferentes Ministerios, generando la disminución de la inversión pública y privada, además de retrasar políticas claras en cuanto a reciclaje y medio ambiente. Actualmente es una incertidumbre si el presidente de la república y el congreso de la república culminaran su periodo.

CORRUPCIÓN, Los últimos gobernantes de nuestro país se han visto involucrados en actos de corrupción, pero la corrupción no solo se da a nivel nacional, también hay casos a nivel regional y local. De acuerdo a un estudio de la Contraloría General de la República señala que en el 2020 se perdieron S/ 22,059 millones por efectos de la corrupción e inconducta funcional.

Precisando que las mayores pérdidas estimadas se registraron a nivel del Gobierno Nacional con 11,580 millones 217,388 soles, que equivale al 10.3% de su presupuesto ejecutado en el 2020, luego está el nivel del Gobierno Regional con 5,762 millones 725,383 soles (15.7%) y el nivel del Gobierno Local con 4,716 millones 240,287 soles (17.6%). Sin embargo, en los últimos años también se han ido denunciando distintos casos emblemáticos de corrupción, las mismas que se encuentran, en investigación, estos hechos nos hacen creer que la corrupción disminuiría, generando confianza en el empresariado para desarrollar sus negocios.

POLITICAS AMBIENTALES NACIONAL. El Consejo de ministros mediante Decreto Supremo N.º 023-2021-MINAM, la Política Nacional del Ambiente (PNA) al 2030 se constituye como la base para la conservación del ambiente, buscando con ello asegurar el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que lo sustenta, a fin de contribuir con el desarrollo integral, social, económico y cultural de la ciudadanía. Entre los resultados que busca lograr la Política Nacional del Ambiente y tienen algún vínculo con nuestro negocio esta:

- Alcanzar 63% de residuos sólidos en infraestructura de disposición final adecuada.
- Alcanzar 20% de entidades públicas que han incrementado sus niveles de ecoeficiencia
- Lograr que 200 empresas peruanas cumplan los criterios de bio y econegocios.

Así mismo con la finalidad de proteger el medio ambiente se han ido adoptando diversos cuerpos normativos, siendo una de las primeras la “Ley Forestal y la Ley de Fauna Silvestre”, y la Ley 28611, Ley General del Medio Ambiente.

POLITICAS AMBIENTALE LOCALES. – La Municipalidad de Yura promueve el reciclaje a través del programa de segregación en la fuente, campañas de reciclaje llamadas ECOTRUEQUES, que consiste en cambiar reciclaje por arbolitos y compostaje. Así mismo sensibiliza a través del Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental – EDUCCA, promueve las brigadas verdes para que población voluntaria haga acciones en favor del cuidado del medio ambiente. Por otro lado, también viene sacando normativas (Ordenanzas) en favor del medio ambiente y recientemente ha conformado el COMISIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL, instancias de gestión ambiental encargadas de coordinar y concertar la Política Ambiental de sus jurisdicciones. Lo que significa que la entidad local es un aliado favorable para nuestro negocio.

2.5.2.- FACTOR ECONÓMICO

El modelo económico que se desarrolla en nuestro país es el neoliberal o economía de libre mercado, lo que permite la inversión con capital nacional o extranjero asimismo se ha disfrutado los tratados de libre comercio lo que permitió un crecimiento, lo que indica un clima positivo para emprender en este negocio.

A pesar de la pandemia en el Perú se espera que la economía crezca 3.4% en el 2022 y un 3.2% en el 2023 según el BCRP.

Aumento de Inflación por efectos del tipo de cambio, suba del combustible y alimentos. La inflación en Perú, medida por el Índice de Precios al Consumidor (IPC), fue del 1,5 % en marzo, con lo que acumula un incremento del 2 % en el primer trimestre de 2022, informó este viernes el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

El ministerio del ambiente público que actualmente hay un aproximado de 180 mil recicladores en el Perú y unas 50 mil personas dependen económicamente de esta actividad, señaló

la ministra del Ambiente, Lucía Ruíz, quien sostuvo que este tipo de trabajo debe ser más digno y más rentable para quienes lo ejercen. (MINAM).

2.5.3.- FACTOR SOCIAL

Crecimiento de la población urbana lo que indica mayor generación de residuos reciclables. En base al Censo Nacional 2017, el número de habitantes en el departamento de Arequipa es de 1 382 730, conformando el 4,1 por ciento de la población nacional. La tasa de crecimiento promedio anual entre 2007-2017 fue de 1,8 por ciento, habiéndose incrementado en este periodo 230 mil 427 habitantes.

Actualmente la cultura de reciclaje en el Perú es muy baja, se viene trabajando en promover la conciencia ambiental en cada ciudadano, pero la evolución de esta propuesta ha sido de poco impacto respecto al 100% de la población.

En el 2019, el MINAM ha lanzado el primer censo nacional de recicladores para obtener información sobre las necesidades, ingresos económicos, nivel de organización, distribución en el distrito y las rutas de trabajo actuales de las personas que laboran en la actividad de reciclaje, con el fin de adoptar políticas públicas en su beneficio.

POBREZA EN EL PAÍS, En el año 2020, la pobreza monetaria afectó al 30,1% de la población del país, incrementándose en 9,9 puntos porcentuales en comparación con el año 2019; así lo informó el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). En los últimos cinco años la población en situación de pobreza aumentó en 8,3 puntos porcentuales y en la última década disminuyó en 0,7 puntos porcentuales.

INFORMALIDAD, de acuerdo al INEI más de 11 millones de los cerca de 14 millones 815,200 trabajadores en el Perú se encontraban laborando en la informalidad entre abril del 2020 y marzo del 2021, es decir el 77.3% de empleados a nivel

nacional tenían trabajos donde no les brindaban beneficios sociales o trabajaban en unidades de producción no registradas.

En total la tasa de empleo informal (77.3%) fue 4.6 puntos porcentuales mayor que lo registrado en el año móvil anterior, es decir, entre abril 2019 y marzo 2020.

COVID-19. La declaratoria de emergencia sanitaria por la pandemia de la covid-19 sigue vigente. Esta pandemia sigue afectando a parte de la población y por lo tanto las actividades en el Perú aún no se han normalizado aun 100%. Así mismo indicar que en cuanto a la vacuna a se viene realizando la cuarta dosis, aunque aún hay población que se resiste a vacunarse.

2.5.4.- FACTOR TECNOLÓGICO

El total del número de usuarios en las redes sociales es de 27 millones de peruanos. Esto equivale al 81,4% de la población total, con respecto al año 2020 hubo un incremento del 12,5% con 3 millones de nuevos usuarios. Perú es uno de los países que, frente a toda Latinoamérica, cuenta con un gran alcance en redes sociales, según un reporte realizado por Comscore, compañía de investigación de marketing en internet, esto es favorable para nuestro negocio ya que el principal medio de concientización y de intercambio de información, sobre el cuidado del medio ambiente se realiza a través de las redes sociales.

“La adopción de tecnologías innovadoras e inteligentes puede ayudar a aumentar la eficiencia y la productividad en la industria de la gestión y del reciclaje de residuos, con la consiguiente reducción de los costos de mano de obra, transporte y daño medioambiental.” (Eco Noticias, 2017)

A través de la tecnología también podemos obtener datos reales, de la recolección, traslado y segregación del material reciclable. Con los datos obtenidos es posible saber con

certeza, qué zonas son las más colaboradoras y cuáles necesitan mayor información y concientización, se puede conocer la eficiencia en la recolección y cómo mejorarla y hasta se verifica si en las rutas de recolección hay problemas, que puedan afectar al buen funcionamiento de las motocargas. (Eco Noticias, 2017).

2.5.5. FACTOR ECOLOGICO

El plan negocio tendrá como pilar nuestro compromiso con el cuidado y protección del medio ambiente, a causa del cambio climatológico en el cual estamos inmersos por la contaminación.

Sin duda en el ámbito internacional Suiza, es el líder mundial en reducción de basura, ha logrado este impacto mediante una estricta reglamentación. No necesitamos solo de prohibiciones sino también de lecciones y educación. Así, mientras la gente aprende a generar menos basura, la tecnología y la ciencia pueden ayudarnos a moderar la cantidad que va directo a los rellenos sanitarios. (Mundo, 2018)

Es importante realizar un trabajo en conjunto para poder alcanzar el objetivo de mantener ciudades sostenibles y eco amigables.

2.5.6. FACTOR LEGAL

En la actualidad se cuenta con variedad de decretos y leyes para la protección del medio ambiente, pero se carece de una educación ecologista por parte de la población.

a) Normas Internacionales:

Las instituciones internacionales promueven un conjunto de políticas, declaraciones y protocolos con la intención de reducir la contaminación ambiental.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) o la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la

Cultura (Unesco), la Organización de las Naciones Unidas (ONU), promueve con acciones concretas como enfrentar los efectos del cambio climático. Por medio de acuerdos mundiales entre ellas tenemos:

- Acuerdo de Paris. Fue adoptado el 12 de diciembre del 2015 y abierto para la firma el 22 de abril del 2016. El acuerdo tiene como principal objetivo las Normas Nacionales de compromiso con cada ciudad y localidad.
- Declaración de Río sobre el Desarrollo y Medio Ambiente. Fue promulgada en 1992 y reemplazó a la Declaración de Estocolmo sobre Desarrollo Sostenible en 1982.
- Protocolo de Kioto. Adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Japón. Que entró en vigor el 16 de febrero del 2005. Su objetivo principal es disminuir las emisiones gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global. “incrementar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático” (Forbes, 2017).

b) Normas nacionales.

En el en los últimos 20 años se han venido dando leyes en favor del medio ambiente, a continuación, nombramos las más importantes:

- LEY N° 28611 LEY GENERAL DEL AMBIENTE.
- LEY N° 2842 LEY MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL.
- LEY 29419 LEY QUE REGULA LA ACTIVIDAD DE LOS RECICLADORES y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 005-2010-MINAN, en ella se indica que la actividad de los recicladores es regulada por los gobiernos locales, así mismo se menciona que

los gobiernos regionales y locales promueven la formación de asociaciones de recicladores y pequeñas y microempresas especializadas en la recolección para el reciclaje y comercialización, además de implementar programas de incentivos a la segregación en la fuente, los cuales pueden incluir compensación a los contribuyentes a través de la reducción del pago de tarifas o entrega de bienes o servicios en menos costos o de forma gratuita, o como parte de programas de certificación ambiental de empresas o instituciones en general. Además de dar capacitación a los recicladores.

- LEY N° 29332 LEY QUE CREA EL PLAN DE INCENTIVOS A LA MEJORA DE LA GESTIÓN MUNICIPAL.
- LEY N° 27446 LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.
- LEY N° 29325 LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.
- PLAN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS 2016-2024.
- DECRETO LEGISLATIVO N° 1278 APROBACIÓN DE LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS.
- DECRETOS Y ORDENANZAS MUNICIPALES EN FAVOR DEL MEDIOS AMBIENTE.

Conclusión: Como podemos apreciar los factores analizados son favorables para nuestro negocio:

- Político. - Si bien es cierto que existe una crisis política, sin embargo, no afecta las políticas ambientales que promueve el gobierno central como el gobierno local, las mismas que son favorables en el propósito de nuestra empresa.

- Económico. - La economía de libre mercado no se ha visto afectado, por lo que permite la inversión privada. Sin embargo, debemos mencionar como algo desfavorable, el incremento de los precios de los combustibles, ya que podría afectar nuestra labor de recolección.
- Social. - Es favorable el incremento de la población urbana, ya que genera mayor cantidad de residuos reciclables. Ante la pobreza, desempleo e informalidad, nuestro negocio ayuda en generar puestos de trabajo formales y luchar contra la pobreza. Mientras que podría afectar nuestras actividades una nueva ola de la covid-19 y un posible conflicto en contra del gobierno.
- Tecnológico. – El incremento del uso de redes sociales en la población ayuda llegar a ellos para poder concientizarlos en favor del cuidado del medio ambiente y tener cultura de reciclaje. Así mismo la tecnología nos puede ayudar en la obtención de datos reales, de la recolección, traslado y segregación del material reciclable, como por ejemplo las zonas más colaboradoras, verifica si en las rutas de recolección hay problemas, etc.
- Ambiental. – Nuestro proyecto es 100% favorable al medio ambiente, ya que justamente nuestro compromiso es el cuidado y protección del medio ambiente, ayudando a que menos residuos se desperdicien y la gente tenga mayor cultura de reciclaje.
- Legal. - La parte legal es una de las mayores fortalezas que tiene nuestro proyecto, ya que es favorecida con normas que ayudan a la promoción e impulsar la creación de empresas de nuestro rubro, que ayuden a cuidar el medio ambiente; normas internacionales, nacionales y locales son favorables a nuestro proyecto.

2.6.- EL DIAMANTE DE PORTER

Las cinco fuerzas de Porter determinan el entorno competitivo de la empresa, el cual afecta a la rentabilidad. Las cinco fuerzas en el modelo de Porter son el poder de negociación de los clientes y proveedores, la amenaza de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutos y la rivalidad de la industria.

Para el análisis se tomará en cuenta el siguiente cuadro.

Tabla 2**Evaluación de PORTER**

resultado	evaluación
1	Muy Malo
2	Malo
3	Regular
4	Bueno
5	Muy Bueno

Nota. Este cuadro es la base de evaluación para cada fuerza de PORTER.

2.6.1.- PODER DE NEGOCIACIÓN CON LOS CLIENTES

El poder de negociación de nuestros clientes (las empresas transformadoras de reciclaje) es alto, debido a que son muy pocas las que existen en el mercado de Arequipa. Ya que estos clientes cuentan con una mayor oferta de material reciclado por parte de empresas de acopio. Nuestro análisis se muestra en la tabla 3.

Tabla 3*Análisis del poder de negociación con los clientes*

FACTORES COMPETITIVOS	Ponderación	Atractividad					Resultado Ponderado	Resultados
		1	2	3	4	5		
Concentración de los clientes	0.24		x				0.48	
Volumen de compras	0.08					x	0.40	
Diferenciación de productos	0.24			x			0.72	
Información acerca de proveedores	0.08					x	0.4	3.6
Identificación de la marca	0.24			x			0.72	
Producto Sustitutos	0.12				x		0.48	
Resultado	1							Bueno

Nota. Los ítems que tienen atractividad 5 porque consideramos que es lo más importante para nosotros.

Conclusión: En nuestro negocio la concentración de los clientes es malo debido a que tenemos muy pocos clientes, las empresas transformadora (clientes) nos comprara todo el material que tendremos ya que es su materia prima además la venta se realizara dos veces al mes, en la diferenciación del producto no tendremos mucha innovación por ello es regular implementaremos métodos de pago como efectivo, yape y

transferencia, tenemos información de nuestros proveedores ya que son los hogares, en nuestra identificación de la marca como nuestro negocio aun no funciona seria regular y en el caso de los productos sustitutos hay muy pocos productos sustitutos como por ejemplo la madera.

2.6.2.- PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES:

Poder de negociación con los proveedores (hogares) es bajo debido a que no existen en el distrito de Yura empresas formales dedicadas a la recolección de reciclaje en los hogares. Además, el propósito de estas personas es aportar al cuidado del medio ambiente y no lo hacen con fines de lucro. Nuestro análisis se muestra en la tabla 4.

Tabla 4

Análisis del poder de negociación de los proveedores

FACTORES COMPETITIVOS	Ponderación	Atractividad					Resultado Ponderado	Resultados
		1	2	3	4	5		
Concentración de los proveedores	0.15					x	0.75	
Importancia del volumen de los proveedores	0.05			x			0.15	
Diferenciación del insumo	0.13				x		0.52	
Costos de Cambio	0.13				x		0.52	4.1
Disponibilidad de insumos sustitutos	0.15			x			0.6	
Impacto de los insumos	0.39				x		1.56	
Resultado	1						4.1	Bueno

Nota. La atractividad es el grado de importancia donde 5 es mucho y el 1 no tan relevante.

Conclusión: Contamos con muchos proveedores (hogares), en el volumen de proveedores tenemos es que cada proveedor nos brinda 0.1521 kg por día por lo cual es regular, nuestros insumos son materiales comunes fáciles de encontrar en el mercado, nuestro costo de cambio es bueno ya que no cambiaremos de proveedores constantemente, en la disponibilidad de productos sustitutos es regular ya que no hay muchos productos que sustituyen al reciclaje como materia prima para las empresas transformadoras y

finalmente en el impacto de insumos esto es bueno ya que nuestros proveedores crecerán de la mano con nosotros.

2.6.3.- AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES

En la actualidad el ingreso al rubro del reciclaje no presenta barreras de entrada. Por ello representan un nivel de amenaza alto. Nuestro análisis se muestra en la tabla 5.

Tabla 5

Análisis de nuevos competidores

FACTORES COMPETITIVOS	Ponderación	Atractividad					Resultado	Resultados
		1	2	3	4	5	Ponderado	
Economía de Escala	0.07			x			0.21	
Diferenciación de productos	0.15		x				0.6	
Inversiones en capital	0.2				x		0.6	3.0
Lealtad del cliente hacia la marca	0.15			x			0.45	
Acceso a canales de ventas	0.2				x		0.6	
Atractividad del Sector	0.15			x			0.3	
Políticas Gubernamentales	0.08		x				0.16	
Resultado	1							Regular

Nota. La atractividad es el grado de importancia donde 5 es mucho y el 1 no tan relevante.

Conclusión: En la economía de escala nuestro proyecto es regular ya que posee un nivel medio de imitar, en la diferenciación del producto es malo ya que todos venden la misma materia prima para las plantas procesadoras, en la inversión del capital nuestra inversión es alta ya que debemos contar con un terreno lo suficientemente amplio para realizar todos los procesos de recolección, segregación, almacenamiento, etc., la lealtad de los clientes hacia nuestra marca es regular ya que nuestro proyecto es nuevo, en el caso de acceso a canales de venta nos ubicaremos en el distrito de Yura, en el caso de la atractividad del sector es bueno ya que es muy atractivo porque no existen muchos negocios del rubro en la ciudad de Arequipa y finalmente las políticas

gubernamentales, es malo ya que el estado no pone trabas para este tipo de negocios.

2.6.4.- AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

El nivel de amenaza de productos sustitutos es bajo porque los otros materiales que pueden satisfacer la necesidad de reciclaje se encuentran en una categoría distinta a los básicos, uno de ellos es la madera. Nuestro análisis se muestra en la tabla 6.

Tabla 6

Análisis de productos sustitutos

FACTORES COMPETITIVOS	Ponderación	Atractividad					Resultado Ponderado	Resultados
		1	2	3	4	5		
Cantidad de sustitutos	0.3				x		1.2	
Diversidad de sustitutos	0.2			x			0.6	3.6
Condiciones de costos	0.1			x			0.3	
Crecimiento de la demanda	0.3				x		1.2	
Barreras de salida	0.1			x			0.3	
Resultado	1							Regular

Nota. La atractividad es el grado de importancia donde 5 es mucho y el 1 no tan relevante.

Conclusión: En la cantidad de productos sustitutos que tiene nuestro negocio es bueno ya otros materiales que pueden satisfacer la necesidad de reciclaje se encuentran en una categoría distinta, no hay mucha diversidad en los productos en los productos sustitutos por eso es regular, e crecimiento de la demanda es bueno para nosotros ya que cada son más empresas usan el reciclaje como materia prima y finalmente en las barreras de salida es regular ya que dejaremos a personas sin trabajo y la venta de las maquinarias es complicado.

2.6.5.- BARRERAS DE ENTRADA A LA INDUSTRIA

Una de las barreras que complica el ingreso de empresas a la industria del reciclaje es la barrera económica, ya que se debe contar con un terreno lo suficientemente amplio para la labor

de almacenamiento y segregación de los residuos recolectados. Nuestro análisis se muestra en la tabla 7.

Tabla 7

Barreras de entrada a la industria

FACTORES COMPETITIVOS	Ponderación	Atractividad					Resultado Ponderado	Resultados
		1	2	3	4	5		
Cantidad de competidores	0.3				x		0.6	
Diversidad de competidores	0.2			x			0.4	3.3
Condiciones de costos	0.1				x		0.4	
Crecimiento de la demanda	0.3				x		1.5	
Resultado	1							Regular

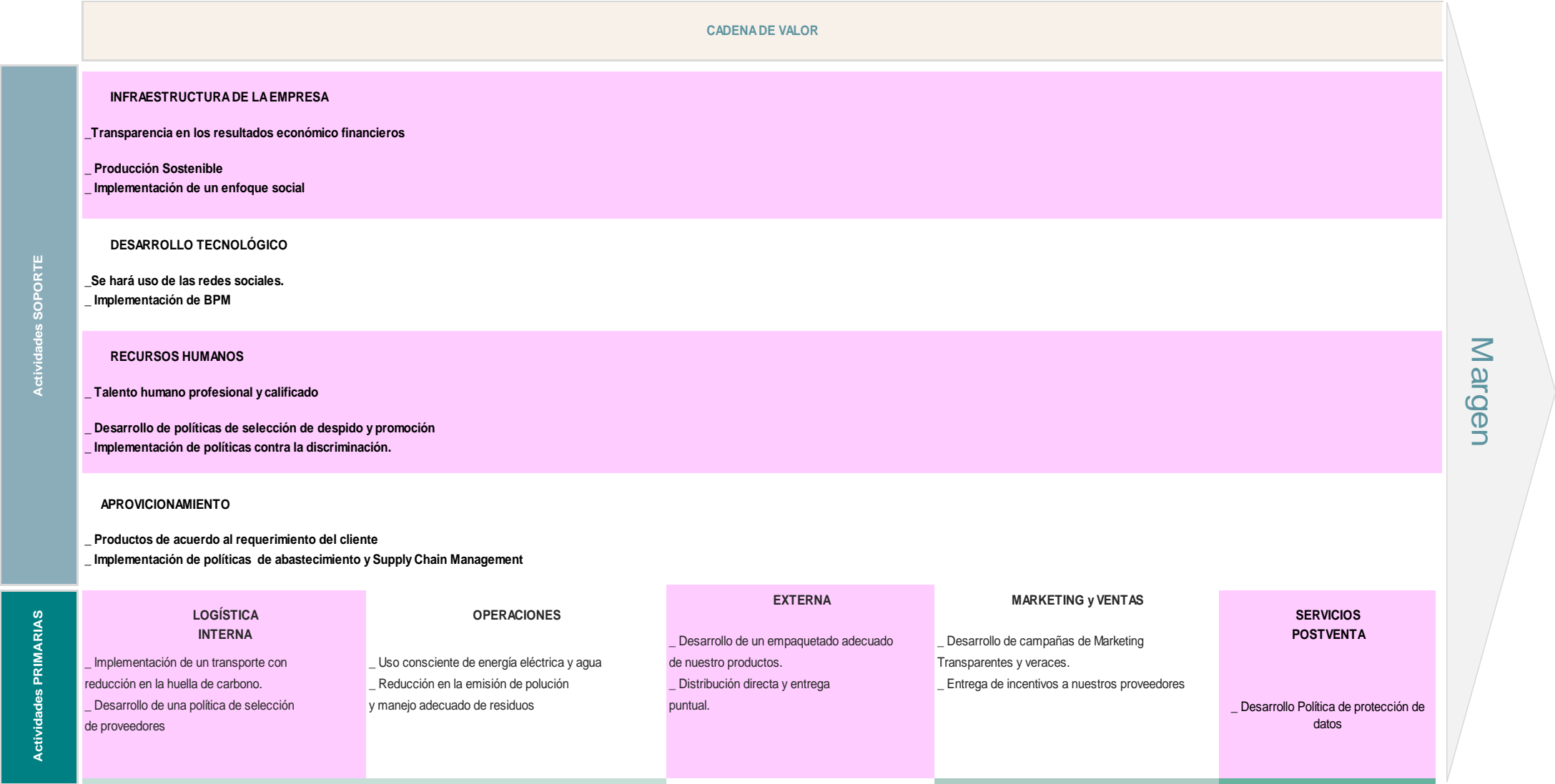
Nota. La atractividad es el grado de importancia donde 5 es mucho y el 1 no tan relevante.

Conclusión: En la cantidad de competidores no poseemos muchos competidores y no son muy fuertes además son pequeñas, en la diversidad de competidores, mis competidores no innovan nada son comunes y sencillos, nuestro producto será vendido a un buen precio no están sobrevalorados y poseen un margen de ganancia mínimo, y finalmente en el crecimiento de la demanda siempre hay la misma cantidad de negocios dedicados al rubro.

2.7. CADENA DE VALOR

La cadena de valor es una herramienta que nos permitirá analizar las fuentes de nuestra ventaja competitiva, ya que analiza las actividades estratégicas más relevantes que realizamos respecto a la competencia tomaremos en cuenta el análisis de las cinco fuerzas de porter.

Ilustración 3



2.8. ANÁLISIS FODA

2.8.1.-ANALISIS FODA

a) Fortalezas:

- Local propio
- Ubicación estratégica
- Conocimiento en administración de empresas y contabilidad
- Facilidad de obtención de material de reciclaje
- Equipo multidisciplinario y capacitado

b) Debilidades:

- No contamos con experiencia en el rubro
- No contar con historial crediticio
- Alta rotación de personal
- Falta de infraestructura
- Falta de diversificación de nuestros servicios

c) Oportunidades:

- Cultura de reciclaje en crecimiento
- El reciclaje como prioridad en el plan nacional de gestión de residuos al 2026
- Facilidad de generación de alianzas estratégicas.
- Compromiso del gobierno, grupos ambientalistas y municipalidad de Yura para fomentar el reciclaje
- Planta de compostaje de la municipalidad de Yura.

d) Amenazas:

- Ausencia de constancia en la cultura de reciclaje
- Ingreso de nuevos competidores
- Inestabilidad política
- Recicladores independientes
- Covid - 19

2.8.1.- MATRICES EFI

La matriz EFI se desarrolló considerando las principales fortalezas y debilidades de nuestro negocio: Nuestro análisis se muestra en la tabla 8.

Tabla 8

Matriz efi

Factores internos clave		Importancia Ponderación	Clasificación Evaluación	Valor
Fortalezas (entre 5 y 10 factores)				
1.	F1. Local propio	12%	4	0.48
2.	F2. Ubicación estratégica	9%	3	0.27
3.	F3. Conocimiento en administración de empresas y contabilidad	13%	4	0.52
4.	F4. Facilidad de obtención de material de reciclaje	12%	3	0.36
5.	F5. Equipo multidisciplinario y capacitado	11%	4	0.44
Debilidades (entre 5 y 10 factores)				
1.	D1. No contamos con experiencia en el rubro	10%	2	0.2
2.	D2. No contar con historial crediticio	9%	2	0.18
3.	D3. Alta rotación de personal	10%	1	0.10
4.	D4. Falta de infraestructura	7%	1	0.07
5.	D5. Falta de diversificación de nuestros servicios	9%	2	0.18
Total		100%		2.80

Nota: Elaboración propia

Conclusión: Después de evaluar y obtener el valor total de las fortalezas que da un valor de 2.07 y el valor total de las debilidades es 0.73, significa que el entorno interno es favorable para nuestro negocio.

2.8.2.- MATRICES EFE

La matriz EFE se desarrolló considerando las principales oportunidades y amenazas de la industria en el mercado peruano. Nuestro análisis se muestra en la tabla 9.

Tabla 9

Matriz efe

Factores externos clave		Importancia Ponderación	Clasificación Evaluación	Valor
Oportunidades (entre 5 y 10 factores)				
1.	O1. Cultura de reciclaje en crecimiento.	14%	4	0.56
2.	O2. El reciclaje como prioridad en el plan nacional de gestión de residuos al 2026	11%	3	0.33
3.	O3. Facilidad de generación de alianzas estratégicas	12%	4	0.48
4.	O4. Compromiso del gobierno, grupos ambientalistas y municipalidad de Yura para fomentar el reciclaje	10%	4	0.4
5.	O5. Planta de compostaje de la municipalidad de Yura.	10%	3	0.3
Amenazas (entre 5 y 10 factores)				
1.	A1. Ausencia de constancia en la cultura de reciclaje	10%	2	0.2
2.	A2. Ingreso de nuevos competidores	8%	3	0.24
3.	A3. Inestabilidad política	7%	2	0.14
4.	A4. Recicladores independientes	11%	1	0.11
5.	A5. Escasez de clientes (poder de negociación alto)	7%	2	0.14
Total		100%		2.9

Nota: Elaboración propia

Conclusión: Después de evaluar y obtener el valor total de las oportunidades que da un valor de 2.27 y el valor total de las amenazas es 0.33, significa que el entorno externo es favorable para nuestro negocio.

2.8.3.- MATRIZ FODA

Esta matriz nos ayuda a realizar un análisis de la situación tanto interno como externo, Esta matriz resulta fundamental para la toma de decisiones ya que nos permite plantear estrategias.

Ilustración 4

FODA estratégico

MATRIZ FODA "Ecovidda"	FORTALEZA	DEBILIDADES
	F1. Local propio	D1. No contamos con experiencia en el rubro
	F2. Ubicación estratégica	D2. No contar con historial crediticio
	F3. Conocimiento en administración de empresas y contabilidad	D3. Alta rotación de personal
	F4. Facilidad de obtención de material de reciclaje	D4. Falta de infraestructura
	F5. Equipo multidisciplinario y capacitado	D5. Falta de diversificación de nuestros servicios
OPORTUNIDADES	FO	DO
O1. Cultura de reciclaje en crecimiento.	F4 – O1: Mediante las redes sociales podemos promover la cultura del reciclaje y que la tendencia de crecimiento sea constante.	D1 – O2: El gobierno brindará capacitaciones sobre la industria del reciclaje, podemos aprovechar para adquirir dichos conocimientos y cubrir nuestra debilidad de inexperiencia en el rubro con ello.
O2. El reciclaje como prioridad en el plan nacional de gestión de residuos al 2026		
O3. Facilidad de generación de alianzas estratégicas	F3 – O3: Desarrollar propuestas atractivas para otras organizaciones que beneficien a ambas partes, por ejemplo, brindar a las empresas capacitaciones de reciclaje a cambio de que nos proporcionen su material reciclaje segregado.	D5 – O5: Crear un área de acopio de residuos orgánicos para poder abarcar la planta de compostaje de la municipalidad de Yura, esto hará que podamos tener mayores márgenes de utilidad y cierta ventaja frente a futuros competidores.
O4. Compromiso del gobierno, grupos ambientalistas y municipalidad de Yura para fomentar el reciclaje		
O5. Planta de compostaje de la municipalidad de Yura.		
AMENAZAS	FA	DA
A1. Ausencia de constancia en la cultura de reciclaje	F4 – A1: Abarcar un área geográfica extra; en caso de que haya escasez de material de reciclaje.	D1 – A2: Intentar afianzarse en el mercado al obtener más aportadores de material de reciclaje de la zona; a la vez que obtenemos la experiencia que nos falta antes de la llegada de nuevos competidores. Esto nos dará una ventaja de participación de mercado..
A2. Ingreso de nuevos competidores		
A3. Inestabilidad política	F1 – A4: Fidelizar a nuestros proveedores (las personas) para que nos proporcionen el material de reciclado.	D2 – A2: Buscar socios que puedan inyectar capital a nuestro negocio.
A4. Recicladores independientes		
A5. Escasez de clientes (poder de negociación alto)		

Nota: Elaboración propia

2.9. ESTRATEGIA DE PLAN DE NEGOCIOS

Estrategia genérica:

Estrategia de diferenciación

A diferencia de los recicladores informales, quienes recogen residuos de las calles o de los botaderos, nuestro reciclaje es más limpio ya que se recolectan con cierto nivel de segregación en los hogares, lo que facilitaría y reduciría los costos de producción de las empresas transformadoras, por lo que preferirían nuestro material reciclable.

Así mismo la segregación será de acuerdo a las exigencias de nuestros clientes, quienes podrán visitar la planta de segregación para asegurarse de la seriedad en la que trabaja nuestra empresa

2.10. OBJETIVO SMART

- Recoger de forma puntual cada 15 días el reciclaje de los 2 mil hogares empadronados por la MDY.
- Incrementar el número de hogares que reciclan en 60% cada año.
- Expandir nuestro negocio a un nuevo distrito cada año.

2.11. PROPUESTA DE VALOR

a) Ventaja competitiva

Nuestra ventaja competitiva es recolectar el reciclaje hogar por hogar de forma puntual con un cronograma ya establecido en alianza con la Municipalidad distrital de Yura. Para luego entregar la materia prima bien seleccionado y limpio a las empresas transformadoras de reciclaje. Bajo nuestra propuesta negocio "Todos ganan": empresa, medio ambiente, colaboradores, clientes, proveedores, etc.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO Y PLAN DE MARKETING

3.1.- ANÁLISIS DEL MERCADO

3.1.1.- INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL PRODUCTO

Nuestro Producto (reciclaje) es recolectado a través de moto cargas puerta a puerta en los hogares, con algún nivel de separación en bolsas que se les entrega a las familias periódicamente (mensual). Luego son segregados rigurosamente de acuerdo al tipo de reciclaje y empaquetados en bolsas big bang para ser comercializados como materia prima a las empresas transformadoras de reciclaje.



Recolección de reciclaje (foto referencial).



Presentación de producto para la venta (foto referencial)

3.1.2.- PERFIL DE LOS CLIENTES

Empresas transformadoras de reciclaje, que estén en busca de materia prima (reciclaje) para transfórmalos en nuevos productos. En Arequipa encontramos la Planta de valorización de residuos sólidos de la municipalidad de Yanahuara está ubicada en la asociación bellavista - Yura, km 18 de la vía Arequipa - Puno, actualmente está operando a una capacidad del 50%. Quienes con el material reciclado fabrican bolsas, reductores de seguridad, carpetas de plásticos, etc.

Por otro lado, se encuentra la papelera panamericana.

3.1.3.- SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Segmentación de mercado para clientes

Nuestro negocio se enfoca en un nicho de mercado dentro de las empresas procesadoras de reciclaje, así puedan hacer la transformación de estas.

a) Mercado potencial:

Total, de empresas procesadoras al exterior, ya que Perú exporta residuos sólidos reciclables a China (Asia), América del Norte, Europa y a la misma Sudamérica

b) Mercado disponible:

Total, de empresas procesadoras de reciclaje en el Perú.

c) Mercado efectivo y mercado objetivo.

Tanto nuestro mercado efectivo como mercado objetivo es la planta procesadora de reciclaje que se encuentran en Yura, siendo esta:

PLANTA PROCESADORA DE LA MUNICIPALIDAD DE YANAHUARA.

3.1.4.-ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

a) Directos

Como competencia directa tenemos a los Recicladores informales.

b) Indirectos

Como competencia indirecta hemos identificado al Banco del Estudiante Bartselana, que utiliza los residuos sólidos como eco monedas.

3.1.5.- PROYECCIÓN DE DEMANDA POTENCIAL

A continuación, vamos a calcular nuestra proyección de ventas para cuatro años, teniendo como unidad de medida: Kilogramos de reciclaje. De acuerdo al Estudio de caracterización de la Municipalidad Distrital de Yura realizado en el 2019, en Yura la generación per cápita de residuos sólidos en los domicilios es de 0.39 kg por día, del cual el 13% son residuos sólidos inorgánicos reciclables, es decir una persona genera 0.0507 kg de material reciclable inorgánico en su domicilio por día. Para nuestro proyecto esa cantidad lo multiplicaremos por tres, que es el promedio de integrantes de un hogar en el Distrito de Yura de acuerdo al Censo del 2017. Recolectaremos de todo el reciclaje que se genera en la familia. En el siguiente cuadro se explica nuestra proyección mensual.

RECICLAJE POR PERSONA DIARIA (KG)	RECICLAJE POR HOGAR DIARIO	TOTAL, HOGARES	TOTAL, RECICLJE MENSUAL
0.0507	0.1521	2000	9126 kg

Lo que significa que acopiando 0.1521 kilogramos diarios por hogar, en 2 mil hogares del distrito, acopiaríamos 9126 kilogramos al mes, que serán vendidos a nuestras clientes procesadoras de reciclaje.

Proyección anual de ventas

A continuación, proyectamos nuestras ventas para los próximos 4 años, con un crecimiento del 60% anual.

AÑOS	1	2	3	4	5
CANTIDAD KG	139627.8	223404.48	357447.168	571915.469	915064.75
SOLES	124886.25	199818	319708.8	511534.08	818454.528

3.2.- ANALISIS VARIABLES DE MKT (4PS)

3.2.1.- PRODUCTO:

Nuestros productos son los residuos sólidos inorgánicos reciclables generados en los hogares. Los mismo que sirven como materia prima a las empresas transformadores, quienes a partir de ello producen nuevos productos. Es por ello que entregaremos materia prima bien seleccionada y limpia, lista para su transformación. De acuerdo a la municipalidad de Yura, los materiales a reciclar son los que se muestran en la ilustración 5.

Ilustración 5

Productos a ofrecer

N°	TIPO DE RESIDUO
1	PAPEL BLANCO
2	PAPEL PERIODICO
3	PAPEL COUCHE
4	PAPEL MIXTO
5	CARTÓN CORRUGADO
6	METAL
7	PLÁSTICO PET
8	PLASTICO PP
9	PLASTICO FILL COLOR
10	VIDRIO
11	CAUCHO
12	COCALATA (ALUMINIO)
13	TUBO PVC
14	CDS ACRILICO

Fuente: Municipalidad de Yura

3.2.2.- PRECIO

Nuestro precio de venta promedio por kilo de reciclaje es de un sol (S/ 1.00), que se determinó de acuerdo a nuestro cuadro de costos.

3.2.3.- PLAZA

Este proyecto se realizará en los hogares de la zona urbana del distrito de Yura, que se encuentran empadronados en el programa de segregación en la fuente de la Municipalidad Distrital de Yura.

La ubicación de la planta será en la Asociación de Vivienda Taller de Interés Social El Altiplano, zona A Sector 1 Mz. H Lt. 4.

3.2.4.- PROMOCIÓN

Nuestra promoción será directa (face to face), invitando a nuestros clientes visitar nuestra planta de segregación con fines de garantizar la calidad del producto que nos requieran; residuos sólidos bien segregados, limpios, casi listos para su procesamiento, por ende, les puede ahorrar algunos costos y procesos en su operación.

ECOVIDDA se dará a conocer en los principales medios digitales tales como Facebook, Youtube, Instagram y tik tok. Además, utilizaremos merchandising de la empresa con nuestro logo.

Ilustración 6

Logo de la empresa



Nota: Elaboración propia

3.3. PLAN DE MARKETING

3.3.1. CULTURA EMPRESARIAL

Son muy importante mantener a nuestros colaboradores motivados y que crean en los objetivos de la empresa para un mejor desempeño. Es por ello que se trabajará en liderazgo democrático, donde los colaboradores puedan decir lo que piensan, su opinión es muy importante para el desarrollo de estrategias en mejora de la entidad. Así mismo se desarrollará un manual de funciones, se hará una evaluación de 360° donde el grupo evalúa al compañero y uno mismo se autoevalúa. Nuestro fin es que cada empleado se sienta motivado y capaz para desempeñarse de la mejor manera.

3.3.2.- POSICIONAMIENTO

Actualmente no poseemos posicionamiento en el mercado, sin embargo, emplearemos estrategias para posicionarnos como la única empresa especializada en recolección de residuos reciclables en los hogares de la ciudad de Arequipa y entrega de productos de calidad a nuestros clientes.

Para ello emplearemos las siguientes estrategias:

De atributo: Promoveremos nuestro producto, como un producto que pasa por un riguroso proceso de segregación, y es más limpios a los residuos sólidos recogidos en las calles. Además de hacernos conocer como una empresa confiable para sus clientes.

De beneficio: Ecovidida colabora con el cuidado del medio ambiente, beneficiando a la población en general. Trabajaremos bajo el lema “Juntos por un mejor planeta”.

3.3.3.- ESTRATEGIA DE MARKETING

- Estrategia de cartera Ansoff

Usaremos la estrategia de penetración de mercado, que consiste en ver la posibilidad de conquistar un nuevo mercado para ello se mejorar la imagen, mayor publicidad etc.

3.4 MARKETING DE SERVICIOS

a) Técnicas de atención del cliente

CRM

Primero sería conocer a nuestros proveedores quienes son las personas que nos proveerán del material reciclado, empadronar a todas estas personas para tener una base de datos como empresa de nuestros colaboradores.

Pasos:

- **Analiza los datos del cliente:** aquí en nuestra base de datos tendremos de toda la información de nuestros clientes así podremos identificar la cantidad que entrega cada persona de material reciclable, cuantas personas por la zona reciclan, también podremos tener información por cual medio informativo se enteró de nuestro proyecto de reciclaje y cuidado del medio ambiente, para así poder reforzar dicho medio y llegar a más personas o rehacer un ajuste en nuestras estrategias de concientización.

Para desarrollar este paso es necesario tener una base de datos de todos los clientes con sus nombres, dirección correos electrónicos y o hasta número de celular.

- **Perfil del cliente:** en este punto tomaremos en cuenta nuestra segmentación de mercado de nuestros socios estratégicos que son personas de 14 a 70 años, teniendo en cuenta variables demográficas como que se encuentren en ciudad de Dios.
- **Sacar provecho del CRM:** en nuestra base de datos podemos crear perfiles de clientes, tener información más clara y precisa de cada uno de ellos, podemos establecer metas para ampliar nuestro CRM, también podemos detectar fallas como el saber qué persona ya no está reciclando, tener un control de la entrega de incentivos por zonas, programar capacitaciones de concientización e invitar a nuestros clientes a través de sus números de celular. Debemos establecernos metas claras que es lo que queremos conseguir en cuanto tiempo también podemos automatizar procesos como mensajes automáticos para que el equipo de trabajo tenga menos tareas y se pueda enfocar en otras actividades.
- **Diferénciate:** aplicar el CRM en mi negocio me ayudara comunicación constante con nuestros socios estratégicos teniendo un trato

personalizado porque ya conoces la información de cada persona de esta manera demostraremos que el cliente es nuestro rey logrando fidelización del cliente y la efectividad en la empresa.

De nada nos sirve tener una buena base de datos si el servicio que brindamos es pésimo, la base de datos es una herramienta para tener información y una mejor comunicación con nuestros clientes y socios estratégicos para su fidelización, pero no debemos descuidar otras áreas de la empresa por ello debemos plantearnos metas claras y medibles en un periodo determinado, así lograr eficiencia, eficacia y efectividad en toda la empresa.

IV CAPITULO

4. PLAN OPERATIVO

4.1. DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROCESO DE PRODUCCION

Se recolectará, acopiará, segregará y comercializará residuos sólidos reciclables como el cartón, papel, plástico, otros. El proceso productivo se desarrollará en las siguientes etapas:

- a) Empadronamiento y capacitación a familias
- b) Recolección del material
- c) Almacenamiento en el centro de Acopio
- d) Clasificación y limpieza
- e) Compactación y empackado
- f) Almacenamiento de reciclaje clasificado
- g) Venta

INSUMOS y MATERIALES:

- Bolsas para recolectar.
- Bolsas Big Bang para empaquetar.
- Combustible para las Moto cargas.
- Muebles y enseres

MANO DE OBRA DIRECTA:

- Un segregador en la planta de acopio.
- 2 conductores - recolectores

COSTOS INDIRECTOS:

- Servicios de Agua y luz.
- Mantenimiento del local.

4.2.- DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO

El proceso productivo se desarrollará en las siguientes etapas:

- 1) **Empadronamiento y capacitación a Familias:** En esta etapa reconoceremos quienes serán nuestros socios estratégicos (familias) quienes nos proporcionaran el material reciclable a partir de ellos determinaremos las rutas de acopio esto se hará a partir de pequeñas actividades de sensibilización en el distrito de Yura. Esta etapa estará a cargo de la Municipalidad Distrital de Yura, a través de su programa de segregación en la fuente.

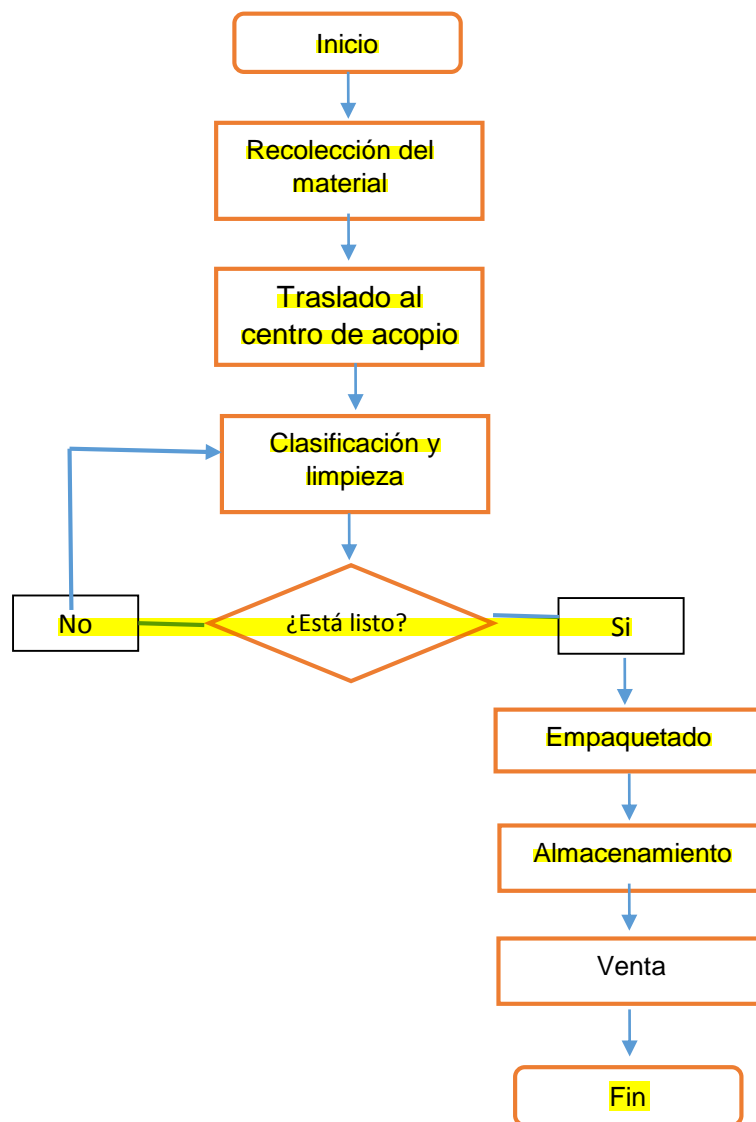
- 2) **Recolección del material:** Una vez determinadas los hogares, se programa los días de acopio por zonas, la cual será una vez por mes, las moto cargas irán puerta por puerta recolectando el reciclaje en las bolsas que se entregaron con anterioridad y se les dejan nuevas bolsas para que sigan segregando. Al momento de recoger se pesara el reciclaje para tener un registro de la cantidad que entrega cada hogar.
 - 3) **Recepción en el centro de Acopio:** Cuando nuestras motos cargas estén llenas se dirigirán a nuestro centro de acopio donde se descargará el material.
 - 4) **Clasificación y limpieza:** Ya en nuestro centro de acopio se hará la correcta segregación por cada tipo de producto.
 - 5) **Empacado:** Una vez segregado se procederá a empaquetar en grandes sacos y/o bolsas big bag y quede listo para la venta.
 - 6) **Almacenamiento:** Se realizará el almacén de los productos empaquetados.
 - 7) **Venta:** La venta de nuestros productos se realizará una vez por mes.
- La recolección de residuos sólidos reciclables será de forma diaria, y de igual manera todo el proceso de recepción, clasificación y empaquetado conforme llegue el material, estando listo para la venta.

4.3 DISEÑO Y FLUJOGRAMAS DE PROCESO

4.3.1.- FLUJOGRAMA DE PROCESO DE PRODUCCION.

A partir de la recolección del material de los hogares.

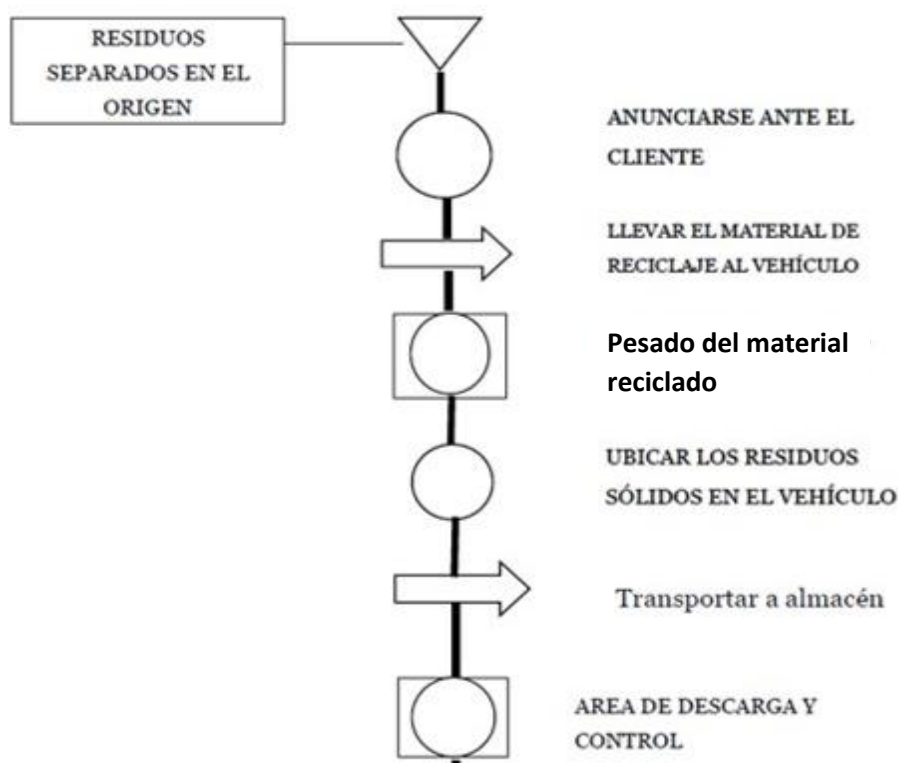
Proceso:	Segregación y almacenamiento del reciclaje
Elaborado por:	Lizbeth Diana Apaza Arana
Área:	Operaciones
Folio:	1
Fecha:	02/07/2022
Método:	Actual

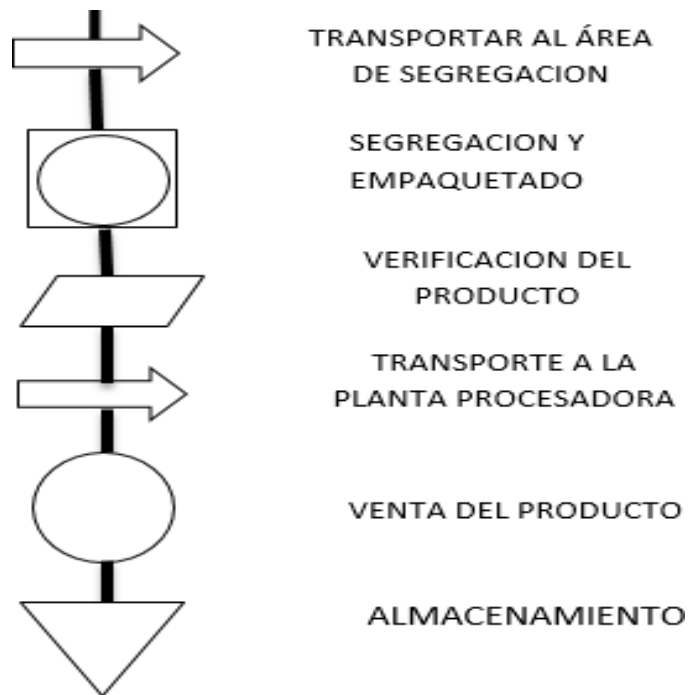


4.3.2.- FLUJO DE PROCESOS

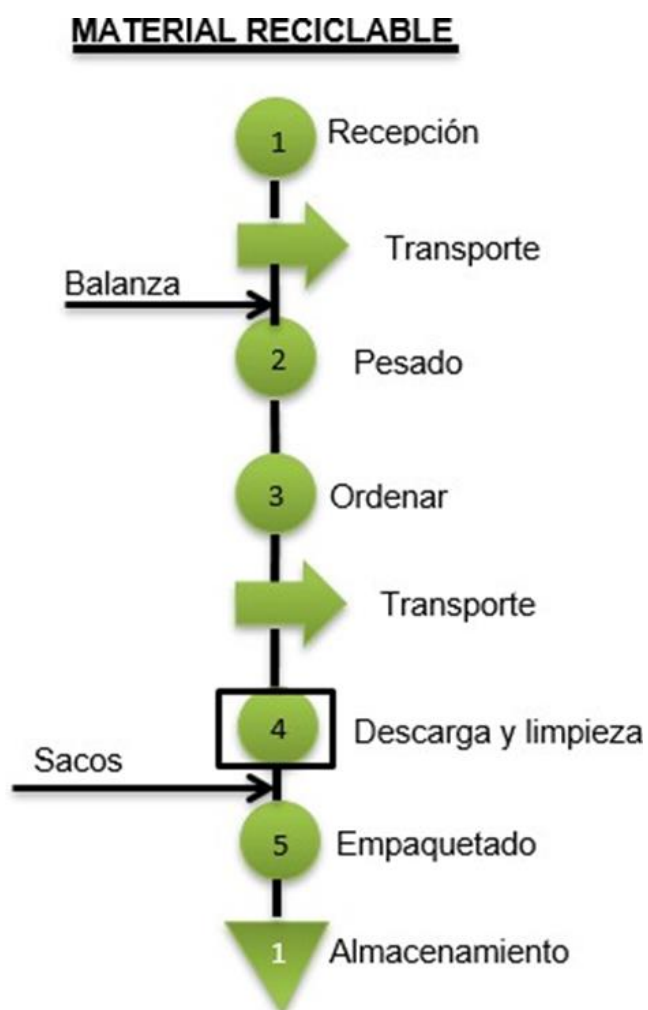
DESCRIPCION	▼	●	➡	▤	●	OBSERVACIONES
ALMACENAMIENTO	◆					
ANUNCIARSE AL CLIENTE		◆				
LLEVAR EL MATERIAL AL VEHICULO			◆			
PESADO DEL MATERIAL		◆				
UBICAR LOS RESIDUOS EN EL VEHICULO		◆				
TRANSPORTAR AL LOCAL			◆			
DESCARGAR EL MATERIAL		◆				
SEGREGACION Y EMPAQUETADO					◆	
ALMACENAMIENTO	◆					
TRANSPORTE A LA PLANTA PROCESADORA			◆			
VENTA DEL PRODUCTO		◆				

4.3.4.- DIAGRAMA DE PROCESOS





4.3.5.-DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO:



4.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

- **TOTAL, HOGARES A RECOLECTAR RESIDUOS SOLIDOS:** 2000 HOGARES.(0.1521 de reciclaje por hogar diario)
- **RECOLECCIÓN POR DIA:** 304.2 kg.
- **RECOLECCIÓN POR SEMANA:** 2129.4 Kg.
- **RECOLECCIÓN MENSUAL:** 9126 Kg.
- **RECOLECCIÓN ANUAL:** 109512 kg.

4.5 APROVISAMIENTO Y LOGISTICA

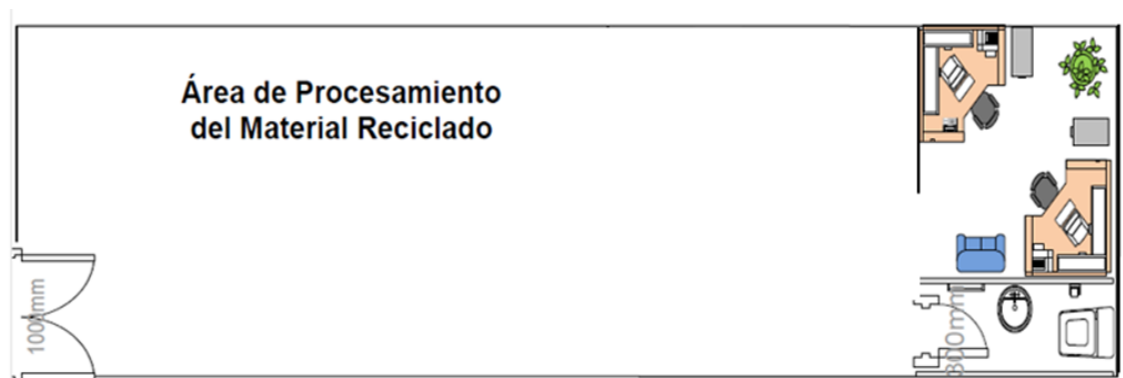
Los residuos sólidos seleccionados para la venta son empacados en grandes bolsas y son trasladados en camiones directo a la planta de reciclaje de la Municipalidad de Yanahuara, de forma mensual.

4.6 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA O DEL ÁREA DE TRABAJO

Nuestro Centro de Acopio (segregación) tiene una dimensión de 1000 m², de los cuales 90% funcionará como área de segregación y procesamiento de los residuos sólidos y el 10% como área administrativa.

Ilustración 7

Imagen de referencia



Nota: Elaboración propia

4.7. PLAN DE OPERACIONES

- Estimación de la demanda

DEMANDA (unidades)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
HOGARES	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100
RECICLAJE KG/MES	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563
RECICLAJE TOTAL	9126	9582.3	10038.6	10494.9	10951.2	11407.5	11863.8	12320.1	12776.4	13232.7	13689	14145.3

- Plan de producción e inventario

UNIDADES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Demanda	9126	9582.3	10039	10495	10951	11408	11864	12320	12776	13233	13689	14145	139627.8
Inventario Inicial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Producción	9126	9582.3	10039	10495	10951	11408	11864	12320	12776	13233	13689	14145	139627.8
Stock Disponible	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ventas	9126	9582.3	10039	10495	10951	11408	11864	12320	12776	13233	13689	14145	139627.8
Inventario Final	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

- Personal necesario

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Requerimientos de Horas	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Personal requerido sin HE	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Personal requerido con HE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERSONAL	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Personal de Vacaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Personal Trabajando	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

- Calculo de horas

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Horas Normales Disponibles	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Horas Normales Efectivas	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Horas Normales Ociosas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Horas Extras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CAPÍTULO V

5. ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS.

5.1. DISEÑO DEL CONTEXTO DE RECURSOS HUMANOS Y ESTRATEGIA

Requerimiento de personal

- Estrategia de reclutamiento.
- Estrategia de selección.
- Estrategia de contratación de personal
- Estrategia de capacitación
- Estrategia de inducción
- Estrategia de evaluación de personal

5.2. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

- **Estrategia de motivación**

Para tener colaboradores satisfechos que conlleven como resultado una buena productividad es importante conocer las motivaciones intrínsecas. Para motivar, mantener y retener colaboradores este negocio aplicará la motivación intrínseca.

Dentro de la motivación intrínseca desarrollaremos un ambiente laboral agradable, establecer reconocimiento, incentivos emocionales como certificados o tarjetas de felicitaciones, también se desarrollará su crecimiento profesional, se le brindará capacitaciones para generar compromiso y estar motivado con la organización.

Dentro de las motivaciones extrínsecas se establecerá incentivos como bonos.

Es importante resaltar que se dará más énfasis a las motivaciones intrínsecas porque estas son más duraderas en el tiempo y se desea una estimulación de manera interna

- **Estrategia de desarrollo del personal**

Los colaboradores requieren potenciar sus capacidades y desarrollarse profesionalmente en su carrera futura. Es necesario que adquieran nuevas habilidades y aptitudes esto incluirá la rotación de cargos, capacitación entrenamiento fuera de la empresa, participación en curso y seminarios externos.

5.3 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE RECURSOS HUMANOS:

La organización de este negocio será orgánica ya que solo tendremos una máxima autoridad y equipos de trabajo. Las ventajas que tiene el uso de esta organización es que va a influir en el libre flujo de la información y capacitación, se va a utilizar eficientemente los recursos, La finalidad es lograr mayor productividad puesto que ayudaría a optimizar el trabajo de todos, a la vez que cada colaborador tiene la información necesaria para realizar el trabajo. En consecuencia, ayudará a que el colaborador se sienta parte de la empresa, se identifique, en lugar de estar pendientes de si cumplen o no las reglas nos concentraremos en que sientan que todos tienen voz en la empresa buscaremos un sistema de gestión más participativo ya que nuestro principal objetivo son nuestros proveedores por ello nos enfocamos en el colaborador.

5.4. PROCESOS DE INCORPORACIÓN Y COLOCACION DE PERSONAL

Las personas son lo más importante de la organización por ello tendremos en cuenta las principales técnicas de la administración de personal:

- **Análisis y evaluación:** donde se realizará el estudio de los puestos de trabajo.
- **Requisición y reclutamiento.:** Para ello tendremos en cuenta:
 - **Reclutamiento interno:** utilizaremos referencia directa ya que es importante el desarrollo de personal y nos permite ahorrar tiempo en el proceso de inducción y la cultura organizacional.
 - **Reclutamiento externo:** Tendremos en cuenta las herramientas digitales como el LinkedIn, WhatsApp, Facebook entre otros.
- **Selección:** Utilizaremos nuestras herramientas de acuerdo al puesto vacante, entre los cuales tenemos el currículum vitae, entrevista personal, pruebas psicotécnicas.
- **Contratación:** En este proceso se firmará un contrato laboral a tiempo indeterminado.
- **Inducción:** Facilitar la incorporación de un nuevo personal a un puesto de la organización.

Por ello tomaremos en cuenta la inducción general e inducción específica.

Después de haberse realizado el respectivo contrato se le entrega al nuevo colaborador una carta de bienvenida o de recibimiento.

Luego de ello desarrollaremos lo siguiente:

Recepción y bienvenida por su jefe y la presentación de sus compañeros

Entrega de un folleto donde incluye toda la información relevante (actividad empresarial, políticas empresariales, normas internas, valores y estructura organizacional) de la empresa realizada de manera amena, sencilla y dinámica

Información específica de las funciones de su puesto de trabajo como materiales de oficina, manual de organizaciones y funciones.

- **Capacitación:** En este negocio reconocemos que el capital humano es el activo más importante de la organización y se preocupa por contar con profesionales altamente capacitados y preparados para asumir los retos que tienen constantemente en sus labores por ello se realizará las capacitaciones teniendo en cuenta las necesidades de las distintas áreas, utilizaremos la evaluación para conocer las falencias existentes en el desempeño del personal con el propósito de mejorar y reforzar las competencias. Al término de cada capacitación se realizará una evaluación para medir el impacto de estas. La capacitación por competencias es la que desarrollaremos en este negocio

Para ello se realizará lo siguiente:

- a) Diseño de competencias laborales: responderá a la pregunta ¿Qué es lo que sabe hacer el trabajador?
 - b) Diseño de indicadores de desempeño: ¿Qué debe aprender a hacer el trabajador para desarrollar la competencia?
 - c) Diseño de niveles de desempeño: ¿Qué tan bien lo hace? ¿Qué tan efectivo es el trabajo que realiza?
- **Evaluación de personal:** Se aplicará una evaluación basados en competencias donde el colaborador demuestre que es competente por medio de esta evaluación, esto nos servirá como instrumento para la promoción de su puesto de trabajo.

5.5 MODELADO DEL TRABAJO

El estilo de liderazgo que se aplicará en este negocio es liderazgo transformacional.

La evaluación del personal se aplicará por el jefe inmediato, bajo indicadores de desempeño y competencias dispuestos por la Administración y el área correspondiente en conjunto.

En primer lugar, se hará por objetivos esto será constante.

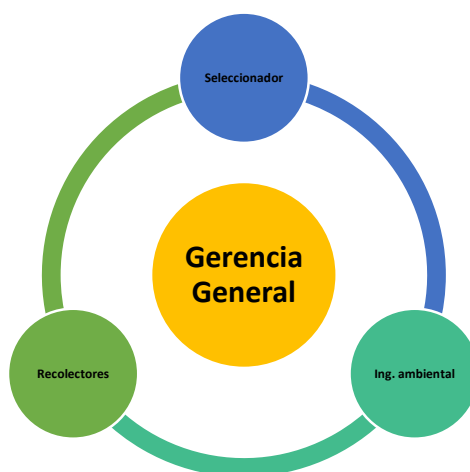
Esta se realizará de manera continua y los resultados serán comunicados al personal por el jefe directo cada 3 meses. Asimismo, la Administración dispone realizar una Evaluación 360° también a cargo del jefe directo siguiendo las pautas predeterminadas de la misma. Esta se realizará cada 6 meses.

5.6 ORGANIGRAMA Y ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

La representación gráfica que se utilizará en este negocio será el de organigrama circular ya que son fáciles de comprender, indica de forma objetiva los equipos de trabajo existirán

Ilustración 8

Organigrama circular



Nota: Elaboración propia

De acuerdo a la estructura organizativa definida para el funcionamiento de nuestra empresa se tendrán los siguientes cargos:

- Gerente General (1)

- Recolector - Conductor (2)
- Seleccionador (1)
- Ing. Ambiental. (1)

5.7. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

5.7.1. GERENTE GENERAL

Tabla 10

Perfil de puesto del Gerente General

Identificación del puesto
Nombre del cargo: Gerente general
<p>Funciones generales</p> <p>Es el encargado de liderar la gestión estratégica, dirigiendo y coordinando a las distintas áreas para asegurar la rentabilidad, competitividad, continuidad y sustentabilidad de la empresa, cumpliendo con los lineamientos estratégicos del directorio y las normativas y reglamentos vigentes.</p>
<p>Funciones específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar implementar y hacer cumplir los objetivos estratégicos. - Planear y desarrollar metas de mediano y largo plazo. - Negociar la venta de los residuos. - Redactar documentos e informes variados. - Responsable de gestionar las capacitaciones al personal de la empresa. - Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos. - Dirigir y controlar el desempeño de las áreas. - Representar a la empresa. - Establecer estrategias en cuanto a comercialización de productos. - Realizar propuestas de nuevos programas que puedan realzar la imagen de la empresa en el mercado local. - Coordinar y dirigir los eventos sociales y culturales en los que participe la empresa. - Elaborar los comunicados internos importantes para los colaboradores de la empresa. - Desarrollar programas de participación de responsabilidad social dentro de la comunidad.

Coordinaciones principales <ul style="list-style-type: none"> - INTERNA: Departamento de operaciones, departamento de finanzas y departamento comercial - EXTERNA: Clientes y proveedores.
Formación Académica <ul style="list-style-type: none"> - Profesional en administración o afines
Conocimiento <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en administración empresarial, administrativa y manejo de recursos físicos, humanos y económicos. - Conocimiento en planeación, organización, dirección y control de una empresa.
Experiencia <ul style="list-style-type: none"> - Mínima de 1 año en el puesto y puestos similares.
Habilidades o competencias <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de equipo: proporciona medios para desarrollar una “identidad grupal” que potencia el compromiso y la implicación de los miembros entre sí, en relación con la tarea y otros objetivos - Liderazgo: capacidad de delegar responsabilidad y autoridad en sus colaboradores, de acuerdo con las necesidades del trabajo. - Orientación al logro: habilidad para evaluar los resultados obtenidos o por obtener y encausar hacia los objetivos deseados - Pensamiento estratégico: tiene la capacidad de separar sistemáticamente problemas situaciones o procesos complejos en sus componentes, y de establecer lógicamente relaciones de causa y efecto entre ellas. - Creativo: Facilidad para aportar nuevas ideas, destinadas a mejorar el trabajo. - Habilidades interpersonales: comportamiento adecuado en el trabajo con sus compañeros, colaboradores y clientes. Considere cortesía, tacto y control de emociones. - Comunicación: habilidad para intercambiar en forma eficaz y permanente, mensajes relativos a los intereses de la organización con otros colaboradores y clientes internos y externos.
Manejo <ul style="list-style-type: none"> - Avanzado de Microsoft Office - Ingles intermedio

5.7.2. ING. AMBIENTAL

Tabla 11

Perfil del departamento financiero

Identificación del puesto
Nombre del cargo: ING. Ambiental.
Funciones generales Capacitar al personal en manejo de residuos sólidos y realizar investigaciones de impacto ambiental de los procesos productivos para visualizar sus efectos sobre el entorno.
Funciones específicas <ul style="list-style-type: none">- Realizar investigaciones de impacto ambiental de los procesos productivos de la empresa.- Crea, examina y pone en marcha las distintas soluciones técnicas que reduzcan los efectos negativos del sistema industrial sobre el medio ambiente.- Hace un examen de programas y asesoría legal a la empresa.- Protege el medio ambiente.- Capacita al personal.- Otros que determine la gerencia general.
Coordinaciones principales <ul style="list-style-type: none">- INTERNA: Gerencia General.- EXTERNA: Clientes y proveedores.
Formación académica: <ul style="list-style-type: none">- Titulado en la carrera profesional de Ing. Ambiental.
Experiencia <ul style="list-style-type: none">- Experiencia mínima de 1 año en puestos similares.
Habilidades o competencias <ul style="list-style-type: none">- Escucha activa: Es la capacidad de observar para comprender la coherencia entre lo que la persona está verbalizando y su lenguaje corporal. Es focalizar la atención en el otro, de modo de empatizar con su situación, haciéndolo sentir contenido emocionalmente- Ética: obrar consecuentemente con los valores morales y buenas costumbres y prácticas profesionales respetando las políticas organizacionales.

- Proactivo: Es la predisposición a actuar proactivamente y a pensar no sólo en lo que hay que hacer en el futuro. Implica marcar el rumbo mediante acciones concretas
- Habilidades interpersonales: comportamiento adecuado en el trabajo con sus compañeros, proveedores y clientes. Considere cortesía, tacto y control de emociones.
- Comunicación: habilidad para intercambiar en forma eficaz y permanente, mensajes relativos a los intereses de la organización con otros colaboradores y clientes externos.
- Creatividad: facilidad para aportar nuevas ideas, destinadas a mejorar el trabajo

Conocimiento:

- Conocimiento en leyes ambientales, aplicables al reciclaje.

5.7.3. SELECCIONADOR

Tabla 12

Perfil del seleccionador

Identificación del puesto

Nombre del cargo: Seleccionador

Funciones generales

Seleccionar el material reciclable en el centro de acopio y empaquetarlo de acuerdo al tipo de reciclaje.

Funciones específicas

- Separar y empaquetar el reciclaje por tipo.
- Apoyar en la carga y descarga de los residuos reciclables listos para la venta.
- Llevar control del almacén.
- Otros que determine la gerencia general.

Coordinaciones principales

- INTERNA: Gerencia General, recolectores e ing. ambiental.
- EXTERNA: Clientes.

Formación académica:

- Ninguna

Experiencia

- Experiencia mínima de 6 meses segregando reciclaje.

Habilidades o competencias

- Ética: obrar consecuentemente con los valores morales y buenas costumbres y prácticas profesionales respetando las políticas organizacionales.
- Proactivo: Es la predisposición a actuar proactivamente y a pensar no sólo en lo que hay que hacer en el futuro. Implica marcar el rumbo mediante acciones concretas
- Habilidades interpersonales: comportamiento adecuado en el trabajo con sus compañeros, proveedores y clientes. Considere cortesía, tacto y control de emociones.
- Comunicación: habilidad para intercambiar en forma eficaz y permanente, mensajes relativos a los intereses de la organización con otros colaboradores y clientes externos.
- Creatividad: facilidad para aportar nuevas ideas, destinadas a mejorar el trabajo

Conocimiento:

- Conocer sobre los tipos de reciclaje.

5.7.3. RECOLECTORES - CONDUCTORES

Tabla 13

Perfil del departamento operacional

Identificación del puesto

Nombre del cargo: Recolectores

Funciones generales

Trasladar el reciclaje desde los hogares hasta nuestra plata de acopio e informar sobre alguna falla de los motocargas y llevar un control del peso del material reciclado recogido de cada hogar.

Funciones específicas

- Recolectar el material reciclable, hogar por hogar.
- Transportar el material reciclable al centro de segregación y descargar.
- Pesar el reciclaje recibido en los hogares y llevar un control.
- Escuchar y recoger las sugerencias de la población que recicla.
- Apoyar en la carga y descarga de los residuos reciclables listos para la venta.
- Apoyar en la separación de residuos sólidos para su posterior venta.

- Otros que determine la gerencia general.

Coordinaciones principales

- INTERNA: Gerencia General y seleccionador.
- EXTERNA: Clientes y proveedores.

Formación académica:

- Secundaria Completa.

Manejo:

- Contar con breveté A-2B, no tener sanciones pendientes.
- No contar con papeletas.
- Conocer las reglas y señales de tránsito.

Experiencia

- Experiencia mínima de 6 meses manejando algún vehículo de preferencia motocargas.

Habilidades o competencias

- **Escucha activa:** Es la capacidad de observar para comprender la coherencia entre lo que la persona está verbalizando y su lenguaje corporal. Es focalizar la atención en el otro, de modo de empatizar con su situación, haciéndolo sentir contenido emocionalmente
- **Ética:** obrar consecuentemente con los valores morales y buenas costumbres y prácticas profesionales respetando las políticas organizacionales.
- **Proactivo:** Es la predisposición a actuar proactivamente y a pensar no sólo en lo que hay que hacer en el futuro. Implica marcar el rumbo mediante acciones concretas
- **Habilidades interpersonales:** comportamiento adecuado en el trabajo con sus compañeros, proveedores y clientes. Considere cortesía, tacto y control de emociones.
- **Comunicación:** habilidad para intercambiar en forma eficaz y permanente, mensajes relativos a los intereses de la organización con otros colaboradores y clientes externos.
- **Creatividad:** facilidad para aportar nuevas ideas, destinadas a mejorar el trabajo

Conocimiento:

- Conocimiento de las rutas del distrito de Yura.

CAPÍTULO VI

6. PLAN FINANCIERO

El presente capítulo tiene como finalidad presentar un estudio económico y financiero del proyecto, que sustente la factibilidad y viabilidad del mismo. La información será cuantitativa y verificable a fin de proporcionar una información confiable para la toma de decisiones futuras en lo respectivo a ingresos y gastos.

6.1 ANALISIS DE COSTOS

El objetivo del análisis de costos es conocer cuál es la estructura de costos del plan de negocio y saber calcular el punto de equilibrio, de forma que los accionistas de la empresa puedan decidir qué medidas tomar para incrementar su productividad o para reducir el valor económico que cuesta fabricar una unidad de producto.

- **COSTOS FIJOS Y VARIABLES, DIRECTOS E INDIRECTOS**

- a) **Costos Fijos:** En los costos fijos se encuentran la remuneración del personal y todo aquello que asegure el funcionamiento de las instalaciones de la empresa, independiente de la actividad productiva directa.
- b) **Costos variables:** estos si dependen del nivel de producción, por lo que si no hay producción estos costos no existiría, costos como materia prima, publicidad, etc.
- c) **Costos directos:** son costos que se pueden asignar de una forma sencilla a cada producto ya que estos intervienen de manera directa en el proceso productivo como son los recolectores y seleccionador ya que en este proyecto ellos son los encargados de la manipulación directa del producto, también consideramos las bolsas para recolectar y los bolsas de big bang para empaquetar..
- d) **Costos indirectos:** son todos aquellos que no se pueden imputar directamente al proceso productivo pero son necesarios para llevar a cabo la actividad empresarial. Tenemos costos indirectos gastos administrativos, gastos de venta, etc. Nuestro análisis se muestra en la tabla 14.

Tabla 14

Cuadro de costos

COSTOS DIRECTO					
RUBRO	VALOR UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDAD METRICA	COSTO TOTAL	
				FIJO	VARIABLE
				S/4,225.00	S/740.00
MATERIALES DIRECTOS					
Bolsas para recolectar	S/110.00	4	millar		S/440.00
big bag para empaquetar	S/50.00	6	unidad		S/300.00
MANO DE OBRA DIRECTA					
Seleccionador	S/1,025.00	1	PERSONAL	S/1,025.00	
Conductor-recolector	S/1,025.00	2	PERSONAL	S/2,050.00	
combustible	S/23.00	50	GALON	S/1,150.00	
COSTOS INDIRECTOS					
RUBRO	VALOR UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDAD METRICA	COSTO TOTAL	
				FIJO	VARIABLE
				S/2,070.00	S/300.00
SERVICIOS					
Servicio(luz,agua y Internet)	S/120.00	1	MES	S/120.00	
Ing. Ambiental	S/600.00	1	PERSONAL	S/600.00	
MANTENIMIENTOS					
Manteniminento local	S/50.00	1	MES	S/50.00	
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Gerente general	S/1,200.00	1	PERSONAL	S/1,200.00	
GASTOS DE VENTAS					
Publicidad	S/. 300.00	1			S/300.00
Merchandising	S/100.00	1		S/100.00	
	TOTAL			S/. 6,295.00	S/1,040.00
					S/. 7,335.00

6.2 CUADRO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GASTOS DE VENTA.

- Los de administración son los gastos específicos que se originan de los ingresos financieros, la actividad de dirección, administración y organización de una empresa. Estos gastos usualmente se derivan de las actividades no corrientes de la empresa, tales como los salarios de empleados que llevan a cabo la producción del bien o del servicio.
- Los gastos de venta son aquellos gastos que se producen como consecuencia de la venta de un producto o servicio determinado. En otras palabras, son los gastos que se producen únicamente por la operación y acción de vender, ya que si esta acción no se produjera

habría gastos que no se realizarían. Nuestro análisis se muestra en la tabla 15.

Tabla 15

Gastos administrativos y gastos de venta

RUBRO	VALOR UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDAD METRICA	COSTO TOTAL	
				FIJO	VARIABLE
Gerente general	S/1,200.00	1	PERSONAL	S/1,200.00	
GASTOS DE VENTAS					
Publicidad	S/. 300.00	1			S/300.00
Merchandising	S/100.00	1		S/100.00	

6.3. CUADRO DE PAGO DE IMPUESTOS (TRIBUTOS)

Este negocio estará sujeto al régimen especial basándonos en los impuestos a pagar y por los ingresos que va a generar, en primer lugar, nuestras ventas anuales no superaran las 150 UIT's (S/. 690 000.00). Como contribuyentes de la RER, se deberá declarar y pagar mensualmente el Impuesto a la Renta establecido en 1.5% de los ingresos netos mensuales y de manera mensual el Impuesto General a las Ventas-IGV, fijado en el 18%. Nuestro análisis se muestra en la tabla 16 Y 17.

Tabla 16

Cuadro IGV

Cuadro IGV	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año5
IGV ventas	22,220.65	35,553.04	56,884.86	91,015.78	145,625.25
IGV Administ.	2,743.20	2,743.20	2,743.20	2,743.20	2,743.20
IGV gastos ventas	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00
Igv por pagar	18,613.45	31,945.84	53,277.66	87,408.58	142,018.05

Tabla 17

Cuadro IR

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año5
Imp renta sin deuda	12,526.89	34,574.85	69,800.84	125,737.62	215,236.47
Imp renta con deuda	11,873.35	34,084.98	69,600.41	125,737.62	215,236.47
Escudo fiscal	653.55	489.87	200.42	0.00	0.00

6.4. PRESUPUESTOS

El principal objetivo de un presupuesto es brindar a la organización un panorama financiero actualizado que facilite la toma de decisiones y fomente el crecimiento de la misma

Nuestro análisis se muestra en la tabla 18

Tabla 18

Presupuestos

PRESUPUESTO DE SUMINISTROS				
MATERIA PRIMA Y MATERIALES DIRECTOS	VALOR UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDAD METRICA	TOTAL
MATERIALES DIRECTOS				
Bolsas para recolectar	S/110.00	4	millar	S/ 440.00
big bag para empaquetar	S/50.00	6	unidad	S/ 300.00
TOTAL				S/. 740.00

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA				
MANO DE OBRA DIRECTA	VALOR UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDAD METRICA	TOTAL
Seleccionador	S/1,025.00	1	PERSONAL	S/1,025.00
Conductor-recolector	S/1,025.00	2	PERSONAL	S/2,050.00
combustible	S/23.00	50	Galón	S/1,150.00
TOTAL				S/4,225.00

PRESUPUESTO DE COSTO INDIRECTO DE FABRICACION				
PRESUPUESTO CIF	VALOR UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDAD METRICA	TOTAL
Servicio(luz, agua y Internet)	S/120.00	1	MES	S/120.00
Ing. Ambiental	S/600.00	1	PERSONAL	S/600.00
Mantenimiento local	S/50.00	1	MES	S/50.00
TOTAL				S/770.00

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA				
PRESUPUESTO CIF	VALOR UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDAD METRICA	TOTAL
GASTOS ADMINISTRATIVOS				
Gerente general	S/1,200.00	1	PERSONAL	S/1,200.00
GASTOS DE VENTAS				
Publicidad	S/. 300.00	1	MES	S/300.00
Merchandising	S/100.00	1	MES	S/100.00
		TOTAL		S/1,600.00

Presupuestó de Producción por meses

Tabla 19

Cuadro de producción

CONCEPTO	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
PERSONAS	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100
RECICLAJE HOGAR KG	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563	4.563
RECICLAJE TOTAL KG	9126.00	9582.30	10038.60	10494.90	10951.20	11407.50	11863.80	12320.10	12776.40	13232.70	13689.00	14145.30

Tabla 20

Cuadro de ingresos soles

CONCEPTO	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
Reciclaje	S/8,068.50	S/8,471.93	S/8,875.35	S/9,278.78	S/9,682.20	S/10,085.63	S/10,489.05	S/10,892.48	S/11,295.90	S/11,699.33	S/12,102.75	S/12,506.18

6.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

Una vez determinados los costos fijos y variables, es necesario conocer cuál es el número mínimo que la empresa debe vender para que la empresa no pierda dinero, es decir que sus ingresos sean iguales a sus costos.

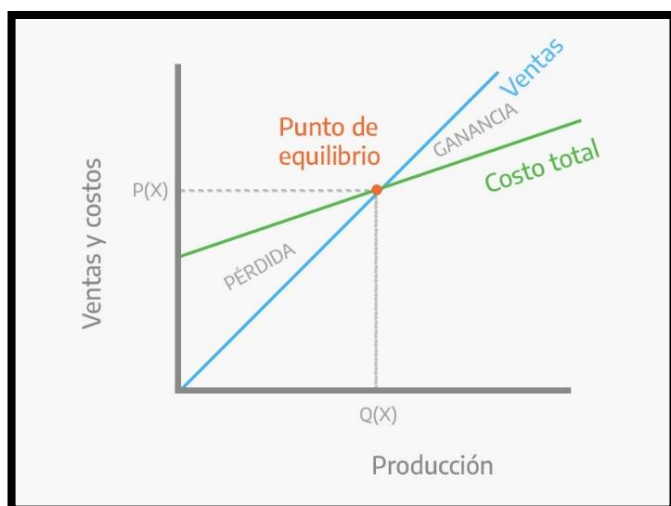
Punto de equilibrio

Precio unitario	S/. 1.04
costo variable unitario	S/. 0.11
costo fijo	S/. 6,295.00

Formula:

$$P.E. = \frac{CF}{P - CV}$$

CF Costos fijos
P Precio unitario
CV Costos variables unitarios



Resultado	S/. 6,773.89	soles
------------------	--------------	-------

6.6. DETALLE DE LA INVERSIÓN

La inversión se refiere al empleo de capital en algún tipo de negocio con el objetivo de incrementarlo. La estructura de las inversiones la constituyen: La Inversión Fija (o activos Fijos), el Capital de Trabajo, activo intangible, etc. Nuestro análisis se muestra en la tabla 21, 22 y 23

Tabla 21

Capital de trabajo

CONCEPTO	MESES PRIMER AÑO												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
INGRESOS													
Por Ventas	0.00	0.00	8,875.35	9,278.78	9,682.20	10,085.63	10,489.05	10,892.48	11,295.90	11,699.33	12,102.75	12,506.18	0.00
Total Egresos	0.00	0.00	8,875.35	9,278.78	9,682.20	10,085.63	10,489.05	10,892.48	11,295.90	11,699.33	12,102.75	12,506.18	0.00
EGRESOS													
Costos Variables	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	1,040.00	0.00
Costos Fijos	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	6,295.00	12,480.00
Total Egresos	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	7,335.00	12,480.00
Flujo de													
Efectivo	-7,335.00	-7,335.00	1,540.35	1,943.78	2,347.20	2,750.63	3,154.05	3,557.48	3,960.90	4,364.33	4,767.75	5,171.18	-12,480.00
Efectivo Acumulado	-7,335.00	14,670.00	13,129.65	11,185.88	-8,838.68	-6,088.05	-2,934.00	623.47	4,584.38	8,948.70	13,716.45	18,887.63	6,407.63

Tabla 22

Activo intangible

ACTIVO INTANGIBLE				
Descripción	Unidad Med.	Costo unitario	Cantidad	Inversión Total
Gastos Pre-Operativos				
Gastos de Constitución		S/. 500.00	1	S/. 500.00
Licencia de Funcionamiento		S/. 250.00	1	S/. 250.00
DEFENSA CIVIL		S/. 130.00	1	S/. 130.00
Total Activo Intangible				S/. 750.00

Tabla 23

Activo fijo

INVERSIÓN INICIAL				
ACTIVO FIJO				
Descripción	Unidad Med.	Costo Unitario	Cantidad	Inversión Total
Infraestructura				1930
Oficina administrativa Prefabricado		S/. 1,200.00	S/. 1.00	S/. 1,200.00
Calamina 0.14 (3.60 x 1.80)		S/. 22.00	S/. 20.00	S/. 440.00
Palos x 3m		S/. 15.00	S/. 6.00	S/. 90.00
palos x 5m		S/. 20.00	S/. 10.00	S/. 200.00
Maquinaria y equipo				S/. 3,440.00
Balanza colgante		S/. 290.00	S/. 2.00	S/. 580.00
Computadora		S/. 1,800.00	S/. 1.00	S/. 1,800.00
Impresora		S/. 600.00	S/. 1.00	S/. 600.00
Parlante con bluetooth		S/. 230.00	S/. 2.00	S/. 460.00
Muebles y enseres				S/. 800.00
Escritorio		S/. 300.00	S/. 1.00	S/. 300.00
Silla Giratoria		S/. 160.00	S/. 1.00	S/. 160.00
Estante pequeño		S/. 250.00	S/. 1.00	S/. 250.00
banco de plastico		S/. 15.00	S/. 6.00	S/. 90.00
Equipo de protección personal				S/. 920.00
Sombrero		S/. 20.00	S/. 4.00	S/. 80.00
Lentes de seguridad		S/. 8.00	S/. 4.00	S/. 32.00
Respirador con filtro		S/. 33.00	S/. 4.00	S/. 132.00
Zapatos de seguridad		S/. 70.00	S/. 4.00	S/. 280.00
Uniformes		S/. 99.00	S/. 4.00	S/. 396.00
Otros				S/. 230.00
Extintor PQS 4km		S/. 70.00	S/. 1.00	S/. 70.00
Botiquin		S/. 40.00	S/. 1.00	S/. 40.00
Utiles de Escritorio		S/. 120.00	S/. 1.00	S/. 120.00
TOTAL ACTIVO FIJO				S/. 7,320.00

INVERSIÓN TOTAL DEL PLAN	
ACTIVO FIJO	S/7,320.00
ACTIVO INTANGIBLE	S/750.00
CAPITAL DE TRABAJO	S/14,670.00
IMPREVISTOS	S/200.00
TOTAL INVERSIÓN	S/22,940.00

6.7. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Tabla 24

Flujo de caja mensual

FLUJO DE CAJA ECONÓMICO - FINANCIERO MESES

	Mes 0	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
Ingreso ventas		9,126.00	9,582.30	10,038.60	10,494.90	10,951.20	11,407.50	11,863.80	12,320.10	12,776.40	13,232.70	13,689.00	14,145.30
Crédito fiscal		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valor residual													
TOTAL INGRESOS	0.00	9,126.00	9,582.30	10,038.60	10,494.90	10,951.20	11,407.50	11,863.80	12,320.10	12,776.40	13,232.70	13,689.00	14,145.30
Inversión	22,940.00												
Compras		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gasto Administ		7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60	7,123.60
PAGO de IGV		1,151.73	1,224.35	1,296.96	1,369.58	1,442.20	1,514.81	1,587.43	1,660.05	1,732.66	1,805.28	1,877.90	1,950.51
Gasto ventas		472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00
IR (sin deuda)		186.54	526.80	645.81	764.82	883.83	1,002.84	1,121.85	1,240.86	1,359.87	1,478.88	1,597.89	1,716.90
TOTAL EGRESOS	22,940.00	8,933.87	9,346.75	9,538.37	9,730.00	9,921.63	10,113.25	10,304.88	10,496.51	10,688.13	10,879.76	11,071.39	11,263.01
FLUJO ECONÓMICO	-22,940.00	192.13	235.55	500.23	764.90	1,029.57	1,294.25	1,558.92	1,823.59	2,088.27	2,352.94	2,617.61	2,882.29
Préstamo	10,000.00												
Cuota		397.29	397.29	397.29	397.29	397.29	397.29	397.29	397.29	397.29	397.29	397.29	397.29
Escudo fiscal		61.31	60.15	58.97	57.76	56.52	55.26	53.97	52.66	51.32	49.95	48.55	47.12
FLUJO FINANCIERO	-12,940.00	-143.84	-101.58	161.91	425.37	688.81	952.22	1,215.60	1,478.96	1,742.29	2,005.60	2,268.87	2,532.12

Tabla 25

Flujo de caja anual

FLUJO DE CAJA ECONÓMICO - FINANCIERO AÑO 1 - 5						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año5
Ingreso ventas		145,668.70	233,069.92	372,911.87	596,658.99	954,654.39
Crédito fiscal						
Valor residual						15,070.00
TOTAL INGRESOS	0.00	145,668.70	233,069.92	372,911.87	596,658.99	969,724.39
Inversión	22,940.00					
Compras		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gasto Administ		78,927.20	78,177.20	77,277.20	77,277.20	77,277.20
Dévolución de IGV		18,613.45	31,945.84	53,277.66	87,408.58	142,018.05
Gasto ventas		5,664.00	5,664.00	5,664.00	5,664.00	5,664.00
IR (sin deuda)		12,526.89	34,574.85	69,800.84	125,737.62	215,236.47
TOTAL EGRESOS	22,940.00	115,731.54	150,361.89	206,019.70	296,087.40	440,195.71
FLUJO ECONÓMICO	-22,940.00	29937.16	82708.03	166892.17	300571.60	529528.67
Préstamo	10,000.00					
Cuota		4,767.48	4,767.48	4,767.48	0.00	0.00
Escudo fiscal		653.55	489.87	200.42	0.00	0.00
FLUJO FINANCIERO	-12,940.00	25,823.22	78,430.42	162,325.12	300,571.60	529,528.67

6.8. EVALUACIÓN DE LA INVERSION, VAN TIR Y B/C

Evaluación Financiera - COK

VA S/. 648,809.76

Inversión **S/. -12,940.00**

VAN = S/. 635,869.76 > 0

TIR = 340% > COK

B/C = 50.14 > 1

Pay back =

1 S/. 21,275.99

X 12,940.00

2 S/. 75,457.59

Por interpolación:

X = 0.85 años

Pay back = - años

-
y 2 meses

Pay back es 0 años y -2 meses

6.9. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y RESULTADO

Tabla 26

Estado de resultados por años

ESTADO DE RESULTADOS AÑO 1- 5					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año5
VENTAS	123,448.05	197,516.88	316,027.01	505,643.21	809,029.14
COSTO DE VENTAS	8,880.00	9,324.00	9,790.20	10,279.71	10,793.70
UTILIDAD BRUTA	132,328.05	206,840.88	325,817.21	515,922.92	819,822.84
GASTOS ADMINIST	76,184.00	75,514.00	74,614.00	74,614.00	74,614.00
GASTOS VENTAS	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
UTILIDAD OPERATIVA	51,344.05	126,526.88	246,403.21	436,508.92	740,408.84
INTERESES	2,215.42	1,660.58	679.41	0.00	0.00
UTILIDAD ANTES DE IR	49,128.63	124,866.30	245,723.80	436,508.92	740,408.84
IMPUESTO RENTA	14,492.95	36,835.56	72,488.52	128,770.13	218,420.61
UTILIDAD NETA	34,635.69	88,030.74	173,235.28	307,738.79	521,988.23
	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%	29.5%

Estado de resultados por meses

Estado de resultados por meses

CONCLUSIONES

Primera: Los residuos al mismo tiempo son recursos que se puede recuperar mediante el reciclaje como materia prima para la fabricación de un producto nuevo, igual o distinto al original. Siendo una actividad que refleja una rentabilidad significativa. El presente plan muestra resultados de rentabilidad para los inversionistas con una TIR de 424% y un VAN de 668 mil 428 soles con un periodo de recuperación de 3 meses aproximadamente. Estas cifras nos indican que el negocio es **bastante factible**.

Segunda: La inversión para poner en marcha el proyecto es de 21 mil 330 soles, donde el 53% será de aporte propio y el otro 47% será financiado mediante préstamo, el monto es bastante atractivo, y muy posible de poder solventar. Así mismo se determinó que nuestro plan de negocio es viable económicamente y financieramente.

Tercero: En términos operativos, ya se cuenta con una base de 2 mil hogares empadronados por la Municipalidad Distrital de Yura dispuestos a entregar su reciclaje de forma gratuita, así mismo se cuenta con una ubicación estratégica y con el tamaño de terreno idóneo (1000 m²) para adecuar nuestra planta de segregación. Además, se determinaron las actividades clave, estructurándolas en un diagrama de análisis de procesos, y se estableció los recursos claves que se requiere para poner en marcha el negocio, demostrando así la viabilidad operativa.

Cuarto: El entorno político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal son favorables al negocio que planteamos, teniendo cierto riesgo en lo social y grandes oportunidades en factor ambiental, mientras que la LEY QUE REGULA LA ACTIVIDAD DE LOS RECICLADORES y teniendo como aliado a la Municipalidad Distrital de Yura fortalece nuestro negocio y garantiza su funcionamiento.

Quinto: Para que un negocio dedicado al reciclaje tenga un crecimiento considerable, es necesario un cambio radical en la actitud hacia el manejo de los residuos en el hogar, es decir, cambiar nuestros hábitos y costumbres, no depositando todos los residuos en la basura, sino segregar para reciclar. Los Residuos Sólidos Domiciliarios no deben seguir siendo considerados como un problema, deben ser considerados como una oportunidad de desarrollo y crecimiento del país.

BIBLIOGRAFIA

- Alvarado Robles, Karin; Socualaya Guerra, Deyssi; Guerrero Vílcara, Nadia; Díaz Pérez, Fernando. Estudio de factibilidad para el montaje de una planta de reciclado plástico PET y su conversión en hojuelas mediante proceso mecánico. Recuperado de <http://cendoc.esan.edu.pe/tesis/2013/MEF/mef201325.html>
- Andrade, M., & Monjarás, J. & Montes I., & Socolich E. (2007). Plan de negocios para la implementación de una planta productora de pellets de PET reciclado a partir de residuos sólidos en la ciudad de Arequipa (Tesis de maestría). Universidad ESAN, Arequipa.
- Angulo Mascaró, Sandra Maritza; Calderón Ascarruz, Jacqueline Diana. Planteamiento del desarrollo sostenible del plan piloto de reciclaje en el distrito de Santiago de Surco. Recuperado de <http://cendoc.esan.edu.pe/tesis/2012/MA/ma1201115.html>.
- Bravo, P. (2016, Febrero 27). Políticas ambientales y cultura del reciclaje. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia-politicas-ambientales-y-cultura-del-reciclaje-38649.aspx>.
- Castillo Herrera, W. and Daquilema Guaraca, R. (2014). Diseño y construcción de un modelo de máquina expendedora inversa (RVM) automatizada, orientada al reciclaje de botellas plásticas PET para la facultad de Mecánica - ESPOCH. Licenciatura para el Grado de Ingeniero Mecánico. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Cifras de Euromonitor. (2018). Estilos de vida del consumidor en el Perú 2018, Retrieved 2 de abril 2019, <https://go.euromonitor.com/white-paper-EC-2019-10-principales-tendencias-globales-de-consumo-para-2019.html#download-link>.
- Municipalidad Distrital de Yura (2022). Plan Distrital de manejo de residuos sólidos 2022-2026.