



**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA
PRIVADA “ZEGEL IPAE”**

Programa de Estudios en Administración de Negocios

“ECO FRIENDLY”

**Proyecto de Innovación Empresarial para optar el Grado Académico de Bachiller en
Administración de Negocios**

NIEVES AZUCENA RUIZ ESPINO	IC73602043
HUGO ROMARIO ORMEÑO PACHECO	IC70257703
JOSEPH DYLAN PEÑA LARREATEGUI	IC74736100

Ica - Perú

2020

DEDICATORIA

A Dios a nuestros padres y maestros, por el apoyo constante
en el camino para crecer como profesionales.

RESUMEN EJECUTIVO

Nuestro proyecto de innovación tiene por propósito concientizar a la población a cuidar el medio ambiente mediante el reciclaje y reutilización de llantas para la elaboración de mesas y puff para el hogar; el proyecto se enmarca en la línea de investigación e innovación de desarrollo de modelos de negocio de triple impacto, y atiende a las necesidades del sector de industrias manufactureras. Utilizamos como materia prima las llantas usadas y desechadas en las calles ríos o acequias de la ciudad de Ica, surge esta necesidad al visualizar la alta contaminación ambiental que ocasiona dicha materia, una llanta se demora en desintegrarse 800 años aprox. La alta contaminación afecta todos los ecosistemas tanto animales como para la salud de la población ya que usualmente realizan la quema de esta materia y el humo que expulsa causa cáncer. Pensando en la nueva tendencia de vida saludable y planeta verde que poco a poco va teniendo cabida en la sociedad, las personas están optando por comprar productos ecológicos para así conservar el medio ambiente y así sienten que ayudan a mejorar las condiciones de vida de las futuras generaciones. Nuestros productos son mesas y puff a base de llantas, va dirigido al segmento B de la ciudad de Ica, enfocado al ambiente familiar. Se determinó la viabilidad de este proyecto a partir del análisis económico del sector de muebles, de igual manera se establecieron los aspectos de tipo organizacional que orienta la gestión de la empresa y el direccionamiento para cumplir nuestros objetivos.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I. IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD	7
1.1. Descripción de la oportunidad.....	7
1.2. Análisis de la oportunidad.....	7
CAPÍTULO II. SENSIBILIZACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO	9
2.1. Análisis del microentorno	9
2.2. Análisis del macroentorno.....	11
CAPÍTULO III. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	23
3.1. Misión.....	23
3.2. Visión	23
3.3. Valores	23
3.4. Objetivos estratégicos generales	23
3.5. Matriz FODA	24
3.6. Estrategia genérica de Porter.....	25
3.7. Diagrama de Gantt	25
CAPÍTULO IV. ESTUDIO DE MERCADO	26
4.1. Oferta.....	26
4.2. Demanda.....	26
CAPÍTULO V. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN	43
5.1. Mercado.....	43
5.2. Marketing Mix.....	43
5.3. Formulación estratégica	46
5.4. Proyección de ventas	46
CAPÍTULO VI. PLAN TÉCNICO	47
6.1. Localización de la empresa	47
6.2. Tamaño del negocio	47
6.3. Necesidades.....	49
6.4. Costos	51
6.5. Proceso de producción	52
6.6. Certificaciones necesarias	54
6.7. Impacto en el medio ambiente	54
CAPÍTULO VII. PLAN ORGANIZACIONAL, DE PERSONAL Y LEGAL	56
7.1. Constitución de la empresa	56

7.2. Obligaciones (tributarias y laborales)	56
7.3. Estructura organizacional.....	57
7.4. Descripción de funciones	58
CAPÍTULO VIII. PLAN CONÓMICO – FINANCIERO.....	60
8.1. Inversiones	60
8.2. Ingresos y egresos	61
8.3. Deuda (cuadro de amortización)	63
8.4. Flujo de caja (económico y financiero).....	64
8.5. Evaluación económica y financiera (VAN y TIR).....	65
CONCLUSIONES.....	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68

INTRODUCCIÓN

En términos generales podemos decir que el reciclaje es un proceso que consiste en recoger los materiales ya utilizados y transformarlo para tener una materia prima o un producto nuevo, existen en el mercado infinidad de productos que se pueden reciclar entre ellos se encuentran las llantas, las cuales luego de ser usada son desechadas en basureros ríos o hasta en los mares las cuales ocasionan graves daños al medio ambiente, las llantas desechadas se convierten no solo en basura para la sociedad sino también en hogar de plagas como las ratas que transmiten diferentes enfermedades hacia la población.

Actualmente el sector automotriz es considerado como uno de los ejes centrales en la ciudad, ya que teniendo en cuenta la mayoría de los ciudadanos opta por comprarse un vehículo propio para hacer transporte público o propio. Este aumento de consumo vehicular está afectando ya que anualmente se desechan 2,4 millones de llantas aumentando la contaminación notablemente.

La población en la actualidad tiene un comportamiento más consciente con las futuras generaciones, ahora cuidan el medio ambiente, así como su salud no solo por moda.

El propósito del proyecto es la fabricación de mesas y puff a base de las llantas desechadas para la disminución de contaminación de dicha materia y la concientización de la población por cuidar el medio ambiente, ya que nuestro producto brindara una sensación de satisfacción al colaborar con el medio ambiente por los materiales reciclados que utilizaremos, así como también darle un valor agregado ya que se le está dando una segunda oportunidad a un material que es desechado a los basureros o quemado. Dañando aún más la capa de ozono.

CAPÍTULO I

IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

1.1. Descripción de la oportunidad

El proyecto es la fabricación y elaboración de mesas de centro y puf a base de llantas recicladas, “ECO FRIENDLY” surge de la alta contaminación en la capa de ozono por la quema de llantas masivas en la ciudad de ICA, a nivel mundial se está concientizando a los seres humanos en poder reciclar diferentes productos destacando que los afectados serían nuestra siguiente generación.

Nuestro producto brinda una sensación de comodidad eco amigable ya que están hechos a base de llantas en estado deteriorado con un toque rustico atrayendo con su apariencia física.

Por lo tanto, se pretende no solo crear una conciencia para los seres humanos si no que puedan obtener un producto de calidad de muy buena vista en sus parrillas o terrazas innovando con el tema eco amigable, brindándole una propuesta de valor que nuestro cliente no solo obtiene la comodidad del producto si no también contribución a favor del planeta, obteniendo esta estrategia de marketing dando a conocer que queremos un futuro para las futuras generaciones.

Realizaremos una venta directa ya que nosotros somos los fabricantes del producto y vendedores a la vez, obteniendo por el momento una venta en almacén y redes sociales generando un impacto con tema novedoso “Eco amigable” que permita cautivar a nuestra clientela ofreciendo un producto mucho más personalizado a gusto con lo que necesita.

1.2. Análisis de la oportunidad

En nuestro planeta ha incrementado la contaminación que genera el abandono de llantas o neumáticos, que en su mayoría son depositados en basureros al aire libre ocasionando una

contaminación para las personas que viven en alrededores o quemándolos en los mismos basureros ocasionando una amenaza contra el medio ambiente y la población, por lo que el humo que expulsan con la quema de las llantas expulsa gases tóxicos cancerígenos.

En la ciudad de Ica las mecánicas diariamente desechan llantas incrementando la contaminación en los basureros, ríos o acequias, por otra parte, los años que se demoran en desintegrarse una llanta es alrededor de 800 años, esto produce una acumulación de llantas obsoletas en varios lugares de la ciudad así como también en los mares ocasionando que los animales marinos sean también afectados por tal contaminación ya que ellos consideran comestible lo que encuentran en el mar sin saber el daño que se ocasionan.

Es por ello que nuestro producto se basa en la reducción de la contaminación de este material que es el caucho, reciclando y reutilizando las llantas y de esa manera crear conciencia ante la sociedad. La tendencia verde se ha incrementado notoriamente a nivel mundial en los últimos años, sobre el uso de productos y servicios que aportan al medio ambiente, lo cual nos genera una gran oportunidad de mercado.

La idea es ofrecer un producto que aporte con el cuidado del medio ambiente, generando una buena opción con la reutilización de llantas y dándole una segunda oportunidad de valor agregado por medio de la fabricación de mesas de centro y puff a base de estas llantas.

CAPÍTULO II

SENSIBILIZACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

2.1. Análisis del microentorno

a) Clientes

Nuestro producto está dirigido hacia las familias que usualmente hacen reuniones los fines de semana o en día de semana las típicas parrillas o almuerzos familiares para un sector socioeconómico B, donde puedan tener las facilidades económicas para adquirir mesas o puff en base a llantas recicladas.

b) Competidores

Aun en el mercado de Ica no contamos con empresas que ofrezcan lo mismo que nosotros ofrecemos, pero tenemos cantidad de empresas que ofrecen mesas y muebles hechos de madera, de vidrio, etc.

Las tiendas retail también ofrecen como: París, Ripley, Casa Ideas y saga Falabella.

c) Proveedores

Dentro de nuestros principales proveedores serían las llanterías, las mecánicas de autos, donde las personas acuden para hacer mantenimiento de autos, reparación y cambios de llantas. Estas empresas las que nos van a proveer de materia prima para la realización de nuestro producto.

También tenemos a las empresas que nos proveerán de telas, de insumos para el acabado del producto.

d) Intermediarios

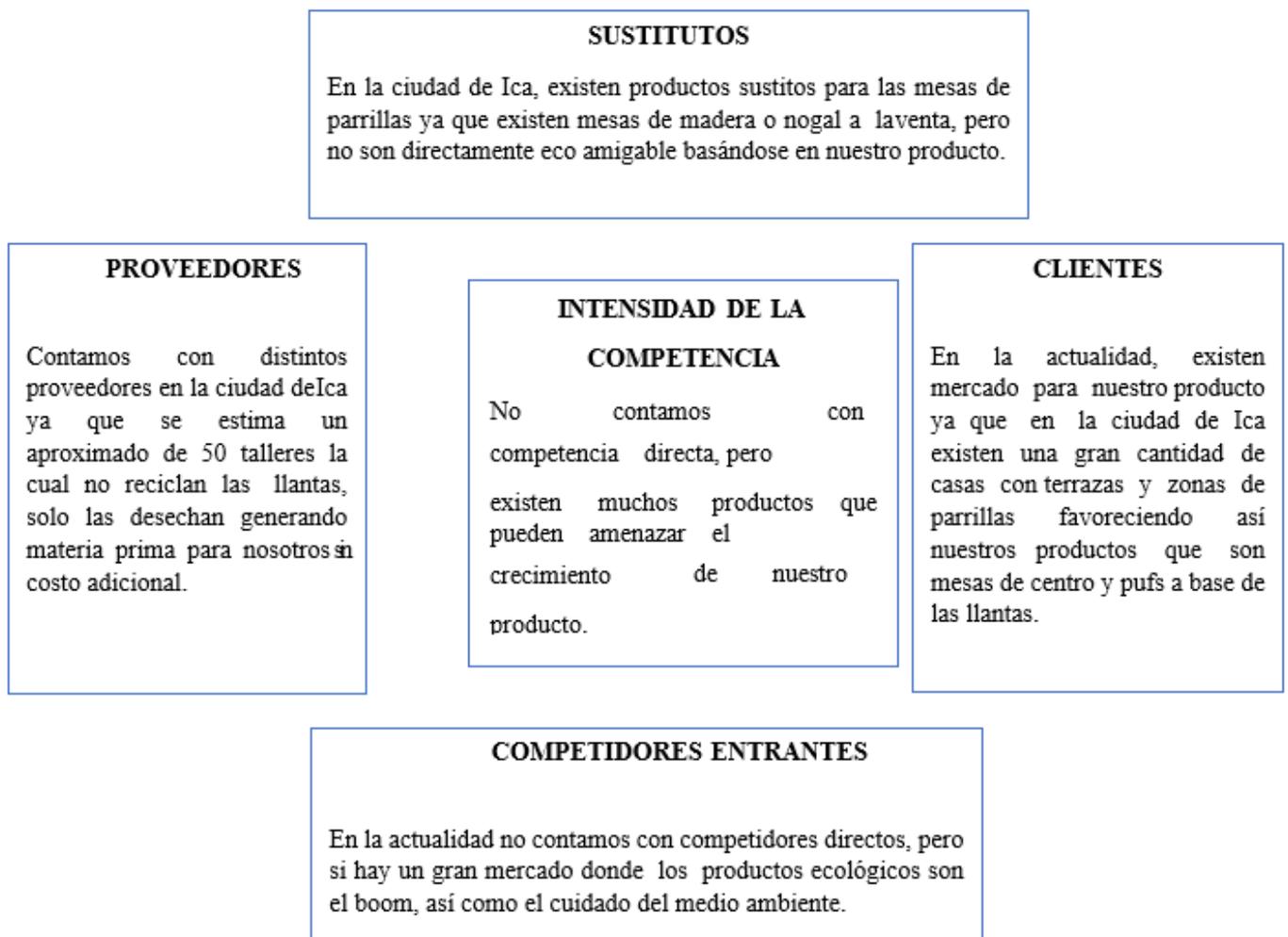
Para el momento de la venta será de manera directa, por el momento no vamos a manejar intermediarios puesto que las ventas serán a través de páginas por internet y

se acordarán citas para que el cliente pueda ver los modelos y diseños de una manera presencial.

e) **Productos sustitutos**

Los principales productos que pueden sustituir las mesas y pufs envase a llantas recicladas son las que están elaboradas de madera, aluminio, vidrio, etc.

Análisis de Porter



Fuente: Elaboración propia

2.2. Análisis del macroentorno

a) Factores económicos

La Cámara de Comercio de Lima indica que la proyección del crecimiento económico es de 3,7 %. Factores internos como la baja de la inversión pública y aspectos externos de desaceleración de potencias mundiales impactan en este rubro.

Fuente: www.esan.edu.pe

En el período 2009 - 2019 el PBI alcanzaría una tasa promedio de 4.4%, estimando el Banco Central de Reserva en el último año un valor superior a US\$ 215,000 millones. Asimismo, las estimaciones oficiales publicadas son de 4.0 y 4.2% para los años 2018 y 2019. De este modo, la economía peruana acumulará 18 años de consecutivo crecimiento, a tasas superiores al promedio de la región latinoamericana.



Fuente: Reporte de Inflación, junio 2018 - BCRP/ (*) Cifras estimadas. Elaboración: Pro-Inversión.

La Cámara de Comercio de Lima indica que la proyección del crecimiento económico es de 3,7 %. Factores internos como la baja de la inversión pública y aspectos externos de desaceleración de potencias mundiales impactan en este rubro.

A finales del 2018, el ministro de Economía, Carlos Oliva, señalaba que Perú lideraría el crecimiento económico de la región con un 4,2 % por encima de países como Brasil, México o Chile. Ello se debe al impulso de la demanda interna y la inversión privada. Sin embargo, las perspectivas han cambiado.

Este año, el Banco Mundial bajó las estimaciones debido a diversos factores, como el crecimiento débil o negativo en economías principales como Argentina y Brasil o bien por el colapso de Venezuela. Por ello, la proyección económica para este 2019, de acuerdo con la entidad, bordea el 3,8 %. "La economía está desacelerándose", señala Luis Chávez-Bedoya, docente del PADE Internacional en Finanzas Corporativas de ESAN. "Además, en el corto o mediano plazo, la economía mundial puede tener ciertos riesgos importantes, lo que impacta directamente a la nuestra debido a la desaceleración de potencias como China".

No obstante, el escenario interno es uno de los aspectos que más influye en la economía nacional. El especialista resalta su preocupación por el ruido político y la ausencia de acciones y planes para lograr nuevas inversiones y reformas importantes. "Brindar seguridad a los inversionistas en temas institucionales y prevalecer el rol del Estado podrían ser acciones que impacten de manera positiva en la economía", argumenta Chávez-Bedoya.

De hecho, el último informe de la Cámara de Comercio de Lima (CCL) ajustó a la baja la proyección de crecimiento del PBI a 3,7 %, cifra similar a la del Banco Mundial. Estas instituciones también señalan a la volatilidad de mercados grandes como China y EE.UU como factor influyente en nuestro crecimiento. Además,

también suman a los factores internos el ingreso de nuevas autoridades locales y regionales, lo que disminuye la inversión pública.

Pese a esto, el Perú registraría el tercer mejor resultado en toda América Latina, lo cual es un panorama alentador para las empresas y expertos en el rubro. Las organizaciones deben ajustar sus estrategias, planes, presupuestos e inversiones siguiendo esta y otras tendencias nacionales y a nivel global.

FMI: Perú liderará el crecimiento en América Latina este año.

Fuente: www.esan.edu.pe

Perú será uno de los motores de la región en 2019 y 2020, con un crecimiento estimado del 2.6% este año y del 3.6% el próximo, aunque sus datos han sido revisados a la baja en 0.9 puntos porcentuales (3.5% reportado en julio) y cinco décimas, respectivamente.

Fuente: andina.pe

Entre los aspectos positivos en Latinoamérica destacan las buenas perspectivas de Perú, Chile, Colombia y Bolivia, para los que se esperan ritmos de crecimiento anual superiores al 2.5% este año y el próximo, aunque en la mayoría de los casos se han revisado a la baja las previsiones.

Cabe señalar que la cifra es menor al 3% proyectado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en el Marco Macroeconómico Multianual (MMM). “La cifra oficial (de crecimiento para este año) del Ministerio de Economía es de 3% con un sesgo a la baja. Esto está relacionado con una economía integrada al mundo, entonces (...) podría estar ajustándose nuestro crecimiento” (FMI, 2019).

Analistas económicos elevan expectativas de crecimiento del PBI para el 2020. De acuerdo a la encuesta realizada por el BCR, analistas muestran optimismo sobre la economía en este año.

Los analistas económicos elevaron sus expectativas macroeconómicas respecto al crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) para el año 2020, de acuerdo con el último reporte del Banco Central de Reserva (BCR).

Así, de acuerdo a la Encuesta de Expectativas Macroeconómicas al 31 de diciembre de 2019, los analistas económicos estimaron que la economía crecerá 3.2% en el 2020, estimación superior al 3% que indicaron en la encuesta realizada al 31 de octubre de 2019.

Respecto a la proyección de crecimiento de la economía para el año 2021, mantuvieron sus expectativas en 3.5%. Por su parte, el sistema financiero mantuvo la estimación del desempeño del PBI en el 2020 en una tasa de 3%; en tanto las empresas no financieras también mantuvieron su estimado en 3.2%.

Respecto al crecimiento de la economía del año 2021, el sistema financiero elevó su proyección de 3.3% a 3.4%; mientras que las empresas no financieras lo mantuvieron en 3.5%.

Tabla N°1

Expectativas anuales de 2020

Expectativas Anuales de 2020			
28 de Febrero de 2018	4.0%	4.0%	4.0%
28 de Marzo de 2018	4.0%	3.7%	4.0%
30 de Abril de 2018	4.0%	3.9%	4.0%
31 de Mayo de 2018	4.0%	4.0%	4.0%
30 de Junio de 2018	4.0%	3.7%	4.0%
31 de Julio de 2018	4.0%	4.0%	4.0%
31 de Agosto de 2018	4.0%	4.0%	4.0%
30 de Setiembre de 2018	4.0%	4.0%	4.0%
31 de Octubre de 2018	4.0%	4.0%	4.0%
29 de Noviembre de 2018	4.0%	4.0%	4.0%
31 de Diciembre de 2018	4.0%	4.0%	4.0%
31 de Enero de 2019	4.0%	4.0%	4.0%
28 de Febrero de 2019	4.0%	4.0%	4.0%
29 de Marzo de 2019	4.0%	4.0%	4.0%
30 de Abril de 2019	4.0%	3.9%	4.0%
31 de Mayo de 2019	3.8%	3.8%	4.0%

28 de Junio de 2019	3.7%	3.6%	3.8%
31 de Julio de 2019	3.5%	3.6%	3.6%
30 de Agosto de 2019	3.3%	3.3%	3.5%
30 de Setiembre de 2019	3.1%	3.0%	3.5%
31 de Octubre de 2019	3.0%	3.0%	3.5%
30 de Noviembre de 2019	3.0%	3.0%	3.2%
31 de Diciembre de 2019	3.2%	3.1%	3.2%

Fuente: Encuesta de expectativas macroeconómicas BCRP.

b) Factores cultural y social

Se produce una tendencia hacia la contribución del medio ambiente, logrando así el crecimiento de parte de los consumidores hacia lo productos eco amigables.

Los gobiernos locales podrían aprobar incentivos tributarios a aquellas personas que entreguen residuos reaprovecharles para su reciclado. Descuentos en el pago de arbitrios podría ser una alternativa de retribución.

Nuestro planeta enfrenta un severo riesgo de contaminación debido al desecho indiscriminado de residuos sólidos y a los gases de efecto invernadero responsables del calentamiento global. Si bien la contaminación atmosférica es un problema de alta preocupación mundial, no menos importante es el arrojado descontrolado de productos contaminantes, como el plástico.

De acuerdo a cálculos de diversas entidades, al menos 8 millones de toneladas de plástico llegan al año a los mares y océanos y se estima que la cantidad aumente debido al uso masivo de objetos a base de ese material y a la lenta eficacia de los esfuerzos por controlar su desecho.

Al respecto, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) publicó este año un informe que advierte del elevado deterioro de los ecosistemas marinos y de la biodiversidad en caso de que no se tomen medidas eficientes cuanto antes.

Ese efecto ya es fácilmente observable en nuestros días. Son comunes los casos de animales de mar enredados en cuerdas y desechos de plástico o que perecen por su ingesta. Se espera que para el 2050, el 99% de las especies marinas lo hayan ingerido.

El Perú no es ajeno a esta realidad. Según datos del Ministerio del Ambiente, en el 2016 fueron generadas más de 7,000 toneladas de residuos sólidos urbanos. De ese volumen el 18.7% son residuos inorgánicos que bien podrían reciclarse, pero solo se interviene el 1.9%. La contaminación del Mar de Grau y de los ríos con el plástico y otros desechos es un preocupante asunto.

Por eso es vital para nuestro mar, las especies que en él habitan y el medioambiente, promover una cultura de reciclaje que permita reducir paulatinamente la contaminación por residuos.

Si bien la cantidad de productos reciclables es muy reducida, representa no obstante una oportunidad para seguir impulsando este rubro y hacerlo crecer. Hay que considerar, además, que se trata de una actividad capaz de generar empleo al incluir no solo a empresas pequeñas y medianas, sino también a personas de a pie que van de punto en punto en las ciudades recogiendo productos reaprovecharle a fin de obtener ingresos. Actualmente, hay 180,000 personas dedicadas al reciclaje y otras 500,000 dependen de esta actividad.

Sin duda, las diversas campañas educativas sobre el reciclaje lanzadas por el gobierno son positivas, ya que buscan involucrar en esta cruzada a todos los sectores del país, especialmente a las familias.

Han sido medidas plausibles también la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y la promulgación de Ley que Regula el Plástico de un Solo Uso, normas que buscan evitar la proliferación de desechos y evitar su llegada a zonas de frágil ecosistema.

Es necesario que la cultura del reciclaje cale en toda la población para evitar el arrojado indiscriminado de desechos. Una propuesta: los gobiernos locales podrían aprobar incentivos tributarios a aquellas personas que entreguen residuos reaprovecharles para su reciclado. Descuentos en el pago de arbitrios serían una alternativa de retribución.

El problema es grave y como tal demanda soluciones innovadoras. La responsabilidad es de todos.



Fuente: Internet

c) **Factores políticos**

Los gobiernos son más conscientes de la gran importancia del sector ambiental, contribuyendo con este para su mejora y contribución con la ecología.

El Perú es un país democrático y estable, se estableció una política económica abierta a la globalización, que a la fecha sigue en el mismo rumbo.

Así mismo se ha ido incentivando el reciclaje de desechos creando proyectos en los gobiernos locales para el recojo de plásticos, disminuyendo la contaminación y así creando conciencia hacia el medio ambiente.

En el Perú hay enormes oportunidades de aumentar el reciclaje, pues solo se recicla el 1.9% del total de residuos sólidos reaprovecharles que se generan.

El reciclaje es una necesidad mundial para mejorar la calidad del ambiente y proteger la salud de las personas. Además de generar empleo, el reciclaje de papel, plástico, vidrio y metales, entre otros materiales, permite ahorrar materias primas que se extraen de la naturaleza y aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios en nuestras ciudades, donde cada día hay menos espacio para disponer los residuos.

El año 2016, a nivel nacional, se generaron 7'005,576 toneladas de residuos sólidos municipales urbanos, de ese volumen el 18.7% son residuos inorgánicos reciclables con potencial de generar empleo a través de negocios innovadores (papel, cartón, vidrio, plástico PET, plástico duro, Tetrapak, metales y residuos eléctricos y electrónicos-RAEE). Igualmente, la mitad de los residuos domiciliarios está compuesto de material orgánico: restos de comida, cascaras de frutas, verduras, etc. los cuales se pueden aprovechar para preparar abonos orgánicos e incluso para producir energía.

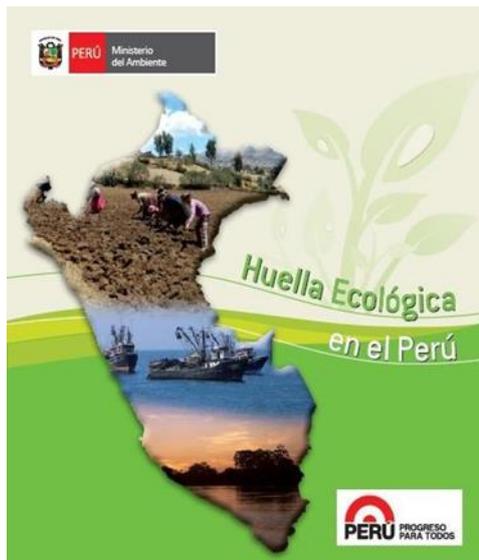
El Ministerio del Ambiente (Minam) publicó en diciembre del 2017 el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, que entre sus objetivos busca minimizar la generación de residuos sólidos en el origen (viviendas, empresas, industrias, comercios, entre otros), así como promover su recuperación y valorización a través de procesos como el reciclaje de plásticos, metales, vidrios y otros, lo cual impulsará una industria moderna del reciclaje, incluyendo a los pequeños recicladores en las cadenas de valor del reciclaje.

Asimismo, con el objetivo de minimizar y regular el uso del plástico en el Perú, el Minam viene discutiendo la propuesta de Ley del Plástico con la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos, Afroperuanos, Ambiente y Ecología del Congreso de la República, la cual busca eliminar el uso de bolsas plásticas pequeñas y cañitas o sorbetes, que se consideran inútiles, así como el Tecnopor en la distribución de alimentos.

Para cuidar el ambiente y la salud e incrementar la cultura del reciclaje es necesario que los ciudadanos sigan las siguientes prácticas ambientales:

- Evitar las cañitas o sorbetes y el uso indiscriminado de bolsas plásticas; cuando vaya de compras lleve sus propias bolsas de tela u otro material resistente.
- Segregar (separar) en casa los residuos sólidos que podemos reaprovechar como:
 - Papel (hojas bond, revistas, recibos, guías telefónicas, periódicos, etc.)
 - Cartón (conos de papel higiénico, cono de papel toalla, cajas, empaques, etc.).
 - Plástico (botellas de bebidas, de yogurt, lejía, envases de champú. etc.).
 - Metales (latas de leche, atún, conservas de frutas y menestras, etc.).
 - Vidrio (bebidas, salsas, etc.)
- Participar en los programas de segregación en la fuente y recolección selectiva de la municipalidad local.
- Informarse sobre la ubicación de los puntos y estaciones de reciclaje más cercanos a su domicilio y ahí disponer los residuos de manera clasificada.

Fuente: www.elperuano.pe



Fuente: Ministerio del Ambiente internet

d) Factores tecnológicos

Las tecnologías de la información y la comunicación han puesto un importante avance en el sector, posibilitando a los clientes el uso de herramientas on-line tales como:

- ✓ Comparar precios y ofertas
- ✓ Programar vistas al negocio
- ✓ Consultar por promociones y precios
- ✓ Visualizar los modelos de mesas o puf a ofrecer

e) Factores ambientales

Cada vez es mayor la preocupación de las personas, los gobiernos y las empresas por el cuidado del medio ambiente.

Potenciar el reciclaje de los materiales mediante su reutilización, recogida selectiva y reciclaje, así como mediante las prácticas de compra ecológica.

Existen sectores donde la legislación exige el establecimiento de Sistemas de Gestión Medioambiental y el desarrollo de planes de acción para restablecer las condiciones iniciales del medioambiente.

Según la OMS en el 2016, la contaminación del aire provocó aproximadamente 4,2 millones de muertes, mientras que la contaminación del aire doméstico originada por la cocción de alimentos con combustibles y tecnologías contaminantes causó unos 3,8 millones de muertes en el mismo periodo.

Aprueban reglamento N°30884, regula el uso de plástico, los recipientes o envases descartables.

La basura electrónica es un conjunto de residuos provenientes de computadores, celulares y electrodomésticos en general que han sido desechados por sus dueños por diferentes motivos (desfase tecnológico, antigüedad, renovación, etc.). Pero ¿qué podemos hacer con estos aparatos que ya no usamos?

Tal vez muchos estamos a punto de deshacernos de todos esos aparatos que ya no nos son útiles. Sin embargo, muchos de los componentes de los mismos son sumamente contaminantes y deben desecharse de una manera especial ya que su tratamiento inadecuado puede ocasionar graves consecuencias para el medio ambiente y la salud del ser humano.

Según la ONU, nuestro planeta acumula en un año más de 45 millones de toneladas de desechos electrónicos. En nuestro país, según el Ministro del Ambiente, Antonio Barck, tenemos “25.9 millones de celulares y cada año se descartan cerca de cinco millones que antes se botaban al ambiente. Asimismo, tenemos acumuladas 72 mil toneladas de residuos eléctricos y electrónicos”. Pero aparte de la contaminación visual y de que ocupan mucho espacio, ¿cómo afecta esto a nuestro medio ambiente?

Estos residuos electrónicos contienen plomo, antimonio, bario, mercurio, berilio, cadmio, bromo y litio, todos componentes tóxicos perjudiciales para el medioambiente y la salud del ser humano.

Fuente: www.pucp.edu.pe



Fuente: internet

f) Factores geográficos / demográficos

- ✓ Estamos dirigidos al sector económico B
- ✓ Familias de Ica provincia con ingresos económicos
- ✓ Personas, familias que realizan parrilladas o almuerzos
- ✓ Que cuenten con terraza, cocheras, áreas verdes, etc.



Fuente: internet

CAPÍTULO III

PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

3.1. Misión

La búsqueda constante de la salud y el bienestar de la sociedad a través de la comercialización de productos eco amigables como mesas y puff hechos de llantas manteniendo estándares de calidad evitando que ese presente impactos ambientales y ecológicos negativos.

3.2. Visión

Ser un referente como empresa de contribución al medio ambiente y trabajo de calidad, consolidando el crecimiento rentable y sostenible con el mismo.

3.3. Valores

- a) Respeto
- b) Honestidad
- c) Responsabilidad
- d) Calidad
- e) Innovación
- f) Compromiso
- g) Responsabilidad social
- h) Servicio

3.4. Objetivos estratégicos generales

Determinar la viabilidad de la fabricación de mesas y puff a base de llantas en la ciudad de Ica.

3.5. Matriz FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Personal capacitado para la creación y fabricación de nuestros productos. • Extracción y eliminación de desechos de llantas en la ciudad de Ica. • No necesita de mucho recurso económico y/ financiamiento. • La mayoría de llanterías en la ciudad de Ica desecha sus llantas, 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con un nicho de mercado amplio en base a nuestros productos. • Tener una idea de negocio eco amigable la cual ayuda a concientizar el cuidado del medio ambiente. • Poca competencia en productos sustitutos a base de nuestro Proyecto. • Ofrecimiento de un precio justo a proveedores y compradores para que se fidelicen.
DEBIBLIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Pocos recursos económicos • Trámites burocráticos • Poca difusión de programas que fomenten la preservación del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que otras empresas realicen productos sustitutos con llantas. • Que el gobierno local realice la recolección de llantas para otros fines.

Fuente: Elaboración propia

3.6. Estrategia genérica de Porter

DIFERENCIACION
 Producto eco- amigable
 Contribución con el medio ambiente
 Valor agregado con la reutilización de llantas.

LIDERAZGO EN LOS COSTES
 Nuestro producto es reciclado por lo tanto no necesitamos de muchos costes para su elaboración.

SEGMENTACION ENFOCADA
 Producto diseñado para las familias que les guste compartir con su familia un buen domingo y ayudando al medio ambiente con la compra de productos eco amigables

SEGMENTACION CON ENFOQUE A COSTES BAJO
 Nos enfocamos al sector socioeconómico B ya que en este sector son consiente en sus compras y en la ayuda con el medio ambiente.

3.7. Diagrama de Gantt

ECO FRIENDLY												
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	MESES											
	NOVIEMBRE			DICIEMBRE				ENERO				
	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 3	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
ACTIVIDADES												
CREACION DE IDEA DE NEGOCIO		■										
INVESTIGACION DE MERCADO		■	■									
ANALISIS DE LOS DATOS Y RESULTADOS			■	■								
ANALISIS EMPRESARIAL			■	■								
SELECCIÓN DE NOMBRE					■							
CONSTITUCION DE LA EMPRESA						■	■					
PERMISOS PERTINENTES							■	■	■			
BUSQUEDA DE MATERIA PRIMA							■	■				
BUQUEDA Y COMPRA DE INSUMOS							■	■				
ELABORACION DE PRODUCTO										■		
PUBLICIDAD EN REDES										■	■	
EN MARCHA												■

Fuente: Elaboración propia.

Nuestro cronograma de actividades está en una proyección de 3 meses donde las actividades a realizarse son de una manera semanal, es un estimado del tiempo en que creamos el negocio y lo vamos a poner en marcha.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Oferta

Nuestros competidores principales ofrecen productos similares al nuestro pero elaborado de otro material que no contribuye con el medio ambiente porque muchos de estos o la gran parte son elaborados de madera.

TINENDA POR DEPARTAMENTO	CARACTERISTICAS
Saga Falabella Ubicación: CC. Elquinde Deco- hogar: muebles de centro, puf, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muebles de centro demadera con detalles ✓ Muebles de centro devidrio ✓ Bancos acolchonados (puf)
Paris - Cencosud Ubicación: CC. Elquinde Deco- hogar: muebles de centro, puf, cojines, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pufs cuadrados de cuerina ✓ Mesas de centro de madera modernas ✓ Adornos con materiales reciclados
Ripley Ubicación: CC. Elquinde Deco- hogar: muebles de centro, puf, cojines, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesas de centro con decoración retro ✓ Adornos reutilizados ✓ Pufs redondos suaves.

Fuente: Elaboración propia.

4.2. Demanda

Se ha determinado que el público objetivo está compuesto por personas de edades de 23 hasta los 35 años ya que tienen una mayor disposición a pagar y consideran que es importante el cuidado del medio ambiente, estas personas se destacan por estar dispuestas a probar productos novedosos e innovadores, muchos de ellos tienen interés de comprar

productos de calidad para su hogar. El producto va dirigido a las familias que les gusta pasar momentos en familia ya sea en una parrilla o en su terraza.

a) Mercado meta:

- ✓ Sexo: Femenino y Masculino
- ✓ Edad: 23 - 35
- ✓ Sector: B
- ✓ Provincia: Ica

b) Demográfica:

- ✓ Eco-Friendly tiene como publico objetivo el mercado de Ica, personas interesadas en el cuidado del medio ambiente.

c) Psicográfica:

- ✓ Jóvenes, adultos y familias que les gustan pasar tiempo con sus seres queridos ya sea en su terraza o acompañados de una parrilla.

d) Comportamiento:

- ✓ Clientes que sientan interés de apoyar con el cuidado del medio ambiente, y que les guste pasar tiempo en familia.

4.2.1. Determinación del mercado

- ✓ La población de la región de Ica, según el censo realizado en el 2017 es de 850765 habitantes, los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 1*Habitantes de la región Ica*

CUIDAD	%	TOTAL
ICA	46.10%	392,203
PISCO	27.60%	234,811
CHINCHA	17.20%	146,332
PALPA	7.50%	63,807
NAZCA	1.60%	13,612
TOTAL		850,765

Fuente: INEI

Cuadro 2*Habitantes según sus edades*

EDADES	%
0 – 14	26.6%
15 – 64	66.2%
65 - Mas	7.2%
TOTAL	100%

Fuente: INEI

Cuadro 3*Habitantes según su sexo*

SEXO	%	TOTAL
FEMENINO	49.3%	431,011
MASCUINO	50.7%	419,754
TOTAL		850,765

Fuente: INEI

Cuadro 4*Nivel socioeconómico*

NIVEL SOCIECONÓMICO	%	TOTAL
A-B	13.8%	54,124
C	38.2%	149,822
D	34.6%	135,702
E	13.4%	52,555
TOTAL		392,203

Fuente: INEI

Cuadro 5*Nivel socioeconómico "B" en el rango de edades*

EDADES	%	TOTAL
0-14	26.6%	14,396.98
15-64	66.2%	35,830.1
65-Más	7.2%	3,896.92
TOTAL	100%	54,124

Fuente: INEI

Nuestro público objetivo se encuentra formada por 35,830 habitantes entre las edades de 23 – 35 años, quienes se encuentran en el nivel socioeconómico B.

4.2.2. Análisis de la Demanda

Para tener conocimiento de la demanda del producto utilizaremos una fórmula que nos indicara la demanda de nuestro público objetivo:

$$Q = n.p.q$$

Donde:

Q: Demanda Potencial.

n: Número de compradores posibles para el mismo tipo de producto en un determinado mercado

p: Precio promedio del producto en el mercado

q: Cantidad promedio de consumo per cápita en el mercado.

Remplazando:

$$n = (35,830 \times 73.6\%) / 100$$

$$n = 263$$

$$p = 15$$

$$q = 62.$$

$$Q = n.p.q$$

$$Q = 263 \times 15 \times 62$$

$$Q = 244,590$$

Esto nos indica que nuestra demanda potencial es de 244,590.

4.2.3. Estimación de la Demanda

4.2.3.1. Determinación del tamaño de la Muestra

Para poder determinar el tamaño de la muestra debemos aplicar una encuesta para la cual se utiliza la siguiente formula.

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

Donde:

N: Tamaño de la población: 35,830 n: Tamaño de la muestra

p: éxito =0.5 q: fracaso=0.5

Z²: Valor estandarizado: 1.96 E: Error: 0.05

E: Error: 0.05

Remplazando:

$$n = \frac{1.96^2 * 35,830 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (35,830 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 380$$

Se obtiene como resultado de la muestra a 380 personas, este resultado permite establecer la cantidad de personas a las cuales se les aplicara la técnica de investigación establecida para la idea de negocio, la encuesta.

4.2.4. Técnicas de investigación y tabulación de resultados

4.2.4.1. Técnica de investigación

Esta técnica de investigación se ha aplicado a 380 personas (obtenidos en la muestra) perteneciente a la ciudad de Ica.

La encuesta realizada se muestra a continuación:

Buenas noches, somos estudiante de bachiller de Administración de Negocio de la escuela Zegel Ipae. Nos encontramos realizando una encuesta en la provincia de Ica a cerca del

consumo en productos eco-amigables. ¿Podría brindarnos unos minutos de su tiempo para responder unas breves preguntas de la encuesta?, se lo agradeceremos.

Productos Reciclados

Nombre: _____

Edad: _____

1. ¿Está usted familiarizado con el reciclaje?

SI NO

2. ¿Has comprado alguna vez productos hecho con material reciclados?

SI NO

3. ¿Qué te motivo para comprar productos con material reciclados?

Calidad Precio Moda
Acabados Creatividad Innovación

4. ¿con qué frecuencias compras mesas para tu hogar?

Menos de 2 años

Entre 3 y 5 años

Más de 5 años

5. ¿compraría mesas, puff o sillas con material reciclado?

SI NO

6. ¿Qué aspecto tiene en cuenta al comprar una mesa, puff o sillas?

Diseño Precio

Calidad Funcionalidad

7. ¿en qué lugar d su hogar colocaría la mesa, puff o silla reciclada?

Sala Estudio

Comedor Habitación

8. ¿Dónde preferirías comprar este tipo de productos reciclado?

Online Tienda

9. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por el producto reciclado?

Menos de S/. 50

Entre S/. 50 a S/. 100

Más de S/.100

10. ¿recomendaría a sus amistades nuestro producto reciclado?

SI NO

4.2.5. Tabulación de resultados

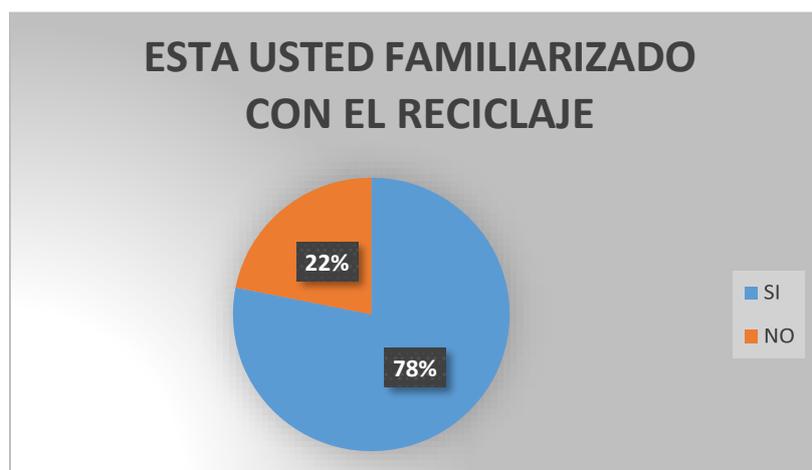
Se efectuó mediante una encuesta, en los diversos lugares de residencia del segmento B y dentro de las edades de 23 a 35 años.

Tabla 1

Esta usted familiarizado con el reciclaje

RESPUES TA	TOTAL
SI	297
NO	83
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

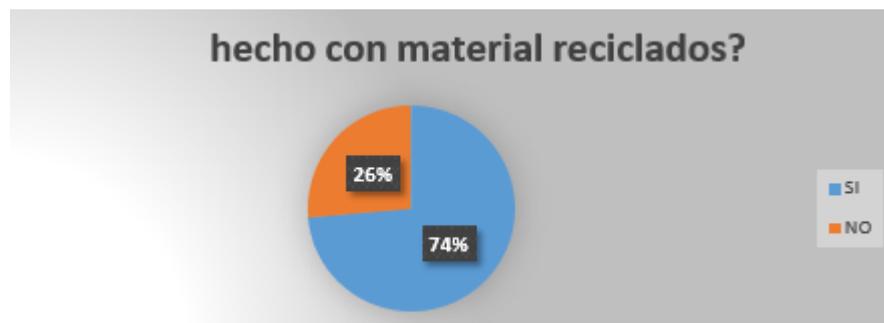
297 de 380 personas encuestadas están familiarizados con el reciclaje, de muchas maneras contribuyendo así con el medio ambiente.

Tabla 2

¿Has comprado alguna vez productos hecho con material reciclados?

RESPUESTA	TOTAL
SI	280
NO	100
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

280 de 380 personas encuestadas han comprado alguna vez cosas o materiales hechos de reciclaje.

Tabla 3

¿Qué te motiva para comprar productos con material reciclados?

RESPUESTA	TOTAL
CALIDAD	80
ACABADOS	45
PRECIO	70
MODA	58
CREATIVIDAD	68
INNOVACION	59
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

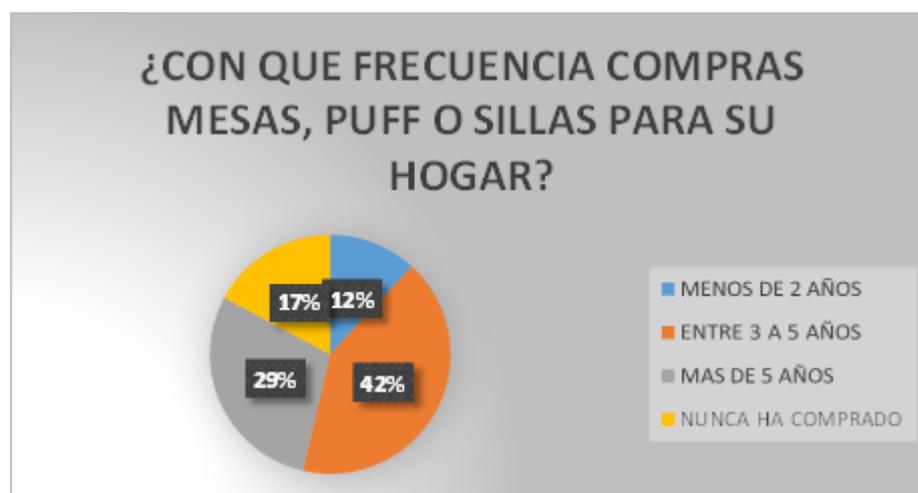
De las personas encuestadas, cuando compran productos de reciclaje lo hacen por motivos de precio suele salir más económico, por la innovación en los productos y por la calidad de estos.

Tabla 4

¿Con que frecuencia compras mesas, Puff o sillas para su hogar?

RESPUESTA	TOTAL
MENOS DE 2 AÑOS	45
ENTRE 3 A 5 AÑOS	159
MAS DE 5 AÑOS	111
NUNCA HA COMPRADO	65
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

De las personas encuestadas 159 de 380 personas al menos compran entre 3 a 5 años mesas, puff o sillas para el hogar.

Tabla 5

¿Compraría mesas, puff o sillas con material reciclado?

RESPUESTA	TOTAL
SI	297
NO	83
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

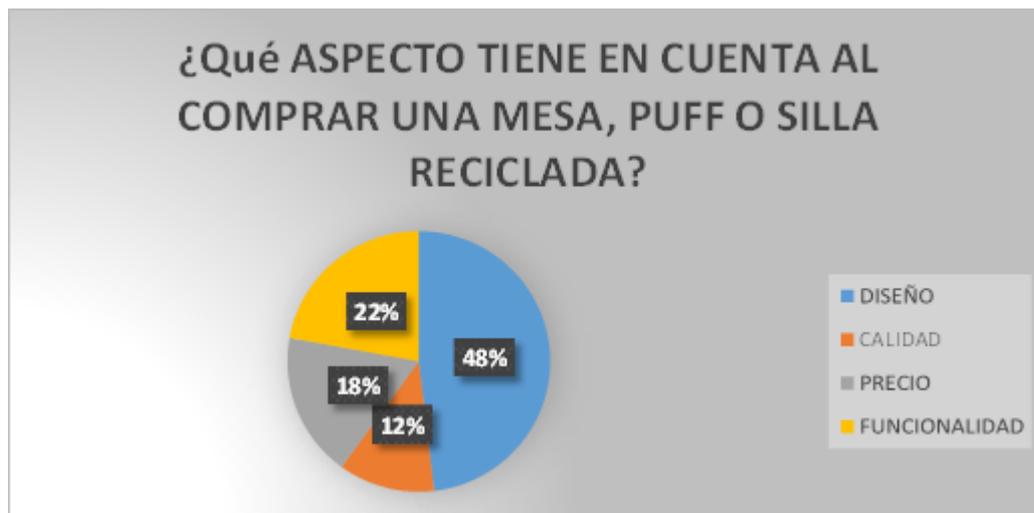
297 de 380 personas encuestadas están dispuesta de comprar mesas, puff o sillas hechas de materiales reciclados.

Tabla 6

¿Qué aspecto tiene en cuenta al comprar una mesa, puff o silla reciclada?

RESPUESTA	TOTAL
DISEÑO	183
CALIDAD	45
PRECIO	68
FUNCIONALIDAD	84
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

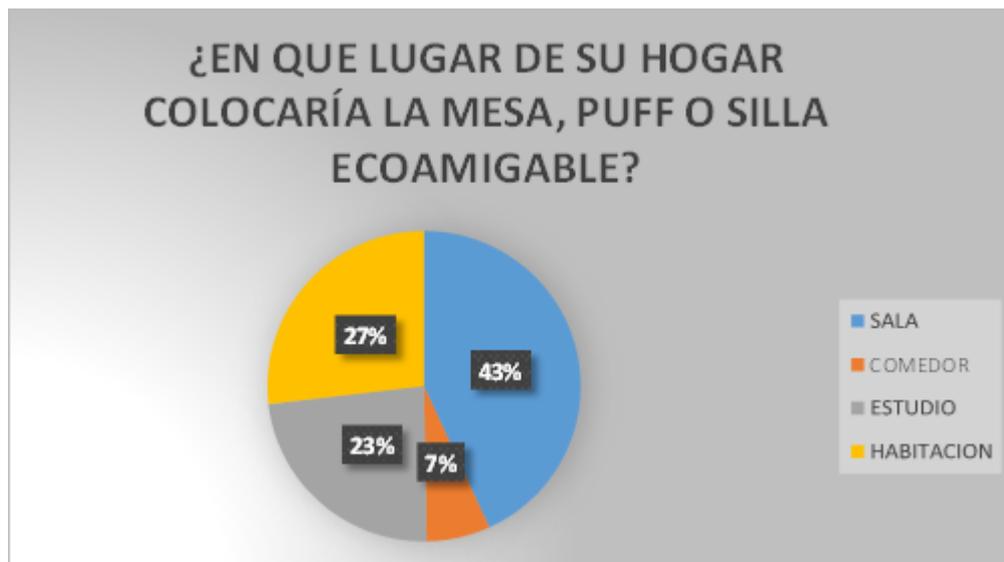
De las personas encuestadas al momento de comprar mesas, puff o sillas de materiales reciclados tendrían en cuenta principalmente los aspectos del diseño y su funcionalidad.

Tabla 7

¿En qué lugar de su hogar colocaría la mesa, puff o silla ecoamigable?

RESPUESTA	TOTAL
SALA	164
COMEDOR	25
ESTUDIO	89
HABITACION	102
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

De las personas encuestadas al momento de comprar una mesa, puff o silla hecha de material reciclado prefieren ponerlas en la sala y en las habitaciones.

Tabla 8

¿Dónde preferías comprar este tipo de producto?

RESPUESTA	TOTAL
ON LINE	190
TIENDA	190
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

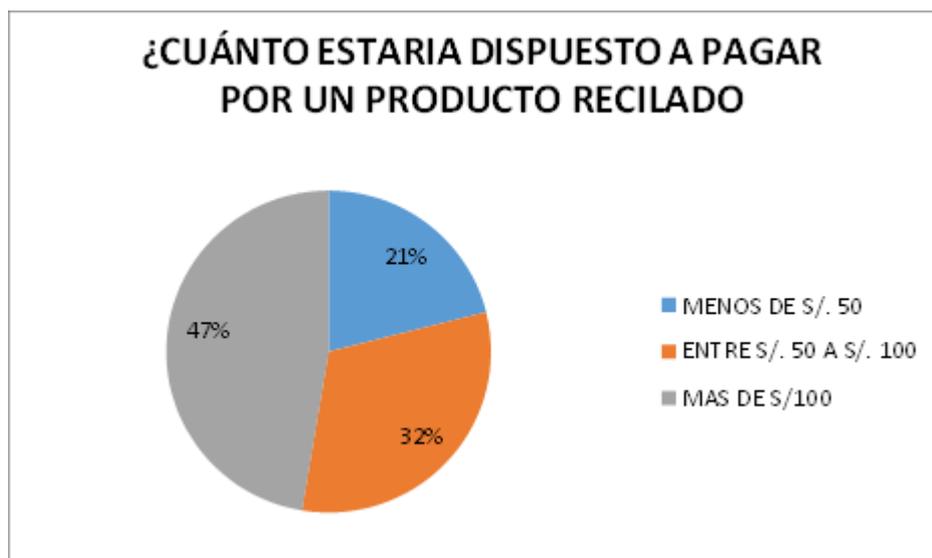
Las personas encuestadas tienen una igualdad de preferencia para el lugar de compra ya sea de manera online o en una tienda física.

Tabla 9

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto reciclado?

RESPUESTA	TOTAL
MENOS DE S/. 50	80
ENTRE S/. 50 A S/. 100	120
MAS DE S/100	180
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

188 de 380 personas encuetadas estarían dispuesta de pagar entre 50 a 100 soles por el producto hecho de manera reciclada.

Taba 10

¿Recomendaría a sus amistades nuestro producto eco- amigable?

RESPUESTA	TOTAL
SI	289
NO	91
TOTAL	380

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

La mayoría de las personas encuestadas 289 de 380 estarían dispuestos a recomendar nuestro producto puesto que es de manera reciclada, innovador y contribuye con el medio ambiente.

CAPÍTULO V

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

5.1. Mercado

Segmentación:

- a) Geográfica, principalmente estamos centrándonos en Ica como región.
- b) Demográfica, clientes de 23 a 35 años promedio con solvencia económica
- c) Psicográfica, clase media
- d) Variables de conducta, tendencia por lo eco amigable, cultura de cuidado al medio ambiente, gusto por lo nuevo.

5.2. Marketing Mix

a) Producto

Ofrecemos mesas y pufs realizadas de materiales reciclados en este caso estamos reutilizando las llantas que muchas veces se usan para contaminar el medio ambiente le vamos a dar un valor agregado y con convertirlas así en estos productos, tendremos una alianza con proveedores de primera quienes se encargaran de suministrarnos con los materiales que vamos a utilizar para la realización del mismo.



Fuente: Elaboración propia

b) Precio

De acuerdo al público objetivo que está dispuesto a pagar un valor entre 100 y 200 soles por la mesa o pufs.

El precio a pesar de las variaciones en el mercado se mantendrá entre los estándares de preferencia del consumidor. De esta forma se logra competir con las marcas de tiendas por departamentos ya existentes en el mercado, de modo que los clientes fácilmente realicen su elección y accedan al consumo del producto.

c) Plaza

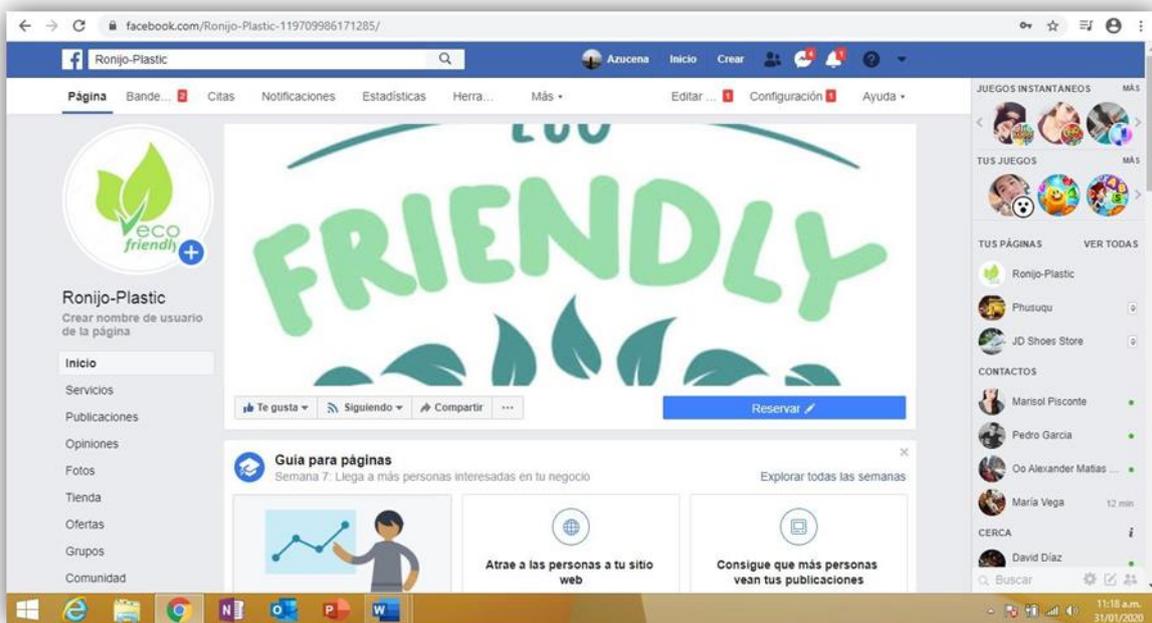
Nuestro producto será vendido principalmente por redes sociales, contaremos con un local para que los clientes se puedan acercar y ver los diferentes modelos y variedades con los que vamos a contar, más adelante podríamos tener alianzas con empresas retail para que podamos tener un stand para la venta y contacto con los clientes.

d) Promoción

Los productos que ofrecemos hechos de llantas, los ofreceremos a través de ventas digitales contando con la red más masiva y mayor alcance Facebook y página web, también estaremos en kermes o celebraciones de diferentes colegios particulares puesto que podemos dar a conocer nuestra empresa y productos ya que estos eventos son muy concurridos por personas y familias iqueñas.



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

5.3. Formulación estratégica



Fuente: Elaboración propia

5.4. Proyección de ventas

PUFF	120	128	180	130	140	150	190	140	160	160	220	240
TOTAL	180	192	270	195	210	225	285	210	240	240	330	360

PROYECCION DE VENTAS

SERVICIO	P. U.	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
MESAS	158.40	9,504.00	10,137.60	14,256.00	10,296.00	11,088.00	11,880.00	15,048.00	11,088.00	12,672.00	12,672.00	17,424.00	19,008.00
PUFF	141.00	16,920.00	18,048.00	25,380.00	18,330.00	19,740.00	21,150.00	26,790.00	19,740.00	22,560.00	22,560.00	31,020.00	33,840.00
TOTAL, VENTAS		26,424.00	28,185.60	39,636.00	28,626.00	30,828.00	33,030.00	41,838.00	30,828.00	35,232.00	35,232.00	48,444.00	52,848.00

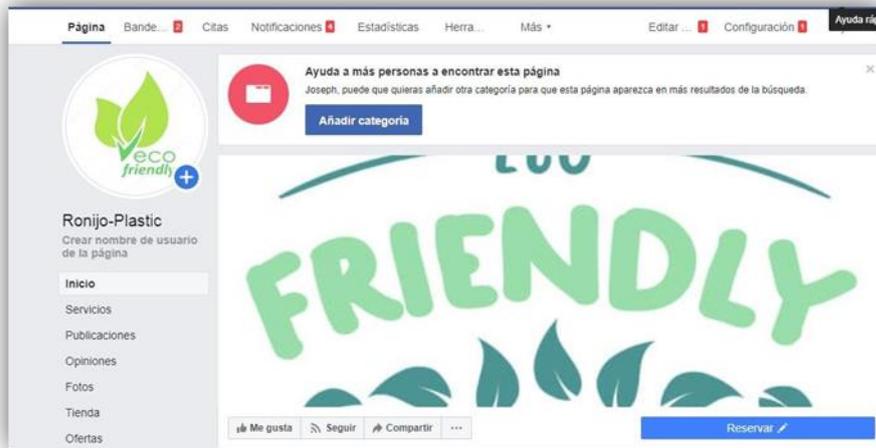
Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO VI

PLAN TÉCNICO

6.1. Localización de la empresa

Nuestra empresa tendrá una localización de almacén ubicada en Urb. San Joaquín nuevo 4ta etapa H-17 ya que operará de manera virtual para la venta de nuestros productos para nuestros clientes mediante la siguiente página en Facebook:



Fuente: Elaboración propia

En un futuro se planea poder invertir y reubicarnos en un centro comercial ya que es un lugar donde hay mayor cantidad de público generando así un mayor número de ventas favoreciendo la rentabilidad de nuestro negocio.

Nuestros horarios de atención serán en rangos extendidos ya que las ventas serían online y se podría responder en diversos horarios por la facilidad online de venta.

6.2. Tamaño del negocio

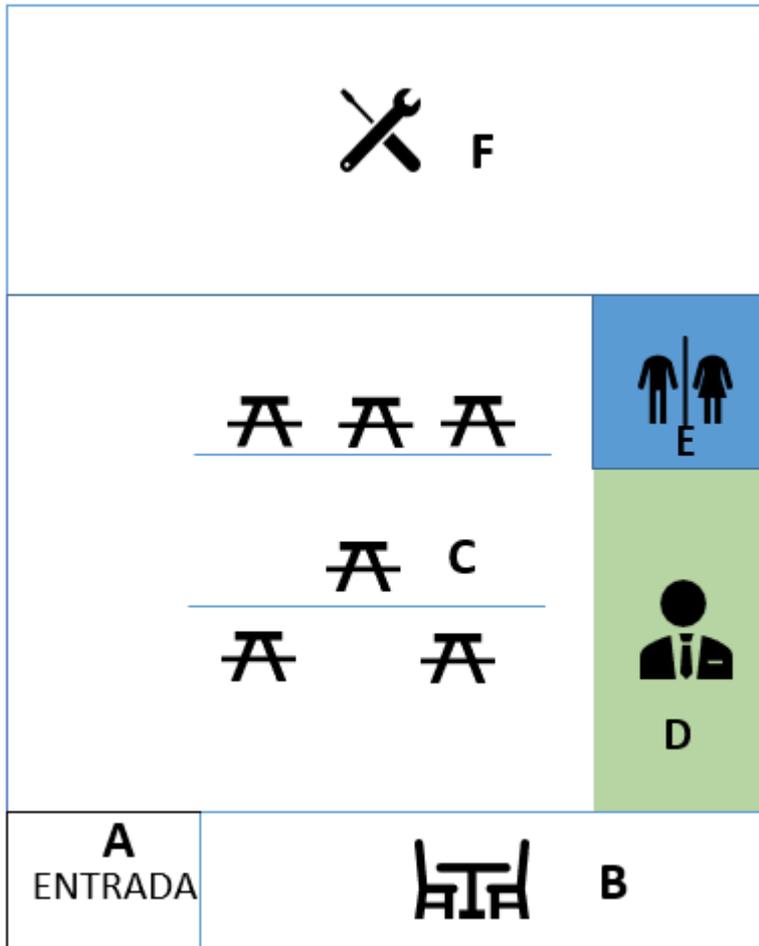
Nuestro proceso productivo de la elaboración de Mesas de centro y Puf a base de llantas no depende directamente de una maquinaria o equipo para sus procesos finales, pero si intermediarios ya que dentro de las maquinarias nos será indispensables un taladro y una pistola de silicona el cual para la fabricación de las mesas no tomaría un proceso terminado no mayor

a 2 días dependiendo la personalización del cliente ya que en estos casos sería el diseño de la tela. la cual se podría obtener la fabricación continua de mesas o pufs en un promedio diario de 4 a 10 productos cada 2 días que incluye el secado y preparación final.

Nuestro tamaño de almacén sería 20 x 15 Mtr² considerando de cada Puf solo tendría de tamaño de 80 x 70 cm y cada mesa dependiendo del tamaño se considera aprox. de 1 x 1 Mtr² el máximo tamaño de la llanta entrarían aprox. 150 mesas dejando un espacio sin maltratarse y unos 180 pufs.



Fuente: Elaboración propia



DONDE:

A= Puerta De Entrada Al Local

B= Mostrador De Nuestros Productos

C=Almacén De Los Productos A Ofrecer D=Oficina

E=Servicios Higiénicos F=Área De 'Producción

6.3. Necesidades

Nuestro negocio en la actualidad se encuentra en creación considerando la demanda actual solo se estaría utilizando la mano de obra de 2 personas para la confección de nuestro producto. Los cuales solo se necesitarán los siguientes materiales, maquinarias y materia prima.

a) Maquinarias

- ✓ Taladro



- ✓ Sierra multifunción



b) Confección de los muebles de centro

- ✓ Llantas
- ✓ Soguilla (Yute)
- ✓ Esponjas
- ✓ Maderas cuadradas
- ✓ Tripley
- ✓ Silicona y Terocal
- ✓ Tuercas
- ✓ Telas prediseñadas por el cliente



c) Confección par los Puff

- ✓ Llantas
- ✓ Esponjas
- ✓ Silicona
- ✓ Tijeras
- ✓ Telas
- ✓ Tuercas



6.4. Costos

Actualmente los costos directos e indirectos que tendremos son los siguientes:

Costo Fijo para los dos Productos

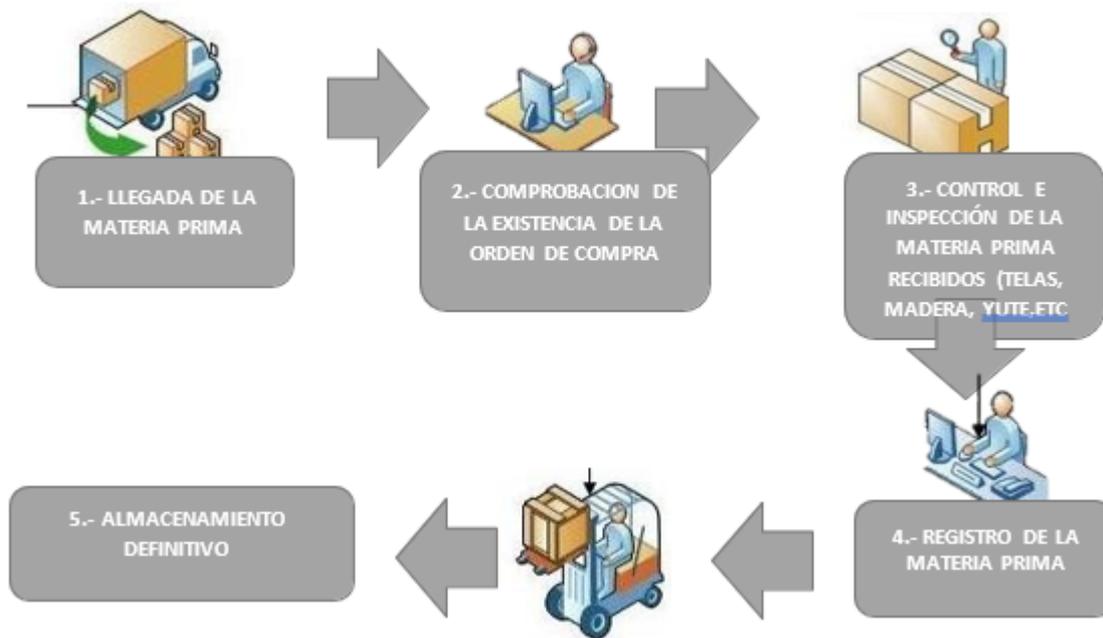
- Alquiler de Almacén : S/750.00
- Planillas de 3 colaboradores : S/35500.00 considerando sueldo Mínimo
- Publicidad por redes Sociales: S/120.00 soles a Facebook(Marketplace)

Costo variable para las Mesas de Centro y Puf ya que son materiales derivables se considera por Mtr2 ya que es variable de acuerdo al tamaño de llanta.

- Llantas S/0.00
- Soguilla (Yute) S/1.00 por Mtr2
- Esponjas S/1.00 soles por unidad
- Maderas circulares y cuadradas S/2.5 soles sin cortar
- Silicona y Terocal S/4 Soles
- Tuercas S/1.00 por unidad
- Telas S/6-8 soles por Mtr2

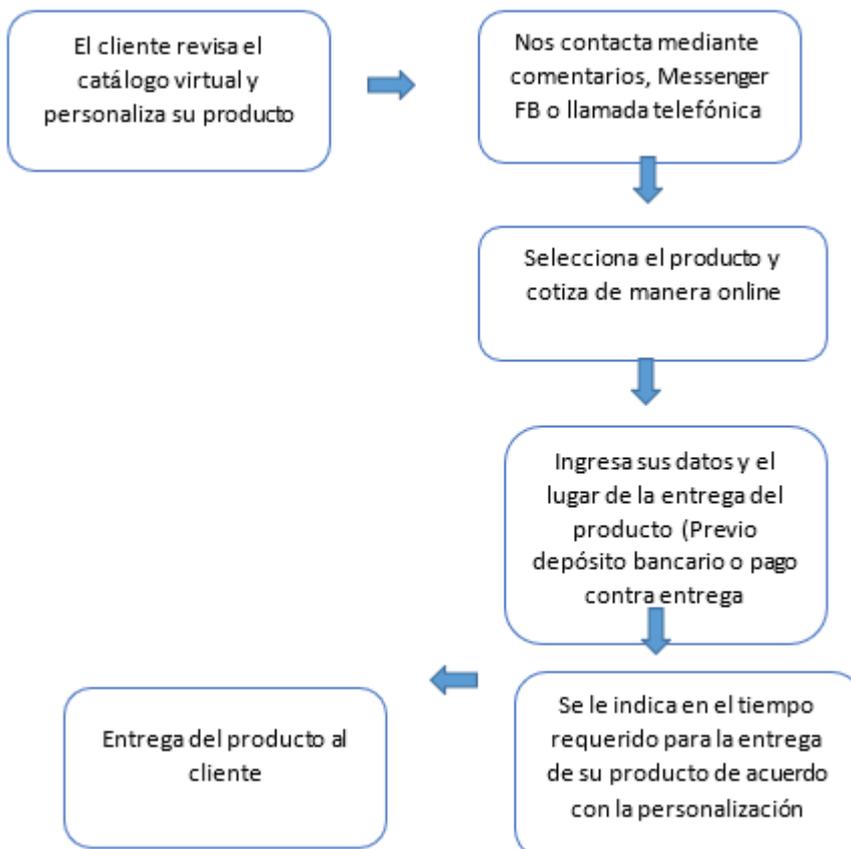
6.5. Proceso de producción

Almacenamiento



Fuente: Elaboración propia

Proceso de operación – Venta online



Fuente: Elaboración propia

6.6. Certificaciones necesarias

Entre las certificaciones necesarias tenemos:

- a) ISO 14001 Gestión ambiental: promueve la protección ambiental y la prevención de la contaminación en nuestro planeta.
- b) Residuo cero: reutilización total de los productos que contaminan el medio ambiente.
- c) ISO 14006: gestión del eco – diseño, protección del diseño eco – amigable para evitar la contaminación.

6.7. Impacto en el medio ambiente

Este tipo de reutilización de productos que contaminan el medio ambiente pretende sensibilizar y llamar la atención de la sociedad sobre un tema que nos afecta a todos: el impacto en el medio ambiente de los residuos que genera el ser humano.

La huella más evidente es que, utilizando material reciclado, se ahorra en recursos naturales vírgenes. Por ejemplo, recuperando metales, se reduce la demanda y se evita así nuevas excavaciones. Esto es otra forma de ahorro ya que, sin la extracción, se deja de gastar esa energía que, además, es menor a la que se necesita en una planta de reciclado, evitando la quema de las llantas y dándole un valor agregado al convertirlas en mesas o puff, se reduce enormemente la contaminación puesto que una llanta demora años en desintegrarse.

Algunos datos que lo corroboran. Son, por ejemplo, la producción de una tonelada de acero a partir de chatarra en lugar del mineral supone:

- -74% de agua
- -86% de contaminación atmosférica
- -76% de contaminación del agua
- -90% de materias primas vírgenes

El ahorro de energía en el uso de chatarra para la producción de metales en lugar de la extracción de minerales supone:

- -74% de acero
- -95% de aluminio
- -85% de cobre

Otro beneficio del reciclaje es que se reduce el espacio en vertederos. Si los residuos se reutilizan, reciclan y revalorizan, el volumen de los que finalmente no pueden aprovecharse es inferior al de hace unas décadas. En este sentido, la industria ha evolucionado y el proceso se ha mejorado considerablemente.

CAPÍTULO VII

PLAN ORGANIZACIONAL, DE PERSONAL Y LEGAL

7.1. Constitución de la empresa

Para llevar a cabo la constitución de nuestra empresa tenemos que seguir los siguientes pasos:

- a) Búsqueda y reserva de nombre, se verificará que no haya otra empresa con el mismo nombre y/o razón social.
- b) Elaboración de la minuta, el titular de la empresa manifestara su voluntad de constituir la persona jurídica.
- c) Aporte de capital, luego de la elaboración del acta de constitución, se debe abrir una cuenta de banco para el aporte de dinero y realizar un inventario de todos los bienes.
- d) Elaboración de escritura pública, una vez redactado el acto constitutivo, es necesario llevarlo ante un notario público para que lo revise y lo eleve a escritura pública.
- e) Inscripción de la empresa o sociedad, en SUNARP se obtendrá un asiento registral de inscripción de la empresa o sociedad como persona jurídica.
- f) Inscripción al RUC, el registro único de contribuyente (RUC) es el número que nos identificara como contribuyentes ya sea como persona natural o jurídica.

7.2. Obligaciones (tributarias y laborales)

- **Obligaciones tributarias**
 - Beneficio que la empresa se SAC (Sociedad anónima cerrada):
 - Puede funcionar sin directorio.
 - Que sea una SAC tenga como máximo 20 accionistas no implican que se vea afectada la posibilidad de manejar grandes capitales.

- La sociedad anónima cerrada no tiene acciones inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores. Es posible que en su estatuto se establezca un Directorio facultativo, es decir que cuente o no con uno; y cuenta con una auditoría externa anual si así lo pactase el estatuto o los accionistas.

- **Obligaciones laborales**

Para planificar es necesario conocer todos los ingresos y las obligaciones que nuestra empresa. Una de las obligaciones más importantes es la planilla de trabajadores, siendo nuestras principales obligaciones laborales:

- Jornada de trabajo de 8 horas
- Descanso semanal y en días feriados
- Remuneración por horas extras
- Descanso vacacional de 15 días calendarios
- Cobertura de seguridad social en salud a través del Seguro Integral De Salud (SIS)
- Cobertura Previsional

7.3. Estructura organizacional

El capital más importante del negocio será su gente. Es importante identificar en cada uno de los colaboradores sus habilidades y experiencia para el beneficio de la empresa ECOFRIENDLY.

Cada una de estas personas tendrán a su cargo diferentes funciones, esto se debe a que algunas de las funciones no requieren permanencia en el puesto por largo tiempo, lo que ayudará a la rotación del personal con relación a sus puestos de trabajo, bajo la cooperación y trabajo en equipo para ir logrando el crecimiento de la empresa. Excepto el Contador, que sí será solamente el pago de los servicios prestados, no hará parte de la empresa como tal.

Conforme la empresa vaya creciendo, y se proyecte fuertemente en el mercado, entonces se irá ajustando esta estructura, con el fin de consolidar mejor nuestra empresa a nivel interno.

Organigrama



Fuente. Elaboración propia

7.4. Descripción de funciones

- **Gerente General**

Usualmente se encarga de supervisar las funciones de mercado y ventas de la empresa, así como la de logística y producción del día a día, sus funciones son las siguientes:

- ✓ Es el responsable de liderar y coordinar las funciones de planeamiento estratégicos de todos los departamentos.
- ✓ Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones.
- ✓ Coordinar las funciones administrativas para asegurar que los registros y análisis se estén llevando correctamente.

- **Contador**

Será un personal externo el cual se contratará mediante un servís tendrá las siguientes funciones:

- ✓ Recepcionar facturas de compras de área logística
- ✓ Recepcionar, requerimientos de los clientes
- ✓ Realizar la asistencia diaria del personal
- ✓ Realizar coordinaciones con todas las áreas
- ✓ Llevará el registro de los libros contables
- ✓ Llevará el registro de las planillas de plago

- **Producción**

Área de Producción encargados de recepcionar y abastecer el área, la elaboración de nuestra línea de productos, funciones:

- ✓ Elaboración de Productos
- ✓ Métodos de Trabajo
- ✓ Solicitud de Insumos
- ✓ Limpieza de Maquinaria
- ✓ Producción
- ✓ Control de Insumos y Maquinaria
- ✓ Recepcionar requerimientos y evaluar
- ✓ Buscar proveedores y evaluar
- ✓ Realizar las compras e ingresarlos al almacén

- **Atención al cliente**

Será la persona que se encargue de las ventas diarias, funciones

- ✓ Atención al cliente
- ✓ Caja
- ✓ Realizar la recepción de pedidos y enviarla mediante empresas de transporte.

CAPÍTULO VIII

PLAN CONÓMICO – FINANCIERO

8.1. Inversiones

Tabla 1

Plan de inversiones

PLAN DE INVERSIONES		
RUBRO	SOLES	PORCENTAJE
Activo Fijo Tangible	5,816.00	12.42%
Activo Fijo Intangible	2,763.00	5.90%
Capital de Trabajo	38,240.00	81.68%
TOTAL	S/. 46,819.00	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Activo fijo tangible

RUBRO	VALOR UNITARIO	CANT.	UNID.	COSTO TOTAL
I. ACTIVO FIJO				
A. TANGIBLES				
Maquinaria y/o Equipos				S/. 5,816.00
Computadora	S/. 1,500.00	1	Unidad	S/. 1,500.00
Impresora	S/. 450.00	1	Unidad	S/. 450.00
Taladro	S/. 350.00	6	Unidad	S/. 2,100.00
Escuadradora	S/. 30.00	4	Unidad	S/. 120.00
Pulidora	S/. 300.00	4	Unidad	S/. 1,200.00
Alicates	S/. 20.00	4	Unidad	S/. 80.00
Sierra	S/. 15.00	10	unidad	S/. 150.00
Wincha	S/. 12.00	6	unidad	S/. 72.00
Desarmadores	S/. 8.00	6	juegos	S/. 48.00
Broca	S/. 2.00	6	juegos	S/. 12.00
Máscaras de filtro	S/. 14.00	6	unidad	S/. 84.00
Muebles y enseres				S/. 825.00
Escritorio	S/. 550.00	1	Unidad	S/. 550.00
Silla Ejecutiva	S/. 250.00	1	Unidad	S/. 250.00
Archivador	S/. 25.00	1	Unidad	S/. 25.00
Otros				S/. 200.00
Extintor	150	1	Unidad	S/. 150.00
Botiquín	50	1	Unidad	S/. 50.00
TOTAL, TANGIBLES				S/. 6,841.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3*Activo fijo intangible*

B. INTANGIBLES				
LIC. DE FUNCIONAMIENTO	S/. 455.00	1	documento	S/. 455.00
LIC. DE PUBLICIDAD	S/. 150.00	1	documento	S/. 150.00
ELABORACIÓN DE PLAN DE NEGOCIO	S/. 500.00	1	documento	S/. 500.00
CONSTITUCIÓN DE EMPRESA (Not, Reg Pub)	S/. 550.00	1	documento	S/. 550.00
DEFENSA CIVIL	S/. 200.00	1	documento	S/. 200.00
REGISTRO DE MARCA	S/. 458.00	1	documento	S/. 458.00
DISEÑO DE PAGINA WEB	S/. 450.00	1	documento	S/. 450.00
TOTAL INTANGIBLES				S/. 2,763.00

Fuente: Elaboración propia**Tabla 4***Capital de trabajo*

CAPITAL DE TRABAJO				
DESCRIPCION	MESES	MENSUAL	TOTALES	PORCENTAJE
Costo de Producción	2	17,040.00	31,496.00	82.36%
Gastos de Administración	2	5,504.00	5,504.00	14.39%
Gastos de Ventas	2	620	1,240.00	3.24%
TOTAL		S/. 23,164.00	S/. 38,240.00	100.00%

Fuente: Elaboración propia

8.2. Ingresos y egresos

Tabla 5*Gastos de administración*

GASTOS DE ADMINISTRACION			
DESCRIPCION	MONTO	CANTIDAD	TOTAL
Gerente General	1,350.00	1	1,350.00
Armadores	1,100.00	2	2,200.00
Contador (externo)	600	1	600.00
Mantenimiento Cómputo	30	1	30.00
Mantenimiento de Impresora	10	1	10.00
Alquiler	750.00	1	750.00
Artículos de Limpieza	100	1	100.00
Mantenimiento de Maq. Equip. de oficina	50	1	50.00
Artículos de oficina útiles escritorio	25	1	25.00
Línea celular Personal	30	3	90.00
Línea internet	69	1	69.00
Luz Administración	180	1	180.00
Agua Administración	50	1	50.00
TOTAL			S/. 5,504.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6

Gastos de venta

GASTOS DE VENTAS			
DESCRIPCION	MONTO	CANTIDAD	TOTAL
Página web redes sociales	120	1	120
Afiches	500	1	500
TOTAL			S/ 620.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7

Costos indirectos de producción

COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION			
DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	MENSUAL
Flete	180	S/. 10.00	S/. 1,800.00
Mantenimiento maquinaria y equipos prod.		S/. 10.00	S/. 0.00
TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION			S/. 1,800.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8*Costos directos de producción*

COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCION			
DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	MENSUAL
MESAS	60	S/. 66.00	S/. 3,960.00
PUFF	120	S/. 94.00	S/. 11,280.00
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCION			S/. 15,240.00

Fuente: Elaboración propia

8.3. Deuda (cuadro de amortización)

Tabla 9*Mi banco a tasa preferencial*

PRESTAMO	
MONTO	S/ 31,819.00
TEA	15%
PLAZO	24.00
SEG DESG	0.838
TEM	0.58
TEM SEG DES	0.027
TEM TOTAL	0.6%
CUOTA	1,429.33

MES	SALDO	AMORT.	INTERES	CUOTA
0	31,819.00	0.00	0.00	0.00
1	30,583.94	1235.06	194.27	1429.33
2	29,341.33	1242.61	186.73	1429.33
3	28,091.14	1250.19	179.14	1429.33
4	26,833.31	1257.82	171.51	1429.33
5	25,567.81	1265.50	163.83	1429.33
6	24,294.58	1273.23	156.10	1429.33
7	23,013.57	1281.00	148.33	1429.33
8	21,724.75	1288.83	140.51	1429.33
9	20,428.05	1296.69	132.64	1429.33
10	19,123.44	1304.61	124.72	1429.33
11	17,810.87	1312.58	116.76	1429.33
12	16,490.28	1320.59	108.74	1429.33
13	15,161.62	1328.65	100.68	1429.33
14	13,824.86	1336.77	92.57	1429.33
15	12,479.93	1344.93	84.41	1429.33
16	11,126.79	1353.14	76.20	1429.33
17	9,765.39	1361.40	67.93	1429.33
18	8,395.68	1369.71	59.62	1429.33
19	7,017.61	1378.07	51.26	1429.33
20	5,631.12	1386.49	42.85	1429.33
21	4,236.17	1394.95	34.38	1429.33
22	2,832.70	1403.47	25.86	1429.33
23	1,420.66	1412.04	17.29	1429.33
24	0.00	1420.66	8.67	1429.33

Fuente: Elaboración propia

8.4. Flujo de caja (económico y financiero)

Tabla 10

Plan de inversiones

FUENTE	DESTINO	
	INVERSION FIJA	ESTRUCTURA/TOTAL
APORTE PROPIO	S/. 15,000.00	32.04%
PRESTAMO	S/. 31,819.00	67.96%
TOTAL	S/. 46,819.00	100.00%

Fuente: Elaboración propia

CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
Ventas		431,151.60	495,824	570,198	655,728	754,087
Aportes	46,819.00					
TOTAL INGRESOS		477,970.60	495,824.34	570,197.65	655,727.65	754,087.15
EGRESOS						
Costos Producción		280,136.00	308,149.60	338,964.56	372,861.02	410,147.12
Gastos Administrativos		66,048.00	66,048.00	66,048.00	66,048.00	66,048.00
Gastos de Ventas		7,440.00	7,440.00	7,440.00	7,440.00	7,440.00
Depreciación		261.48	261.48	261.48	261.48	261.48
Activos Fijos		6,841.00				
Intangibles		2,763.00				
Impuesto a la Renta		6,037.56	9,703.47	15,774.51	20,937.86	27,045.20
TOTAL EGRESOS		369,527.04	391,602.55	428,488.55	467,548.36	510,941.80
SALDO FLUJO DE CAJA		108,443.56	104,221.79	141,709.10	188,179.29	243,145.34
(+) Depreciación		261.48	261.48	261.48	261.48	261.48
(-) Inversión	46,819.00					
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	-46819.00	108,705.04	104,483.27	141,970.58	188,440.77	243,406.82
(+) Préstamo	31,819.00					
(-) Amortización		15328.72	16490.28			
(-) Interés		1,823.27	661.72			
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-15000	91,553.04	87,331.27	141,970.58	188,440.77	243,406.82

Fuente: Elaboración propia

8.5. Evaluación económica y financiera (VAN y TIR)

8.5.1. Valor Actual Neto – VAN

Tabla 11

Valor Actual Neto

VAN	S/.	514727.02
------------	-----	-----------

Fuente: Elaboración propia

8.5.2. Tasa Interna de Retorno - TIR

Tabla 12

Tasa Interna de Retorno

TIR	%	201
------------	---	-----

Fuente: Elaboración propia

8.5.2. Beneficio / Costo – B/C**Tabla 12***Beneficio / Costo*

B/C		1.36
-----	--	------

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

Primera conclusión

Elaborar una idea es un reto que sea rentable o tenga éxito lo es más aún ya que se necesita mayor modernidad que tenga una imagen innovadora y posea una diferencia de otros productos que sea más exigente y acorde a lo que necesita el cliente así mismo tener un personal capacitado, eficiente y que la estructura financiera permita crear utilidad aceptable para los socios.

Segunda conclusión

El uso tecnológico nos ayudara a llegar a más clientes ya que por ser un negocio online se puede realizar marketing mediante redes a más lugares llevando a un mayor crecimiento nuestro negocio satisfaciendo la necesidad a nuestros clientes ya que podremos abordar a todo el Perú.

Tercera conclusión

Debido al índice de crecimiento de población en la ciudad de Ica, se está realizando mayores proyectos de viviendas incentivando a los jóvenes para la compra de viviendas favoreciendo nuestro proyecto ya que siempre están en constante visitas decidiendo agasajar a sus invitados o familiares con una parrilla o un ambiente acogedor.

Cuarta conclusión

La presentación de nuestro negocio permite reducir el índice de contaminación ambiental para la ciudad de Ica ya que está reutilizando las llantas usadas como base de nuestra materia prima.

Quinta conclusión

Concluimos que nuestro proyecto es viable debido a la atracción de la elaboración de nuestro producto ya que presenta una imagen innovadora y recicladora que es lo que se está dando bastante énfasis hoy en día.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andina. (22 de febrero 2020). *FMI: Perú será uno de los motores de la región en 2019 y 2020*.
<https://andina.pe/agencia/noticia-fmi-peru-sera-uno-los-motores-de-region-2019-y-2020-769753.aspx>
- El peruano. (22 de febrero 2020). <http://www.elperuano.pe/noticia-por-una-cultura-del-reciclaje-83506.aspx>
- El peruano. (22 de febrero 2020). <http://www.elperuano.pe/noticia-por-una-cultura-del-reciclaje-83506.aspx>
- Esan. (22 de febrero 2020). <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/06/balance-economico-2019-perspectivas-del-crecimiento-economico-en-el-peru/>
- Gestión. (22 de febrero 2020). <https://gestion.pe/economia/analistas-economicos-elevan-expectativas-de-crecimiento-del-pbi-para-el-2020-noticia/>
- Minam. (22 de febrero 2020). <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/en-el-peru-solo-se-recicla-el-1-9-del-total-de-residuos-solidos-reaprovechables/>
- PUCP. (22 de febrero 2020). <https://www.pucp.edu.pe/climadecambios/noticias/reciclaje-tecnologico-o-electronico-en-el-peru/>
- UPC. (22 de febrero 2020). *Proyecto empresarial ECO DESIGN*.
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/10757/622086/9/PONCE_FL.pdf.txt