



**Universidad
Norbert Wiener**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y
COMPETITIVIDAD**

Tesis

**Exportación de tereftalato de polietileno reciclado como
estrategia para el desarrollo sostenible, Arequipa, 2017**

**Para optar el título profesional de Licenciada en Administración y
Negocios Internacionales**

AUTORA

Br. Oyarce Vargas, Ilis Yaneth

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Economía, Empresa y Salud

LIMA - PERÚ

2018

“Exportación de tereftalato de polietileno reciclado como estrategia para el desarrollo sostenible, Arequipa, 2017”

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Dr. Luis Guillermo Sicheri Monteverde

Secretario

Mg. José Abel De La Torre Tejada

Vocal

Mg. Fernando Nolazco Labajos

Asesor metodólogo

Mg. Fernando Nolazco Labajos

Asesor temático

Dra. Irma Carhuancho Mendoza

Dedicatoria

La presente investigación está dedicada a mi amada madre Doris y a mí siempre recordado padre Jorge, a mis queridos hermanos y sobrinos Derlin, Carol, Luana, Dasha y Eliel, a mis tios Andres y Lucy; y a una persona muy especial en mi vida a quien amo y admiro G.S.R. por ser el motor principal en mi vida, por enseñarme a luchar por cada meta que me proponga, por enseñarme que el éxito se logra con pasión, con preparación y mucha dedicación.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por ser la guía en mi vida, a mi madre por ser un ejemplo de mujer que nunca baja la mirada, la que jamás se rinde, así como a mis maestros que a lo largo de estos cinco años han aportado a mi crecimiento personal y profesional.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Ilis Yaneth Oyarce Vargas identificada con DNI Nro. 47215202, domiciliado en Psje. Huánuco Mz. S lote 18, La Campiña – Chorrillos, egresada de la carrera profesional de ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES, he realizado la Tesis titulada “Exportación de chullos de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado, como estrategia para el desarrollo sostenible, Arequipa, 2017” para optar el título profesional de Licenciada en Administración y Negocios Internacionales, para lo cual Declaro bajo juramento que:

1. El título de la Tesis ha sido creado por mi persona y no existe otro trabajo de investigación con igual denominación.
2. En la redacción del trabajo se ha considerado las citas y referencias con los respectivos autores y no existe copia o plagio alguno.
3. Para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real.
4. La propuesta presentada es original y propia del investigador no existiendo copia alguna.
5. En el caso de omisión, copia, plagio u otro hecho que perjudique a uno o varios autores es responsabilidad única de mi persona como investigador eximiendo de todo a la Universidad Privada Norbert Wiener y me someto a los procesos pertinentes originados por mi persona.

Firmado en Lima el día 12 de julio del 2018.

Ilis Yaneth Oyarce Vargas

DNI: 47215202

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Norbert Wiener para optar el grado de Licenciada en Administración y Negocios Internacionales, presento el trabajo de investigación holística denominado: Exportación de tereftalato de polietileno reciclado como estrategia para el desarrollo sostenible, Arequipa, 2017

El objetivo fundamental de la presente investigación es proponer la exportación de chullos confeccionadas a base de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de polietileno) reciclado a los Estados Unidos, como estrategia para el desarrollo sostenible.

La investigación está constituida por ocho capítulos: En el primer capítulo se muestra el problema de la investigación que incluye la identificación del problema, la formulación, los objetivos y la justificación. En el segundo capítulo se presenta el marco teórico metodológico en el cual se evidencia los fundamentos teóricos empleados en la propuesta, los antecedentes que se alinean a la propuesta y la estructura metodológica con la que se desarrolla la presente investigación. El tercer capítulo corresponde a la empresa y la descripción de la misma. El cuarto capítulo expone el trabajo de campo que incluye el diagnóstico cuantitativo, cualitativo y la triangulación de datos que da como resultado el diagnóstico final. El quinto capítulo presenta la propuesta de la investigación denominada “Eco moda 360” cuyo objetivo principal es lograr el desarrollo sostenible en la Ciudad de Arequipa. El sexto capítulo aborda la discusión que es el resultado de la triangulación de los fundamentos teóricos y antecedentes, el diagnóstico final y la propuesta de la investigación para dar como resultado los constructos que se tomó como objetivos de la

tesis. El séptimo capítulo presenta las conclusiones y sugerencias, finalmente en el capítulo ocho se detalla las referencias bibliográficas.

Señores miembros del jurado espero que esta investigación considere su evaluación y merezca la aprobación para ser aplicada en todo su contexto de la ciudad estudiada.

Br. Ilis Yaneth Oyarce Vargas

DNI: 47215202

Índice

	Pág.
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Presentación	vii
Índice de figuras	xv
Abstract	xix
Introducción	xx
CAPÍTULO I	21
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	21
1.1. Problema de Investigación	22
1.1.1. Identificación del problema ideal	22
1.1.2. Formulación del problema	24
1.2. Objetivos	25
1.2.1. Objetivo general	25
1.2.2. Objetivos específicos	25
1.3. Justificación	26
1.3.1. Justificación metodológica	27
1.3.2. Justificación práctica	28

CAPITULO II	29
MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO	29
2.1. Marco teórico	30
2.1.1. Sustento Teórico	30
2.1.2. Antecedentes	35
2.1.3. Marco conceptual	40
2.2. Metodología	56
2.2.1. Sintagma	56
2.2.2. Enfoque	57
2.2.3. Tipo	57
2.2.4. Diseño	58
2.2.5. Categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes	59
2.2.6. Unidad de análisis	60
2.2.7. Instrumentos y técnicas	61
2.2.8. Procedimientos y método de análisis	63
2.2.9. Mapeamiento	64
CAPITULO III	66
EMPRESA	66
3.1. Descripción de la empresa	67
3.2. Marco legal de la Empresa	67
3.3. Actividad económica de la empresa	68

3.4. Proyectos actuales	69
CAPÍTULO IV	70
TRABAJO DE CAMPO	70
4.1. Diagnóstico cuantitativo	71
4.2. Diagnóstico cualitativo	87
4.3. Triangulación de datos: Diagnóstico final	107
CAPÍTULO V	109
PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN	109
“ECO MODA 360”	109
5.1. Fundamentos de la propuesta	110
5.2. Objetivos de la propuesta	111
5.3. Problema	111
5.4. Justificación	112
5.5. Resultados esperados	113
CAPÍTULO VII	182
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	182
7.1. Conclusiones	183
7.2. Sugerencias	185
CAPITULO VIII	187
REFERENCIAS	187
Referencias	188

ANEXOS	193
Anexo 1: Matriz de la investigación	194
Anexo 2: Matriz metodológica de categorización	196
Anexo 3: Instrumento cuantitativo	197
Anexo 4: Fichas de validación del instrumento cuantitativo	201
Anexo 5: Artículo de Investigación	206

Índice de tablas

Tabla 1. Categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes	59
Tabla 2. Muestra holística para la investigación.	60
Tabla 3 .Validez juicio de expertos	63
Tabla 4. .Análisis de confiabilidad	63
Tabla 5. Tiempo que dedica a la actividad de segregación	71
Tabla 6. Frecuencia de tiempo que dedica a segregar	72
Tabla 7. .Normalmente en la actividad de segregación encuentra plásticos	73
Tabla 8. Tipo de residuo que se recolecta más	74
Tabla 9. .Lugar donde se segrega los residuos	75
Tabla 10. Tipo de residuos más rentable	76
Tabla 11. Segregar como fuente de ingreso para las familias	77
Tabla 12. Conocimiento sobre la contribución de la segregación con la ciudad	78
Tabla 13. Se encuentra vacunado para el desarrollo de la actividad de segregación	79
Tabla 14. Cuenta con las herramientas de trabajo	80
Tabla 15. Equipos básicos de protección personal para la actividad de segregación	81
Tabla 16. Tipo de accidente que ha sufrido desarrollando la actividad de segregación	82
Tabla 17. Problema de salud a causa de la actividad de segregación	83
Tabla18. Institución que brindo capacitación sobre la adecuada segregación de los residuos sólidos	84
Tabla 19. Precio del plástico PET	85
Tabla 20. Ficha técnica del producto	121
Tabla 21. Actividades de Ecomoda 360	126

Tabla 22. Características del PET	130
Tabla 23. Presupuesto de la propuesta	135
Tabla 24. Viabilidad económica de la propuesta tres escenarios del flujo de caja	139
Tabla 25. Ficha técnica del empaque	144

Índice de figuras

Figura 1. 17 objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Fuente: PNUD	46
Figura 2. El trabajo y el desarrollo humano están mutuamente vinculados	48
Figura 3. Clasificación de Residuos Sólidos	51
Figura 4. Clasificación de colores para la segregación de residuos sólidos	54
Figura 5. Mapeamiento de Investigación	65
Figura 6. Procedimiento para la constitución de la empresa	67
Figura 7. Tiempo que dedica a la actividad de segregación de residuos	71
Figura 8. Dirección e implementación estratégica	72
Figura 9. Frecuencia de encontrar plástico en la segregación	73
Figura 10. Tipo de residuo que se recolecta con mayor frecuencia	74
Figura 11. Lugar donde se segrega los residuos	75
Figura 12. Tipo de residuo más rentable	76
Figura 13. Segregar como fuente de ingreso para las familias.	77
Figura 14. Contribución de la actividad de segregación con la ciudad	78
Figura 15. Cuenta con la vacunación	79
Figura 16. Herramientas de trabajo con que cuentan para la actividad de segregación	80
Figura 17. Equipos básicos de protección personal para el desarrollo de la actividad de segregación	81
Figura 18. Tipo de accidente sufrido en el desarrollo de la actividad de segregación	82
Figura 19. Problema de salud a causa de la actividad de segregación	83
Figura 20. Institución que brinda capacitación	84
Figura 21. Precios estimados del plástico PET	85

Figura 22. Esquema de la propuesta	113
Figura 23. Recicladora en la ciudad de Arequipa	115
Figura 24. Valores institucionales	118
Figura 25. Organigrama	119
Figura 26. Diseño del producto ecomoda 360	120
Figura 27. Recicladores y recicladoras fortaleciendo capacidades	123
Figura 28. Mujeres tejedoras	125
Figura 29. Diagrama de Gantt de la propuesta	129
Figura 30. Proceso de transformación del pet reciclado en fibras	131
Figura 31. Proceso de confección de chullos Ecomoda 360	142

Resumen

En la presente investigación se propone la exportación de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado a través de chullos, con la finalidad de contribuir con el desarrollo sostenible en Arequipa, cuyo principal objetivo es fortalecer la actividad que realizan los recicladores y las mujeres campesinas de la referida ciudad, de tal manera que se logra potenciar la importante labor que realizan.

La investigación empleó el sintagma holístico que emplea la teoría del enfoque mixto, específicamente de tipo aplicado – proyectivo, debido a que las citadas teorías facilitaron la creación de una propuesta en la cual se plantea una alternativa para el desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa.

Asimismo, la propuesta planteada buscó que la cadena productiva sea ambientalmente sostenible, genere empleos inclusivos, logrando con ello aportar con el crecimiento equitativo de la sociedad, y que además se conserve las tradiciones y cultura de nuestro país, y que sean mostrados al mundo en productos como el que se desarrolla en la presente investigación.

Palabras claves: reciclaje, exportación de chullos, fibra de poliéster de pet reciclado.

Abstract

Currently, the research has been extended to exports of wool and polyester fibers of polyethylene terephthalate, recycled, as a strategy for sustainable development, Arequipa, 2017, whose main objective is to strengthen the activity carried out by recyclers and at the same time enhancing the work carried out by rural women in the city referred to

The research used the holistic syntagma that uses the mixed approach theory, specifically of applied - projective type, because the aforementioned theories facilitated the creation of a creation in which an alternative for sustainable development in the city of Arequipa is considered.

Likewise, the proposed proposal sought that the environmentally sustainable sea production chain generate inclusive jobs, thereby contributing to the equitable growth of society, and that the traditions and culture of our country are preserved, and that they are exhibited to the world in products such as the one developed in the present investigation.

Key words: recycling, export of chili peppers, recycled pet polyester fiber.

Introducción

La presente investigación se basa en la propuesta de exportación de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado a través de chullos, con la finalidad de contribuir con el desarrollo sostenible en Arequipa, cuyo objetivo principal es fortalecer la actividad que realizan los recicladores y las mujeres campesinas de dicha ciudad.

Para el estudio de esta investigación se analizaron las categorías exportación, Tereftalato de Polietileno y desarrollo sostenible. Para la primera categoría se consideró principalmente los aportes del autor Mercado, quien describe la actividad de exportación, como una alternativa de ampliar mercados y generar nuevas fuentes de empleos. Para la segunda categoría se consideró los aportes de Descante quien describe las características del PET y finalmente para la categoría desarrollo sostenible se consideró los aportes del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Asimismo, al identificar la deficiente cultura de reciclaje en el Perú, la presente investigación se enfoca en potenciar la actividad del reciclaje y los recicladores, asimismo se plantea la importancia de buscar con las actividades económicas el desarrollo sostenible.

Finalmente, los problemas que se identificaron serán resueltos a través de la propuesta “Eco Moda 360” Plan de exportación de PET reciclado a través de chullos, que se presenta como una alternativa para el desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa, que además incluye establecer alianzas estratégicas con actores principales tales como el Gobierno Central, regional, local; así como también empresas, comunidad y universidades.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de Investigación

1.1.1. Identificación del problema ideal

En la actualidad vivimos en un mundo altamente globalizado, competitivo e industrializado, ciudades cuya población crece día a día, con ello las industrias producen más y como consecuencia se consume mayor cantidad de bienes y servicios; cabe señalar que cada actividad, cada acción produce una reacción en nuestra sociedad, tal es el caso de la generación y acumulación de residuos, que tiene un impacto sustancial en el medio ambiente.

En la Declaración sobre Crecimiento verde, suscrita por 34 países en el año 2009, cuya estrategia reunió aspectos económicos, ambientales, sociales, tecnológicos y de desarrollo en un marco general y completo; en la cual se planteó el término “crecimiento verde” que significa “fomentar el crecimiento y el desarrollo económicos y al mismo tiempo asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar (OCDE, 2011). Asimismo, indica que, para lograr el crecimiento verde y sostenido, se debe catalizar la inversión e innovación, de esta manera se impulse nuevas oportunidades económicas.

Con la finalidad de vivir en un ambiente equilibrado, diversos países desarrollados en Europa, disponen de tecnología altamente avanzada para una adecuada disposición de residuos, cuentan con legislación que impulsa una eficiente gestión medioambiental, y algo muy importante, una educación ambiental que ha fomentado el desarrollo de una cultura de reciclaje ejemplar.

De acuerdo al informe presentado por Agencia Europea de Medio Ambiente (2013), señala que las tasas de reciclado más elevadas se registran en Austria, con una tasa del 63 %, seguida de Alemania (62 %), Bélgica (58 %), los Países Bajos (51 %) y Suiza (51 %).

En ese contexto, es preciso señalar el caso de Alemania, cuya cultura por el cuidado del medio ambiente, la educación en la adecuada disposición de los residuos es realmente ejemplar, tal como lo señala Tuyaré (2016), los ciudadanos alemanes al adquirir una bebida envasada en botella de plástico, vidrio o en lata pagan un depósito de entre 0,08 y 0,25 euros.

La realidad es otra para los países latinoamericanos, de acuerdo a lo señalado por el Banco Mundial (2013), en conjunto los países latinoamericanos producen 430.000 toneladas diarias de residuos sólidos, asimismo informa que las toneladas señaladas representan un 60% más del desperdicio que se generaba hace 18 años, por otro lado indica que, considerando que Latinoamérica se encuentra entre las regiones más rezagadas en el reciclaje de residuos, empiezan a mostrarse algunos esfuerzos para darle un destino a los residuos generados, de tal manera que ayude tanto al medio ambiente como a la economía del consumidor.

Por otro lado, cerca de 1.800 millones de libras de PET fueron recicladas en 2013; Se utilizaron más de 1.500 millones de libras de material de PET reciclado en productos finales estadounidenses y canadienses, señala (NAPCOR, 2013) ; asimismo, precisa que el reciclaje de PET no sólo ahorra energía y reduce emisiones, además de ello crea nuevos empleos.

Actualmente en Perú de los residuos que se recogen, principalmente están compuestas de botellas de agua o bebidas, recipientes de aceites, envases de productos de aseo; de lo cual uno de los componentes que predomina de estos desechos es el Tereftalato de polietileno (PET), que es 100 % reciclable, pero lamentablemente la población peruana no tiene conocimiento y no practica el reciclaje. En razón a ello, gran cantidad de envases de PET que son arrojados a la basura diariamente y que ocasionan un gran impacto negativo en el ambiental; en ese sentido surge la necesidad de presentar como estrategia de desarrollo sostenible la exportación de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado a través de chullos confeccionadas a base de lana y fibras de poliéster de PET reciclado en la ciudad de Arequipa, para ser desarrollado posteriormente en diversas ciudades del Perú.

1.1.2 Formulación del problema

Desde el principio de la civilización el ser humano, como resultado propio de las actividades que realiza, genera residuos, los cuales el único tratamiento que recibieron fue el recojo y posterior traslado a determinados puntos de acopio, que no son ambientalmente adecuados.

A ello se suma, la incorrecta costumbre, que todo lo que para el ser humano pierde utilidad es basura, y no siendo consiente que algunos residuos tienen un efecto contaminante en el ambiente; tales como plásticos, pilas, aceites, fluorescentes, medicinas caducadas, entre otros.

Por otro lado, existen residuos reutilizables tras cierto procesamiento de transformación, que tiene un potencial comercial, como es el caso de las botellas de plástico, es así que se incorpora la actividad del reciclaje, cuya finalidad es recuperar estos

residuos, disponerlos y procesarlos para la transformación en escamas que son utilizadas para fabricar nuevas botellas de plástico, así como para ser utilizados en la industria textil.

En ese contexto, surge la necesidad de: ¿Cómo lograr el desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa, 2017?

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Proponer la exportación de chullos confeccionadas a base de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de polietileno) reciclado a los Estados Unidos, como estrategia para el desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa.

1.2.2 Objetivos específicos

Describir la situación actual del reciclaje de PET en la ciudad de Arequipa.

Categorizar los fundamentos de la exportación de PET, sub categorías y las demás categorías emergentes que surjan en la presente investigación como categorías apriorísticas.

Diseñar un plan de exportación viable hacia los Estados Unidos de América de chullos de lana y fibras de poliéster de PET reciclado.

Validar los instrumentos de investigación para aplicarlos a la muestra y la propuesta del plan de exportación a través de juicios de expertos

Evidenciar la propuesta del plan de exportación, mediante la presentación de chullo confeccionada a base de lana y fibras de poliéster de PET reciclado.

1.3. Justificación

En el año 2014 la población peruana ascendió a 30 millones 814 mil 175 personas, de acuerdo a las estimaciones presentadas por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (Inei, 2014). En ese contexto, de acuerdo al informe presentado por el Ministerio del Ambiente (Minam, 2014), indica que la “generación anual de residuos urbanos en el año 2013 sumó aproximadamente 6.8 millones de toneladas, de los cuales el 73% corresponde a residuos domiciliarios y el 27 % restante a los residuos no domiciliarios”. Por otro lado, en el referido informe se evidencia que, del total de residuos municipales generados durante el año 2013, el 41.1% (2.8 millones de toneladas) fueron dispuestos en un relleno sanitario.

En diferentes regiones del Perú, grandes cantidades de los residuos, no cuentan con una adecuada disposición final, en algunos casos son dispuestos en botaderos, riberas de los ríos, a orillas del mar; situación que representa un grave problema ambiental y sanitario. En el Perú no existe una cultura de seleccionar y disponer adecuadamente los residuos, reusar o en su defecto reciclar lo cual es sumamente perjudicial para el medio ambiente y la economía del país.

Es poco común, ver a un ciudadano realizando compras en el supermercado con bolsas de tela o de papel; desechando en el lugar correcto la botella de plástico, vidrio o lata de la gaseosa que consumió, sencillamente lo desecha en cualquier lugar y junto a todos los residuos (orgánicos, inorgánicos, papel, vidrio, plásticos, peligrosos, etc.).

Frente a esta situación nace un trabajo realmente importante con un gran impacto positivo en el cuidado del medio ambiente, el reciclaje. Actividad que durante muchos años fue

informal, cabe indicar que los recicladores muchas veces no cuentan con las herramientas necesarias para el cuidado integral de su salud, es por ello que en el año 2009 se promulga la Ley N ° 29419 “Ley que regula la actividad de los recicladores”.

En ese sentido, con la finalidad de contribuir con el cuidado y conservación del medio ambiente, impulsar el desarrollo sostenible a través del reciclaje de plástico PET, la generación de empleos que además de generar un ingreso a sus hogares, contribuyen con el cuidado del medio ambiente, se propone la exportación de chullos confeccionados con porcentaje de fibra de poliéster de PET reciclado hacia Estados Unidos de América, y que además de contener un material procedente de la actividad de reciclaje en la ciudad de Arequipa, dichos chullos serán tejidos por mujeres de la región Arequipa, con diseños que tengan un gran atractivo en el mercado norteamericano y posteriormente europeo.

1.3.1. Justificación metodológica

Para el desarrollo del presente estudio y el logro de los objetivos planteados, se respaldará en la investigación Holística, la cual permite recurrir a diferentes herramientas como un único instrumento para evaluar, de qué manera el reciclaje y la exportación de PET reciclado a través de chullos, contribuirá con el desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa.

Mediante la aplicación de encuestas y entrevistas que se desarrollará se podrá conocer y proponer un plan de exportación, cuyo PET será producto del reciclaje en la ciudad de Arequipa, y el destino será el país de los Estados Unidos de América. El resultado de dicha investigación estará respaldado en herramientas vistas en el mundo empresarial cuyos datos permitirán proponer un adecuado plan de exportación.

1.3.2. Justificación práctica

De acuerdo con los objetivos de la investigación, los resultados de estos, permitirán contribuir al desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa, a través del reciclaje de PET y la confección de chullos con porcentaje de dicho material hacia los Estados Unidos.

En ese sentido, la realización de la investigación permitirá pronunciar en la práctica los elementos propios de un plan de exportación y la aplicación de los métodos de información en el desarrollo de este. El modelo formulado en el presente trabajo de tesis busca la generación de soluciones puntuales a este elemento fundamental para fomentar el reciclaje de PET y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

Asimismo, desde el punto de vista práctico, se constituirá un conjunto de pautas que permitirán orientar el desarrollo de cualquier proceso dirigido a formular sistemas de control y registro considerando el tipo y diseño de investigación, instrumentos de recolección de datos y los procesos de análisis de resultados. Esta investigación representa una alternativa y una herramienta significativa para los recicladores, las empresas y la sociedad debido al impacto económico y ambiental positivo que esta determina.

Por otro lado, el plan de exportación señalado, será el medio que contribuirá con el desarrollo sostenible de la ciudad de Arequipa, toda vez, que se impulsará una fuente de ingreso para diversas familias que se dediquen a esta actividad, se mejorará las condiciones ambientales de la población, para el logro de dicho objetivo se realizará el trabajo conjunto entre Estado, empresa y la comunidad.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO

2.1. Marco teórico

2.1.1. Sustento Teórico

De acuerdo a la Real Academia Española en la primera definición señala que administrar es “Gobernar, ejercer la autoridad o el mando sobre un territorio y sobre las personas que lo habitan”, en ese contexto administrar en esencia es el proceso de plantear, organizar, dirigir y controlar el uso de recursos para alcanzar los objetivos de una organización, cualquiera sea la característica de esta.

Chiavenato (2014) señala que la administración es “definir los objetivos de la organización y transformarlos en acciones organizacionales por medio de la planeación, la organización, la dirección y el control de todos los esfuerzos realizados en todas las áreas y los niveles de la empresa con el fin de alcanzar dichos objetivos (p. 8)”

Asimismo, Chiavenato (2011) agrega que la labor esencial de la administración es lograr que las personas hagan las cosas con eficiencia y eficacia, de ahí la importancia de una correcta organización para el logro eficaz de resultados. En esa línea, en la presente investigación, se plantea proponer un plan de exportación chullos confeccionados a base de lana y fibras de poliéster de PET reciclado en la ciudad de Arequipa; para lo cual se analizará las siguientes teorías de la administración:

El enfoque clásico de la administración se encuentra dividido en dos grandes teorías: la teoría de la administración científica y la teoría clásica. Asimismo, Chiavenato (2011) plantea dos hechos como el origen del enfoque precitado: el crecimiento

apresurado y desorganizado de las empresas y la necesidad de incrementar la eficiencia y competitividad de las organizaciones. Efectivamente el cambio constante de la sociedad, los cambios políticos, económicos, sociales, culturales, ambientales y la globalización en sí misma, han dado lugar a que la administración pase de empírica a científica, a que se estudie métodos para mejorar la esencia propia de la administración.

Teoría de la Administración Científica

La Teoría de la administración científica, dividida en dos periodos: en el primero Taylor estudio las técnicas para racionalizar el trabajo de los obreros a través del estudio de tiempo y movimientos; en el segundo, este concluye que la racionalización del trabajo debía ir acompañada de una estructura general adecuada. Chiavenato (2011) señala que, para Taylor, la organización y la administración deben ser estudiadas y tratadas de manera científica, no empírica, asimismo alude que la improvisación debe sustituirse por la planeación y el empirismo ceder lugar a la ciencia.

La propuesta de sustituir métodos empíricos por métodos científicos, es otro de los estudios y aportes de Taylor; para lo cual implementa el método Organización Racional del Trabajo (ORT), lo cual se fundamenta en el análisis del trabajo y el estudio de tiempos y movimientos, el estudio de la fatiga humana, la división de las tareas y la especialización del obrero, el diseño de puestos y labores, los incentivos salariales y los premios y, la estandarización del trabajo. De los aportes planteados por Taylor, lo cual respalda una de las actividades fundamentales de la administración, la planeación, la misma que será uno de los pilares en la propuesta de exportación de chullos confeccionados a base de lana y

fibras de poliéster de PET reciclado en la ciudad de Arequipa, como estrategia para el desarrollo sostenible de dicha ciudad.

Teoría Clásica de la Administración

La teoría clásica de la administración, en contraste con la teoría científica, señala Chiavenato (2011) que Fayol confiere gran importancia a la estructura que la organización o empresa debe tener para lograr los más elevados niveles de eficiencia, este planteamiento será otra importante base para la presente investigación. Una adecuada estructura organizacional de la empresa, permitirá responder exitosamente a las exigencias de los mercados internacionales.

Asimismo, los aportes más trascendentales planteados por Fayol según Chiavenato (2011) son las seis funciones esenciales, tales como técnicas, comerciales, financieras, de seguridad, contables y administrativas; las mismas que fueron el punto de partida y que forman parte de la administración actual. Además de lo señalado, Fayol implantó los 14 principios generales de la administración, dentro de los cuales se destaca principalmente en una adecuada estructura jerárquica funcional, especialización de las tareas, unidad de mando, trabajo en equipo, adecuada retribución remunerativa y la búsqueda de una estabilidad laboral.

Teoría de las Relaciones Humanas

La teoría de las relaciones humanas desarrollada por Elton Mayo, cuyo umbral principalmente surge en la necesidad de humanizar y democratizar la administración, en esta etapa surgió el concepto de la naturaleza del ser humano “hombre social” refiere

Chiavenato (2011); esta tercera teoría, es la base cardinal en el diseño del plan de exportación de PET, puesto que la base fundamental radica en la necesidad imprescindible de impulsar la actividad del reciclaje y la labor que realizan las mujeres tejedoras; de tal manera que, con ello se impulse el crecimiento económico, se genere fuentes de empleo sustentables y que a través de alianzas estrategias con actores del estado peruano, empresas privadas y sociedad civil en general, establecer estándares básicos para una calidad de vida digna que todos los seres humanos merecen.

Por otro lado, los resultados obtenidos en los estudios de Hawthorne, aplicado en las relaciones de trabajo, el comportamiento del empleado en la empresa. El objetivo principal, fue de evolucionar el modelo mecánico del comportamiento organizacional para reemplazarlo por un modelo que tuviese más en cuenta al hombre con toda su complejidad (sentimientos, actitudes, emociones y otros aspectos); asimismo, el resultado del estudio, respaldó la importancia del aspecto psicológico en las labores administrativas, la necesidad e importancia de la comunicación, de los grupos informales dentro de la empresa.

El objetivo principal de proponer el plan de exportación, radica en la importancia de motivar y valorar el trabajo que realizan los recicladores y las mujeres tejedoras, generando otra vía de comercialización del PET reciclado, a través de la exportación de chullos confeccionados por las tejedoras utilizando lana y fibras de pet producto de la actividad de los recicladores. En ese contexto considerando lo expuesto por Chiavenato (2011) que el “estudio de la motivación de la conducta del ser humano supone el conocimiento de sus necesidades, el comportamiento humano está determinado por causas

que, muchas veces, escapan al entendimiento y control de las personas”. Asimismo, menciona que “el hombre es considerado un animal lleno de necesidades (...)”.

Teoría de la Administración por Objetivos

Chiavenato (2011) menciona que, la Administración por objetivos (APO) es el proceso a través del cual los involucrados tanto gerentes y subordinados establecen objetivos afines; asimismo, precisan las responsabilidades de cada integrante en el proceso en cuanto a los resultados que esperan obtener. En esa línea, las características vitales de la APO, que contribuirá en la investigación: plantear los objetivos del plan de exportación, principal enfoque en la evaluación y el control de los resultados esperados; revisión e innovación del plan de acuerdo a las tendencias del mercado internacional.

Por otro lado, Chiavenato (2014), señala que:

Los objetivos facilitan una directriz que permite un apropiado trabajo en equipo, prescindiendo de las tendencias egocéntricas de los grupos y sirviendo de base para evaluar los planes con óptimos resultados, mitigando los errores provocados por la omisión. Mejora la posibilidad de prever el futuro y orienta a distribuir los recursos, eficientemente, con buen criterio. (p. 163)

El enfoque de administración por objetivos, se integra a lo considerado en las teorías precedentes, cuyos aportes al presente estudio, es establecer objetivos viables y estrategias claves para el logro eficaz y eficiente de los objetivos en un periodo de tiempo determinado, esto permitirá los aportes principales para el éxito del plan de exportación.

Teoría del Desarrollo Organizacional

La teoría del desarrollo organizacional (DO), el propósito central de la presente teoría, radica en la evolución de los seres humanos, en cuanto a su naturaleza y la calidad de relaciones de trabajo, señala Chiavenato (2011); asimismo, partiendo de una de las características del DO en la que señala que el directivo está asumiendo un nuevo y poderoso papel de agente de cambio en las empresas, cuya labor exige que desarrolle destrezas para diagnosticar la situación y para efectuar el cambio, Chiavenato (2011).

Las cinco teorías precedentes son el fundamento para el desarrollo de la presente propuesta, cuyos aportes han permitido una fácil comprensión de la situación actual y plantear una mejora en las actividades económicas, minimizando la incertidumbre del resultado final. Sin embargo, se ha considerado el pilar fundamental la Teoría del Desarrollo Organizacional, cuyo enfoque pone especial énfasis en los integrantes de una organización y que cada uno cumple un rol fundamental. Dicho aporte se alinea a los objetivos de la presente investigación.

2.1.2 Antecedentes

Antecedentes Nacionales

El mundo se encuentra en un constante cambio, existen avances increíbles en tecnología y ciencia, que han contribuido para el desarrollo de las naciones; sin embargo, también existe un aspecto vital, el cambio climático, fenómeno que viene afectando a todo el mundo. Situación que ha puesto en alerta y llama a reflexión a personas, empresas, gobiernos, universidades, colegios a considerar acciones que contribuyan con el desarrollo sostenible.

En ese contexto, proponer un plan de exportación de chullos confeccionadas a base de lana y fibras de poliéster de PET reciclado en la ciudad de Arequipa, que además de los objetivos empresariales, también busca contribuir con el desarrollo sostenible del Perú (conservación del medio ambiente y disminución de la pobreza).

En esa línea Avalos (2014) *Implementación de una planta de Reciclaje de Plástico Recycling*, en dicha investigación los autores proponen un plan de negocio para una planta de reciclaje de plástico, en la cual se desarrolla el modelo e idea del negocio, se precisan las actividades y estructura de la empresa, se establece la organización de la empresa, se determina la viabilidad y la presentación del negocio. En el referido estudio no se precisa la metodología de investigación, pero se podría determinar que se trata de una investigación descriptiva. En la referida investigación los autores realizan un plan de marketing cuyo resultado son las estrategias que les permitirá introducir su producto en el mercado objetivo, logrando los objetivos económicos y de participación establecidos. Asimismo, se puede apreciar la creación de una empresa, estableciendo elementos básicos, como misión, visión, objetivos, entre otros aspectos importantes para el éxito de una organización. Finalmente, en la investigación se concluye que el importante mercado que existe en el reciclaje y evidencia el alto nivel de rentabilidad de la industria del reciclaje y plástico en el país.

Por otro lado, Villar (2013) en su investigación *Evaluación técnica y económica para implementar una planta de procesamiento de plástico reciclado en Chincha*, cuyo objetivo principal es determinar la viabilidad tanto técnica como económica de una planta de procesamiento de plástico y convertirlos en productos reutilizables en el mercado. La metodología empleada fue una investigación de campo, en la cual se entrevistó a los

principales acopiadores tanto formales como informales y las empresas productoras de plástico en la ciudad de Chíncha; asimismo, realizaron un análisis de las empresas que compran el PET reciclado y procesado, determinando aspecto importante como: precio y volumen de compra, características del producto, y otros aspectos logístico importantes. Finalmente concluyen luego de una evaluación financiera (VAN, TIR, PR) que el proyecto es técnicamente y económicamente viable, determinando que es un negocio rentable, debido a la demanda existente y un mercado del reciclaje que se viene incrementando en los últimos años en el país.

De acuerdo al estudio de mercado presentado por Cisneros (2014) *Plan de Negocio para planta recicladora de PET*, en cuya investigación describe la demanda estimada e insatisfecha del PET reciclado, tanto nacional o internacional, en cuanto al mercado internacional señala, que “China es el principal importador de PET, en el 2012 importó el 74.2% (51.6% China continental, 22.6% China, Hong Kong), está seguido de Estados Unidos de América, Irlanda e Indonesia con el 14.9%, 6.2% y 2.8% respectivamente”; también describe la brecha entre botellas desechadas y botellas recicladas; asimismo, señala el grupo de personas dedicadas a la actividad del reciclaje en Lima Metropolitana, precisa además las condiciones para que estas personas acceda a financiamiento, a tectología entre otros aspectos. Por otro lado, menciona que existe ausencia de políticas claras en responsabilidad social empresarial en la cadena de suministro del mercado del PET reciclado. Finalmente, concluye que el Plan de negocio para planta recicladora de PET, es viable.

Antecedentes Internacionales

En el país vecino Colombia, Quintero (2014), en su tesis *Plan de Negocios para una Empresa de Reciclaje de Plástico*, señala que como resultado de un mundo industrializado se producen grandes cantidades de plásticos extraídos de petróleo y que además se lleva a cabo muy poco la actividad de reciclaje, en la referida tesis plantea la creación de una empresa de recolección de residuos plásticos en la ciudad de Sogamoso, Colombia; con la finalidad de reducir la contaminación ambiental, generar fuentes de empleo formal y mejorar las condiciones de salud de los recolectores de residuos de dicha ciudad. Asimismo, el objetivo de la empresa adicional a la rentabilidad es realizar diferentes actividades para la sensibilización de las personas para que aprendan a reciclar, para lo cual el público objetivo a sensibilizar es la población estudiantil. Finalmente concluye que el proyecto es innovador y sumamente rentable.

Para el caso de México, Jiménez (2013), en la investigación *Análisis de Ciclo de Vida de las botellas de PET que se recolectan como residuo en el Municipio de Ecatepec de Morelos*, cuyo objetivo es plantear alternativas de mejora para el Manejo Integral de las botellas de PET por medio de un Análisis de Ciclo de Vida (ACV), considerando aspectos técnicos, económicos y ambientales para el desarrollo y planificación de una mejor estrategia de manejo de los RSU generados en Ecatepec de Morelos. Describe además que el ACV es una metodología que identifica, cuantifica y caracteriza los diversos impactos ambientales que se asocian al ciclo de vida de un determinado producto o servicio. Por otro lado señala que, durante el año 2011, en México generaron 716,000 toneladas de botellas de PET, de las cuales el 39% se recuperó para su aprovechamiento, y el 69% se desconoce el lugar de disposición, además menciona que los países a los cuales se exporta el PET recuperado es a los Estados Unidos de América, Chile, Sudamérica y; lo cual evidencia

que existe un indudable y atractivo mercado en Estados Unidos, y que además existen diversos mercados que demandan un producto que no solo traerá el desarrollo económico sino que además, contribuirá con el cuidado del medio ambiente.

Por otro lado, Servín (2013) en la *Propuesta de un programa de manejo de residuos plásticos (pet) como alternativa de sustentabilidad en centros escolares de la ciudad de Tuxpan, Veracruz, México*, cuyo objetivo principal es desarrollar un programa integral para el manejo de residuos plásticos PET generados en escuelas de la ciudad señalada; cabe precisar que el autor refiere que los plásticos a diferencia del papel, no se degradan con facilidad, se calcula que una bolsa plástica puede tardar 240 años en degradarse, debido a la composición química de los plásticos y al no ser biodegradables, lo cual contamina el medio ambiente. En ese contexto el investigador realizó un diagnóstico de la generación de residuos plásticos PET, identifico y describió el área de estudio; seguido de ello desarrollo la propuesta, ejecutando cada una de las etapas. Concluyendo que la referida propuesta es económicamente viable y que la estrategia planteada permite un manejo sustentable, la cual debe estar acompañada de una campaña de educación ambiental que permita la sensibilización de la comunidad.

En ese sentido, Miren (2010), manifiesta que, en la Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, una conferencia mundial sobre el tema de la protección ambiental que ahora se conoce como Cumbre de Estocolmo, cuando por primera vez se reconoció internacionalmente que la protección y mejora del medio ambiente influyen sobre el desarrollo económico, una asunción que quedó reflejada en los 26 principios aprobados en la referida cumbre.

La presente investigación se basa principalmente en el principio 1, en el cual se reafirma el derecho fundamental del ser humano a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un ambiente de calidad, que le permita una vida digna, gozando responsablemente de los recursos naturales que lo rodean. En el principio 4, se recalca la responsabilidad especial del ser humano para preservar y administrar correctamente el patrimonio de la flora y fauna silvestres y su hábitat. Y en el principio 8, en el cual se refiere a que el desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al ser humano un ambiente de vida y trabajo adecuado.

Por otro lado, las acciones del ser humano utilizando recursos del medio natural y generando residuos que afectaban a la calidad ambiental, comenzaron incluso antes de que surgiera la actividad económica, señala Gómez (2009).

Jiménez (2013), señala que el desarrollo sostenible, más que una teoría, un modelo o una filosofía, debe entenderse como un proceso de cambio y transición hacia nuevas formas de ser, estar o conocer. Asimismo, señala que es un proceso dinámico abierto a las innovaciones y adaptativo a las transformaciones estructurales en el contexto de un sistema global, multidimensional y complejo.

2.1.3 Marco conceptual

Exportación

La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT, define a la exportación como el régimen aduanero por el cual, se permite la salida del territorio aduanero de las mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso o consumo

definitivo en el exterior. Para ello la transferencia de bienes debe efectuarse a un cliente domiciliado en el extranjero.

Asimismo, (Mercado, 2000) señala que la exportación es una venta que se realiza más allá de las fronteras arancelarias en las que está situada la empresa, cabe precisar que este describe que el principal objetivo es vender con la finalidad de incrementar las utilidades de la empresa

Por otro lado, (Uculmana, 1997) define a la exportación, como la salida legal del país de mercancías con destino a mercados externos, para lo cual dichas mercancías deberán contar con los permisos correspondientes, y asimismo deberán considerar el pago de impuestos.

Cabe precisar, que dichos impuestos en el comercio internacional se denominan aranceles, para lo cual SIICEX (2012) define:

Es un impuesto que paga el importador al introducir productos en un país. Estos impuestos se encuentran establecidos en el Arancel de Aduanas. Puede ser de diversos tipos. Entre los que destacan: Ad-valoren (el más utilizado), específico, compuesto, mixto y variable. (p.23)

En el párrafo precedente se definió el término arancel, en ese sentido, es importante conocer la clasificación arancelaria, de acuerdo a SIICEX (2012) señala que:

La clasificación arancelaria, cuenta con más de 6300 partidas agrupadas en 98 capítulos arancelarios, a su vez articulados en 21 secciones. La clasificación arancelaria peruana

consta de diez (10) dígitos, de los cuales los ocho primeros pertenecen a la NANDINA (nomenclatura usada por los países de la Comunidad Andina) mientras que los dos últimos son empleados para clasificar con mayor detalle los productos a nivel país. (p.24)

Asimismo, en la exportación de productos se deberá considerar los términos comerciales internacionales (INCOTERMS), que de acuerdo a SIICEX (2012) lo define como los términos comerciales internacionales que definen y reparte claramente las reglas que establecen las condiciones de compraventa internacional. Su objetivo es establecer un conjunto de términos y condiciones o reglas que determinan los derechos y obligaciones del vendedor y del comprador en el acto de comercio internacional, así como acordar el transporte a utilizar y lugar de entrega de la mercancía. En conclusión, los incoterms buscan principalmente orientar sobre la transferencia del riesgo entre comprador y vendedor, los costos y establecer la documentación requerida. Cabe señalar que el propósito es facilitar el comercio exterior.

Cabe indicar que para la exportación se deberá contar con un plan que es una herramienta imprescindible para cualquier empresa que quiere iniciar o consolidar su posición en mercados exteriores, señala SIICEX (2012). Cabe señalar que el objetivo del plan es la elaboración y puesta en práctica de la estrategia comercial internacional.

Tereftalato de Polietileno

Cascante (2012) define que el Tereftalato de polietileno, politereftalato de etileno, polietilentereftalato o polietileno Tereftalato (más conocido por sus siglas en inglés PET, Polyethylene Terephthalate) es un tipo de plástico muy usado en envases de bebidas y textiles. Por otro lado, indica que químicamente el PET es un polímero que se obtiene

mediante una reacción de policondensación entre el ácido tereftálico y el etilenglicol, el cual pertenece al grupo de materiales sintéticos denominados poliésteres.

Delval, (2013) Señala que el Tereftalato de polietileno, politereftalato de etileno polietileno Tereftalato (más conocido por sus siglas en inglés PET, Polyethylene Terephthalate) es un tipo de plástico muy usado en envases de bebidas y textiles, cuyas características principales son la alta transparencia y resistencia, asimismo menciona que es un producto reciclable, el cual puede servir para producir nuevos envases u otros productos.

En ese contexto, Fraume (2006), considera que es la utilización como materia prima de materiales que de otra forma serían considerados desechos. El objetivo de esta actividad es obtener una nueva materia prima o producto, mediante un proceso determinado, y que de esta manera se contribuya con el cuidado y conservación del medio ambiente.

Desarrollo Sostenible

A lo largo de la historia, las actividades económicas se desarrollan exhaustivamente con el propósito de buscar el crecimiento económico, haciendo uso de los recursos naturales de manera indiscriminada; sin embargo, se empieza a evidenciar grandes cambios en nuestro planeta, tales como el calentamiento global, el agotamiento de recursos naturales, extinción de especies, entre otros acontecimientos. En razón a ello surge la preocupación y la necesidad de establecer acciones que desaceleren los cambios que ya se presenciaban.

Por otro lado, un problema latente en la mayor cantidad de países, es la pobreza, las tasas altas de desempleo y de empleos informales, poblaciones excluidas del sistema económico y de aspectos básicos para una vida digna. En razón a los problemas planteados, los líderes de los países del mundo, con el objetivo de frenar los cambios acelerados que afectan la supervivencia del ser humano en el planeta tierra y de gozar de calidad de vida, plantean diversas políticas gubernamentales y ejes estratégicos, los cuales deben estar orientados en cada una de las acciones que realiza los estados para combatir dichos problemas.

En ese contexto, la Organización de Naciones Unidas (ONU) define el desarrollo sostenible como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Asimismo, con la incorporación de dichos conceptos en las acciones de los gobiernos, las empresas y sociedad civil en general, se busca un equilibrio en tres aspectos, sostenibilidad ambiental, social y económica.

En esa línea, el desarrollo sostenible de acuerdo a la definición planteada por la ONU, busca el desarrollo humano en su totalidad, cabe indicar que El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) lo define como:

Un paradigma de desarrollo que va mucho más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país. Comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses. Las personas son la verdadera riqueza de las naciones. Por lo tanto, el desarrollo implica ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valore (Pág.)

Asimismo Fernández, (2011), señala que el desarrollo tiene una dimensión económica, social y ambiental y que solo será sostenible si se logra el equilibrio entre dichos factores, los cuales influyen en la calidad de vida, con el equilibrio de dichos factores busca igualdad de oportunidades, cuidando los recursos naturales y el medio ambiente.

Como se señala en el párrafo precedente, un factor importante a considerar es la economía, para lo cual Ávila (2006), define a la economía como la ciencia que tiene por objeto la administración de los recursos escasos de que disponen las sociedades humanas. Además, indica que es el estudio de cómo utiliza la gente los recursos para satisfacer sus necesidades.

Con la finalidad de lograr el desarrollo sostenible, Naciones Unidas aprobó la agenda al 2030, en el cual se plantean los Objetivos del Desarrollo Sostenible, los cuales son objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos. Asimismo, indica que cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años y que para alcanzar estas metas, todo el mundo tiene que hacer su parte: los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y personas en general.

De acuerdo Programa de las Naciones Unidas para El Desarrollo (PNUD), indica que los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se conocen también como Objetivos mundiales, los cuales son considerados un llamado universal a la toma de medidas para erradicar la pobreza, proteger el planeta tierra y como fin supremo garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad.



Figura 1. 17 objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Fuente: PNUD

Considerando que uno de los objetivos para lograr el desarrollo sostenible es poner fin de la pobreza, es importante señalar que, la Real Academia Española (RAE), define la pobreza como falta y escasez; asimismo, define escasez como falta de lo necesario para subsistir. La pobreza es la falta de acceso a capacidades básicas para cubrir necesidades como educación, salud, seguridad, empoderamiento y derechos básicos, lo cual priva a los seres humanos de bienestar y calidad de vida. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), señala que se deben considerar tres perspectivas al evaluar si un individuo está en situación de pobreza: si su ingreso está por debajo de una línea de pobreza, si posee los servicios básicos necesarios, y si tiene las suficientes capacidades básicas para funcionar en sociedad.

Por otro lado, The World Bank (citado por Galindo & Ríos, 2015, p. 4) señala que la principal vía para reducir la pobreza ha sido a través de los empleos, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo. Sin embargo, el crecimiento no genera empleos para la población pobre automáticamente, dados los obstáculos que enfrenta esta población para participar en el proceso productivo (obstáculos geográficos, falta de capital físico y humano, etc.)

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD,(2015), señala que, vínculo entre el trabajo y el desarrollo humano es sinérgico, el trabajo mejora el desarrollo humano, ya que proporciona ingresos y medios de vida, reduce la pobreza y permite un crecimiento equitativo. El desarrollo humano, al mejorar la salud, los conocimientos, las capacidades y la concienciación, aumenta el capital humano y amplía las oportunidades y las opciones (p.3)

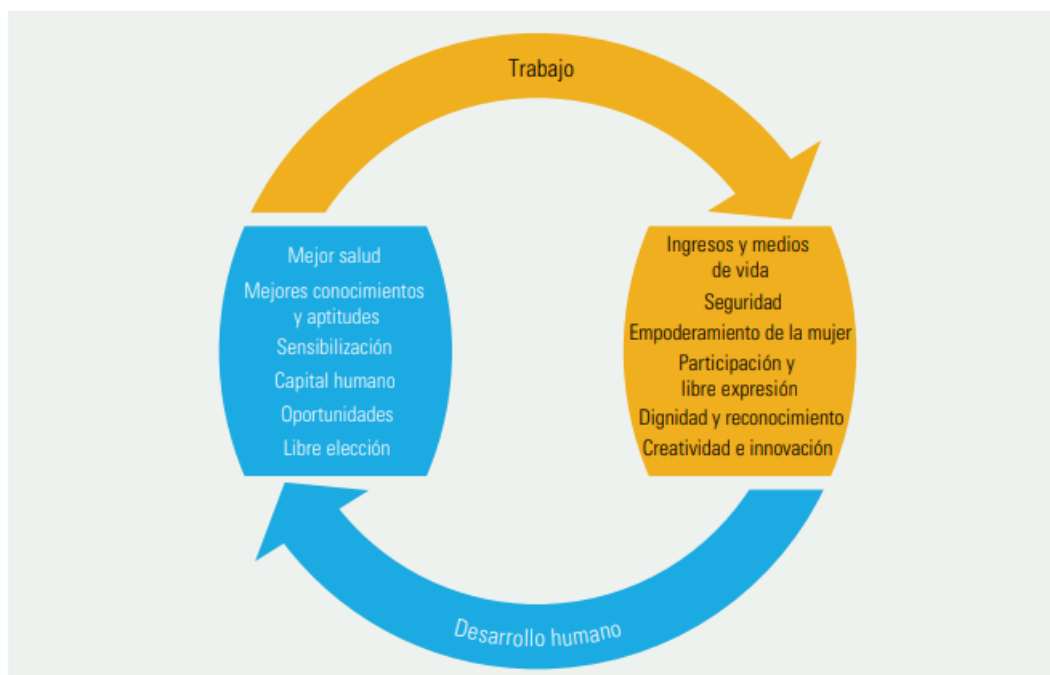


Figura 2. El trabajo y el desarrollo humano están mutuamente vinculados

Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD

Asimismo, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, (2015), menciona que una privación humana fundamental consiste en no usar el profundo potencial de las personas para el trabajo que estimula el desarrollo humano, o en darle un uso indebido o insuficiente. Es por ello que es importante impulsar y desarrollar el potencial de cada persona para que de esta manera se haga frente a los retos para el logro del desarrollo sostenible. También señala que las comunidades alrededor del mundo, cada vez son más vulnerables a los efectos del cambio climático, y son las personas más pobres las que sufren estos impactos de la naturaleza.

Otro de los objetivos para lograr el desarrollo sostenible es la igualdad de género, en ese sentido, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo,(2015), evidencia la marcada diferencia entre los géneros, como resultado de los valores locales, las tradiciones sociales y los papeles asignados históricamente a cada género. A las mujeres se les asigna los trabajos menos remunerados y no remunerados, tales como el trabajo de cuidados abarcan las labores domésticas, como preparar la comida para la familia, limpiar la casa e ir a buscar agua y combustible, así como el cuidado de los niños, los ancianos, etc. Cabe señalar que al no existir igualdad en cuanto al trabajo y diversos derechos de entre hombres y mujeres, esto limita sus posibilidades de elección y sus oportunidades de realizar otras actividades que podrían ser más satisfactorias para ellas.

Otro de los pilares fundamentales para el desarrollo sostenible, es el cuidado del medio ambiente, en ese contexto de acuerdo al CINU (2000), define que medio ambiente es el conjunto de todas las cosas vivas que nos rodean. De éste obtenemos agua, comida, combustibles y materias primas que sirven para fabricar las cosas que utilizamos diariamente.

Por otro lado, Minam (2005), señala que los recursos naturales se consideran a todo componente de la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tenga un valor actual o potencial en el mercado.
(p.15)

Residuos Sólidos

En la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314 se define residuos sólidos como aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador

dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales.

Asimismo, Montes (citado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, 2014, p. 9) define a los residuos sólidos, como “aquellos materiales orgánicos o inorgánicos de naturaleza compacta, que han sido desechados luego de consumir su parte vital”. Asimismo, explica que “el concepto de residuo sólido es un concepto dinámico que evoluciona paralelamente al desarrollo económico y productivo”.

Clasificación de Residuos Sólidos

De acuerdo a la Ley General de Residuos Sólidos N.º 27314, clasifica a los residuos sólidos según su origen, según gestión y según su peligrosidad.

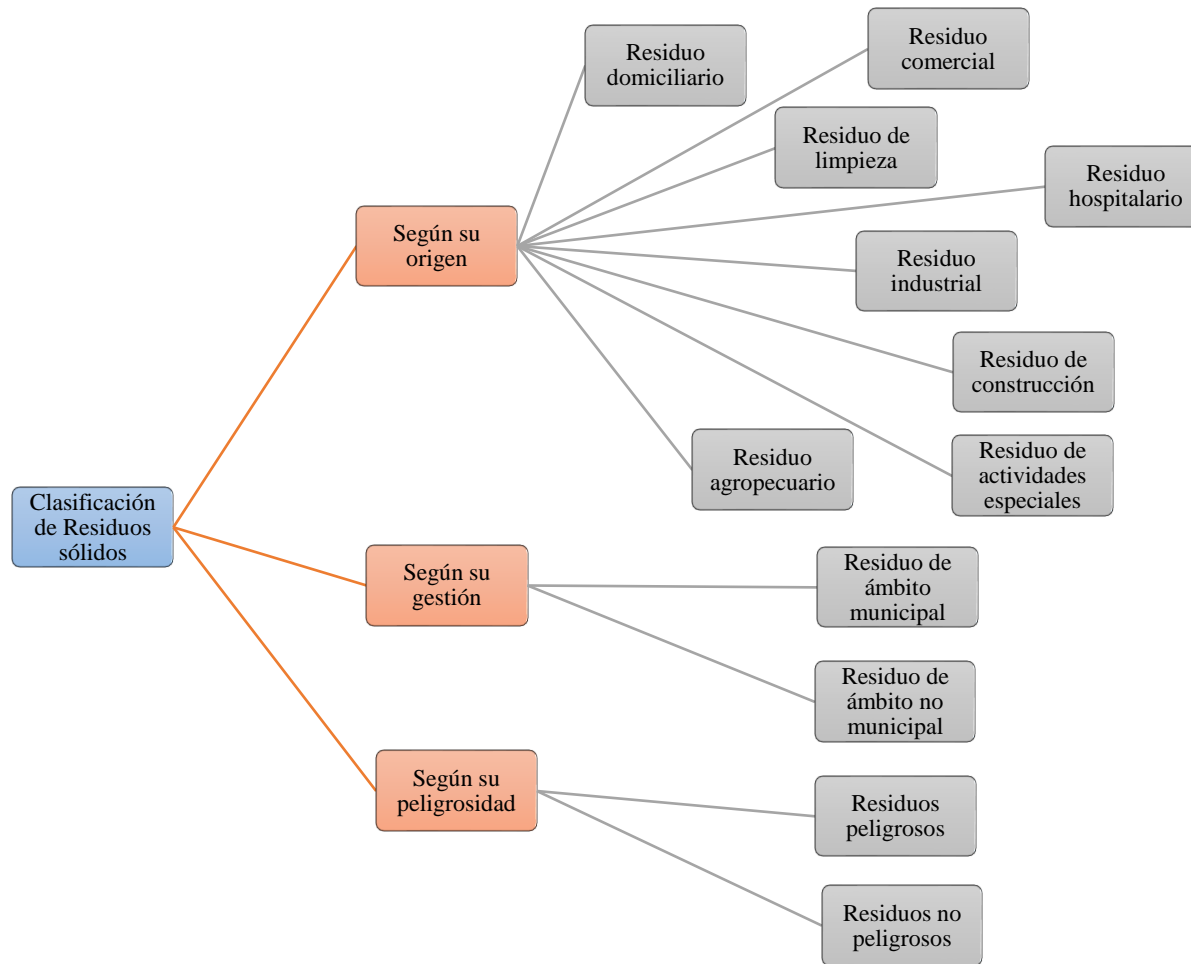


Figura 3. Clasificación de Residuos Sólidos. Fuente: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (2009) Elaboración: Propia

El Manejo de los Residuos Sólidos Municipales

Como producto de la globalización, se incrementa el consumo de bienes y servicios, los hábitos de consumo de las personas han variado a lo largo de los años, y como resultado se generan cada vez más gran cantidad de residuos sólidos. En ese sentido, la gestión y el manejo de dichos residuos no está variando acorde con la generación, por tal motivo se ha generado un desequilibrio entre la economía y el medio ambiente, debido a que la inadecuada disposición produce impactos negativos en el ecosistema.

De acuerdo a la normativa vigente la gestión de los residuos sólidos corresponde a las municipalidades y por una entidad operadora de residuos sólidos (EO-RS), de tal manera que se garantice un ambiente sano y saludable.

El Ministerio del Ambiente, (2016) describe que el manejo de residuos sólidos es toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo usado desde la generación del residuo hasta su disposición final. (p, 11).

El Ministerio del Ambiente (2016), señala las etapas para el manejo de residuos sólidos que se detallan a continuación:

Minimización

Es la acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos sólidos, a través de cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora.

Segregación

Es la acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.

Códigos de colores

	REAPROVECHABLE	NO REAPROVECHABLE
Metal	●	
Vidrio	●	
Papel y cartón	●	
Plástico	○	
Orgánico	●	
Generales		●
Peligrosos	●	●

Fuente: Norma Técnica Peruano - NTP 900.058 (2005). Lima: INDECOPI.

Figura 4 Clasificación de colores para la segregación de residuos sólidos

Almacenamiento

Acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su disposición final.

Recolección

Acción de recoger los residuos para transferirlos mediante un medio de locomoción apropiado y continuar su posterior manejo en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada

Reaprovechamiento

Es el reaprovechamiento es volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye un residuo sólido.

Comercialización

Se refiere a la compra y/o venta de los residuos sólidos recuperables para obtener un beneficio económico.

Transporte

Es la actividad que desplaza a los residuos sólidos desde la fuente de generación hasta la estación de transferencia, planta de tratamiento o relleno sanitario.

Transferencia

Es la instalación en la cual se descargan y almacenan temporalmente los residuos sólidos de los camiones o contenedores de recolección, para luego continuar con su transporte en unidades de mayor capacidad.

Tratamiento

Es cualquier proceso, método o técnica que permita modificar la característica física, química o biológica del residuo sólido, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente.

Disposición Final

Son los procesos u operaciones para tratar o disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

2.2. Metodología

2.2.1 Sintagma

El presente estudio se enmarca en un sintagma holístico, el cual permitió realizar un diagnóstico para realizar la propuesta final del estudio.

La investigación holística reúne las diferentes definiciones de los modelos epistémicos, considerándolos importantes, a pesar que estas definiciones puedan ser contradictorias entre ellas y que enfatizan aspectos parciales del proceso de investigación; la holística los complementa, siendo cada aspecto importante y necesario para entender la investigación de manera global. (Hurtado, 2010).

Hurtado (2000), define a la investigación holística como:

Un proceso continuo que intenta abordar una totalidad o un *holos* (no el *absoluto* ni el *todo*) para llegar a un cierto conocimiento de él. Como proceso, la investigación trasciende las fronteras y divisiones en sí misma; por eso, lo cualitativo y lo cuantitativo son aspectos (sinergias) del mismo evento (p. 98).

Se entiende por holística al pensamiento y actitudes cada día más abierto con múltiples caminos y oportunidades de investigación proponiendo nuevas teorías, nuevas ideas, interpretaciones para posibles soluciones. Ayuda a entender mejor la realidad orientado hacia la generación de conocimientos, sin perder la rigurosidad científica. Asimismo, la indagación holística hay que comprenderlo como el camino a oportunidades para la generar nuevos conocimientos y a la vez nuevas oportunidades de transformación.

2.2.2 Enfoque

La presente investigación es de tipo mixta, puesto que implica la recolección y análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos, a su vez su integración y discusión, donde se realizan inferencias del producto obtenido y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández y Mendoza, citado por Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), “los métodos mixtos combinan al menos un componente cuantitativo y uno cualitativo en un mismo estudio o proyecto de investigación” (p. 546).

2.2.3 Tipo

Según el objetivo la investigación es proyectiva, porque se hará una propuesta con proyección a ser aplicada en un futuro (Hurtado, 2000).

La Investigación Aplicada, busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas.

En ese sentido, (Hernández, Fernández & Batista, 2010), señala que:

“La investigación aplicada propone transformar el conocimiento puro en conocimiento útil. Tiene por finalidad la búsqueda y consolidación del saber y la aplicación de los conocimientos para el enriquecimiento del acervo cultural y científico, así como la producción de tecnología al servicio del desarrollo integral de las naciones.”

En la fase proyectiva el investigador diseña y prepara las estrategias y procedimientos específicos para el tipo de investigación que ha seleccionado.

En la investigación holística, los tipos de investigación más que modalidades constituyen etapas del proceso investigativo universal. Esta característica marca la apertura hacia la integración de los diversos enfoques en las distintas disciplinas. Por otra parte, la investigación holística le permite al científico orientar su trabajo dentro de una visión amplia, pero al mismo tiempo precisa, y le da apertura hacia la transdisciplinariedad, y desde el tipo proyectiva, orientada al plan o propuesta de solución, orientada por un estudio profundo de la realidad o diagnóstico de contexto (Hurtado, 2001).

2.2.4 Diseño

La investigación es no experimental, porque se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, en la presente no se debe intencionalmente las variables independientes. Lo que se realiza en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Como señala Hernández, Fernández & Batista (2010) “La investigación no experimental o *expost-facto* es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”. De hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural, en su realidad. Un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. En la investigación no experimental las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, el investigador no tiene control directo sobre

dichas variables, no puede influir sobre ellas porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

El estudio transversal – longitudinal porque se realiza un estudio puntual a través de la muestra en un periodo y tiempo determinado (fecha de aplicación de los instrumentos cuantitativos y cualitativos). Así mismo, se observará las unidades por un periodo de tiempo indeterminado para verificar los cambios que se producen y se toman múltiples muestras con diferentes características.

2.2.5 Categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes

Tabla 1.

Categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes

Categorías	
Categoría I	Categoría II
Exportación de chullos confeccionados a base de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de Polietileno)	Desarrollo sostenible
Subcategorías apriorísticas	
Subcategoría	Subcategoría
Residuos Sólidos	Protección del medio ambiente.

2.2.6. Unidad de análisis

Para Hurtado (2000), se conoce por población “al conjunto de seres en los cuales se va a estudiar el evento, y que además comparten, como características comunes, los criterios de inclusión” (p. 152).

Para el presente estudio, se considera diversas unidades de análisis tales como personal involucrado en el proceso de reciclaje, aplicación de encuestas a los colaboradores de la cadena productiva, así como a funcionarios involucrados.

En ese contexto, la población lo conforman las 14 asociaciones de recicladores formales de la ciudad de Arequipa.

Muestra.

La muestra está conformada por 20 de las asociaciones de recicladores de la ciudad de Arequipa.

Tabla 2.

Muestra holística para la investigación.

Muestra cuantitativa	f	%	Muestra cualitativa	f	%
Recicladores	20	100	Representantes asociaciones	2	66.6
			reciclatoras	3	33.3
			Especialista en Gestión Ambiental		
Total	20	100	Total	5	100%

2.2.7 Instrumentos y técnicas

Entre los instrumentos de medición que se empleara, se tiene el cuestionario, un instrumento cuantitativo. Hernández (1997), menciona que un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. En ese sentido, en la presente investigación cuenta con dos variables por lo que la aplicación del cuestionario es viable.

Tanto las técnicas como instrumentos de recolección de datos son medios por los cuales el investigador recaba información para alcanzar los objetivos de la investigación (Hurtado, 2000).

Un cuestionario es, por definición, el instrumento estandarizado que utilizamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas (Fábregues, 2016).

La técnica de entrevista consiste en la interacción verbal entre dos o más personas, donde el entrevistador, mediante preguntas, obtiene la información de los entrevistados sobre una situación determinada Rodríguez y Valdeoriola, (2009).

La exportación de chullos confeccionados a base de lana y fibras de poliéster de PET reciclado en la ciudad de Arequipa, como estrategia para el desarrollo sostenible.

Ficha técnica del instrumento

Instrumento 1:

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre “Exportación de chullos confeccionados a base de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado de la provincia de Arequipa a Estados Unidos de América como estrategia para el desarrollo sostenible, 2017”

Autor : Elaboración propia , cuya base principal está en las categorías y subcategorías apriorísticas

Objetivo del instrumento: Realizar un diagnóstico sobre la situación actual de los recicladores de la ciudad de Arequipa, y además determinar si la actividad del reciclaje ha contribuido con el desarrollo sostenible de la ciudad de Arequipa.

Lugar de aplicación : EL presente instrumento se aplicará en la ciudad de Arequipa.

Forma de Aplicación : Se entregará el cuestionario a cada uno de los 20 recicladores de la Ciudad de Arequipa

Duración de la Aplicación : Entre 15 a 20 minutos por encuestado

Descripción del instrumento Realizar un diagnóstico sobre la situación actual de los recicladores de la ciudad de Arequipa, y además determinar si la actividad del reciclaje ha contribuido con el desarrollo sostenible en la referida Ciudad.

Validez del instrumento cuantitativo

Juicio de Expertos para el instrumento cuantitativo

Tabla 3 .

Validez juicio de expertos

Nro.	Expertos	Criterio
1	Ing. Hilda Lisseth Vargas Diaz	Aplicable
2	Lic. José Antonio Picoaga Linares	Aplicable
3	Mg. Abel de la Torre Tejada	Aplicable

Tabla 4.

Análisis de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,668	15

2.2.8 Procedimientos y método de análisis

Reducción de datos

Recojo de información bibliográfica y experiencias distintas.

Elaborar los instrumentos de recolección de datos: cuestionarios, guía de entrevista para obtener datos del objeto de investigación.

Solicitar la validación del instrumento por expertos.

Ejecución de campo; para ello se solicitará la aprobación del mismo y su debida autorización a las autoridades pertinentes.

Solicitar a las autoridades de la entidad para la aplicación de los instrumentos tales como: la entrevista, cuestionarios y revisión de los documentos

Análisis de datos

Para la fase de análisis de datos se utilizará para el tratamiento de la información el programa estadístico de análisis cuantitativo el SPSS 22 y se obtendrán medidas de frecuencia. Asimismo, se utilizará el método de triangulación y categorización. La aplicación de juicios de expertos de la investigación, se realiza a través panel de expertos.

Análisis descriptivo

Revisión crítica de los datos obtenidos, clasificándola de acuerdo a las categorías y sub categorías.

Análisis y sistematización descriptiva, de las conclusiones de acuerdo a la organización de las categorías y subcategorías.

2.2.9. Mapeamiento

Esquema de toda la tesis, servirá para ubicar que es lo que se está haciendo y para la sustentación.

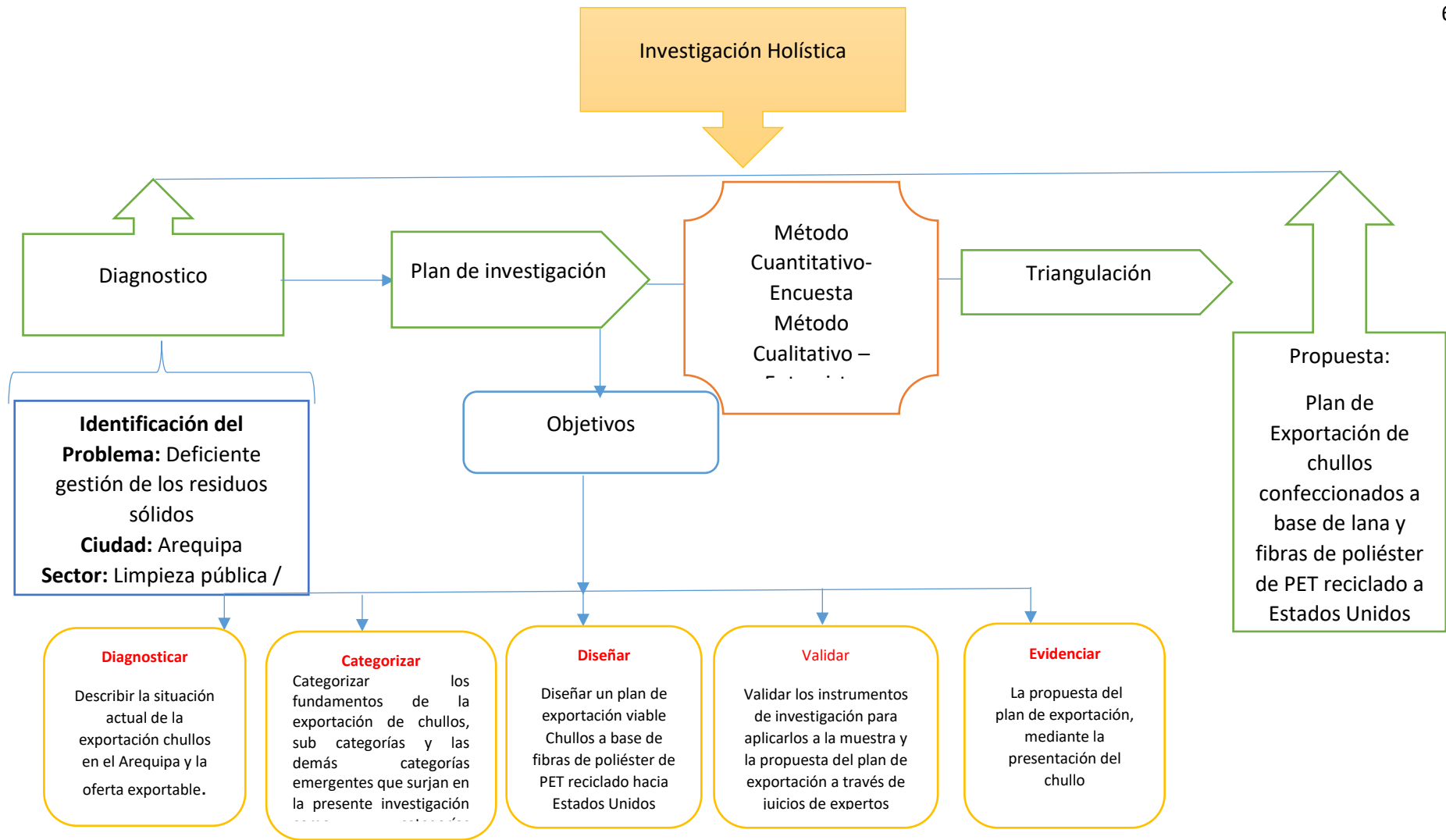


Figura 5. Mapeamiento de Investigación

CAPITULO III

EMPRESA

3.1. Descripción de la empresa

La empresa se denominará “Recicla Perú S.A.C” la cual se dedicará a la compra de botellas PET reciclado, proveniente de la actividad del reciclaje en la ciudad de Arequipa, para luego tercerizar el servicio de transformación en fibras de poliéster, y posteriormente en combinación con lana confeccionar chullos con diseños atractivos para el mercado norteamericano.

El mercado objetivo para dichos productos, será los Estados Unidos de América, cumpliendo con los estándares de calidad exigidos por dicho país.

3.2. Marco legal de la Empresa

Recicla Perú S.A.C se constituirá como una pequeña empresa, con la forma jurídica de una Sociedad Anónima Cerrada, siguiendo el procedimiento que se detalla:

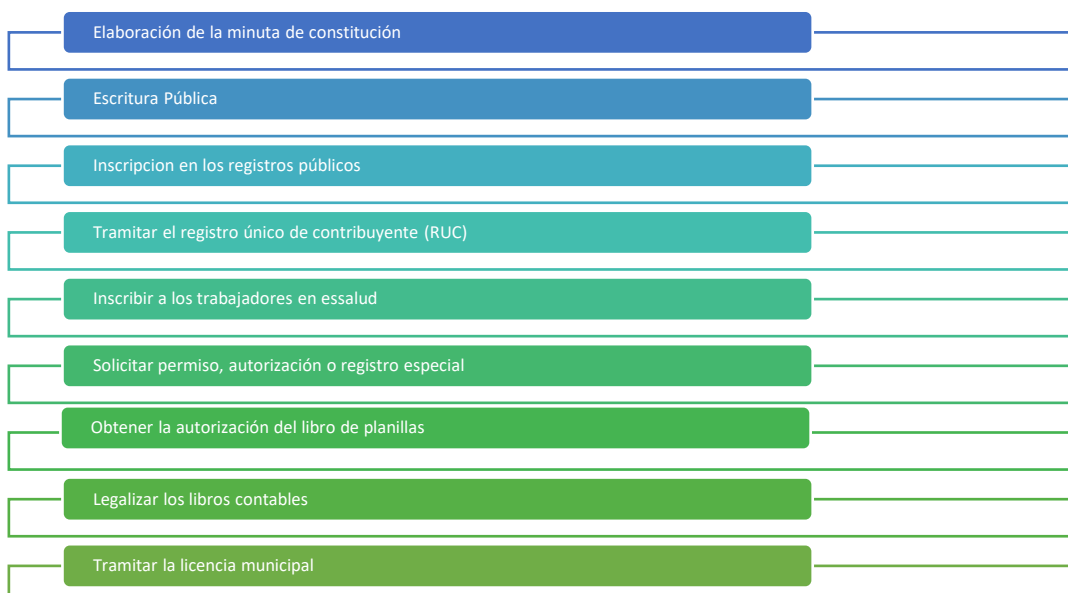


Figura 6. Procedimiento para la constitución de la empresa

Asimismo, de acuerdo a la normativa vigente Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante Decreto Legislativo N.º 1278 y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N.º 14-2017-MINAM, Recicla Perú S.A.C, deberá contar con una autorización como Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), para lo cual considerando lo establecido en el artículo 89 de la referida norma, se solicitará el permiso correspondiente de la Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos (DGRS) del Ministerio del Ambiente (MINAM).

Además del objetivo comercial de la empresa, el otro pilar fundamental es el valor social, involucrando a los principales actores de la cadena de reciclaje “los recicladores de las asociaciones”; Asimismo, realizar en un trabajo articulado con los municipios y demás sectores del estado.

3.3. Actividad económica de la empresa

Recicla Perú se acogerá al Régimen General del Impuesto a la Renta, de acuerdo a lo señalado por la SUNAT, quien señala que en dicho régimen están comprendidos aquellas personas que realicen actividades empresariales o de negocios, entre ellas: personas naturales, personas jurídicas, sucesiones indivisas, sociedades conyugales que opten tributar como tal y las asociaciones de hecho de profesionales y similares.

Asimismo, de acuerdo a lo señalado por la entidad, Recicla Perú S.A.C. deberá cumplir con obligaciones señaladas de acuerdo a la Ley N.º 30532 “Ley del Impuesto a la Renta”.

Llevar libros contables (Si los ingresos son menores a 100 UIT, deberá llevar Registro de Ventas e Ingresos, Registro de Compras, Libro de Inventario y Balances, Libro

de Caja y Bancos y Registro de Activos Fijos. De ser mayores a 100 UIT, deberá llevar contabilidad completa.

Emitir comprobantes de pago en las ventas o servicios y solicitarlos en las compras que realice. Puede emitir los siguientes comprobantes de pago: Facturas, boletas de venta, tickets, liquidaciones de compra, notas de crédito, notas de débito, guías de remisión, entre otros.

Presentar la declaración pago mensual y la declaración jurada anual del Impuesto a la Renta en la forma, plazo y lugar que la SUNAT establezca.

Efectuar las retenciones a sus trabajadores (dependientes e independientes) y otras acciones que señale la referida ley.

En esa línea, para efectos de la declaración y pago de impuesto a la renta, la empresa tercerizará el servicio, considerando que, de acuerdo a lo establecido en la norma, estos deberán ser efectuados dentro de los tres primeros meses del año siguiente.

3.4. Proyectos actuales

Recicla Perú S.A.C. propone el plan de exportación de chullos confeccionadas a base de lana y fibras de poliéster de PET reciclado en la ciudad de Arequipa, como estrategia para el desarrollo sostenible.

Objetivo del Plan

Comercializar los chullos a clientes del mercado de Estados Unidos de América, cuyo giro de negocio se encuentre dentro de la industria textil e industria de la moda.

CAPÍTULO IV

TRABAJO DE CAMPO

4.1 Diagnóstico cuantitativo

Tabla 5.

Tiempo que dedica a la actividad de segregación

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
1 – 5 años	15	75,000
5 – 10 años	5	25,000
10 años – a más	0	0,000
Total	20	100,000

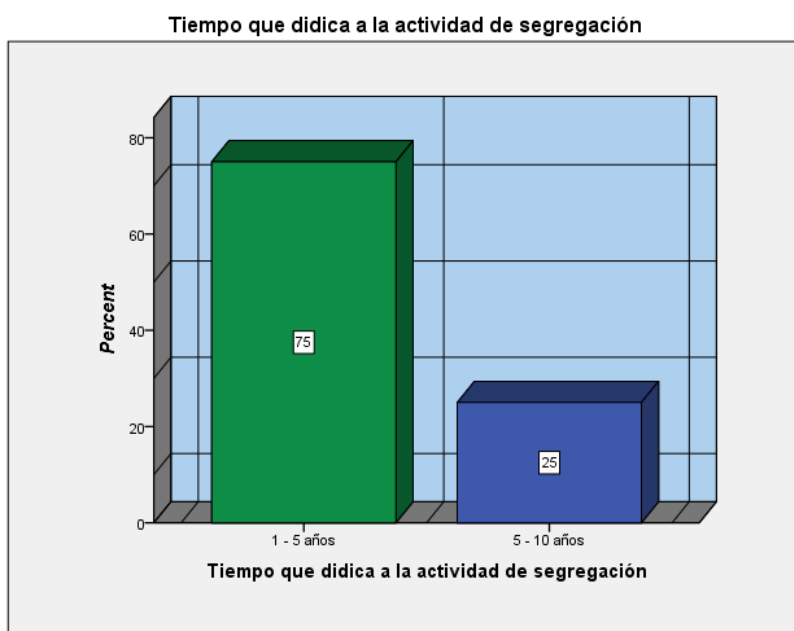


Figura 7. Tiempo que dedica a la actividad de segregación de residuos

En la tabla 5 y figura 7, se determinó que el 75% de los encuestados se dedica a la actividad de reciclaje entre 1 a 5 años y sólo el 25% se dedica a dicha actividad entre 5 a

10 años, estos resultados evidencian que es reciente el tiempo en que más personas se dedican a la actividad de segregación.

Tabla 6.

Frecuencia de tiempo que dedica a segregar

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	12	60,00
Interdiario	7	35,00
Una vez a la semana	1	5,00
Total	20	100,000

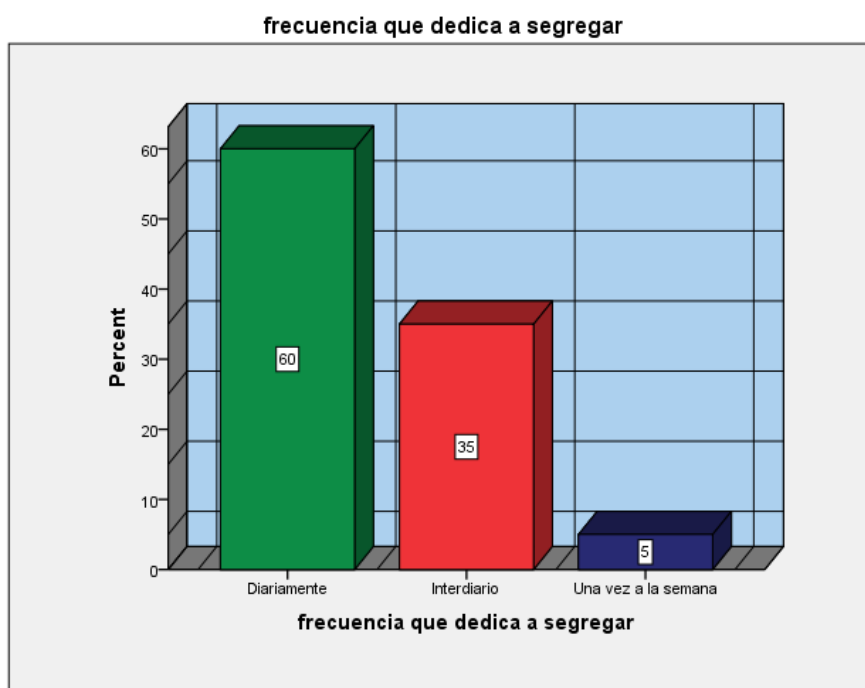


Figura 8. Dirección e implementación estratégica

En la tabla 6 y figura 8, indicó que el 60% del total de encuestados se dedica a segregar diariamente, el 35% se dedica interdiario, y solo el 5% se dedica a segregar una vez por

semana, lo cual determina que es una actividad que desarrollándola de manera adecuada es rentable.

Tabla 7.

Normalmente en la actividad de segregación encuentra plásticos

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	90,00
No	1	5,00
A veces	1	5,00
Total	20	100,000

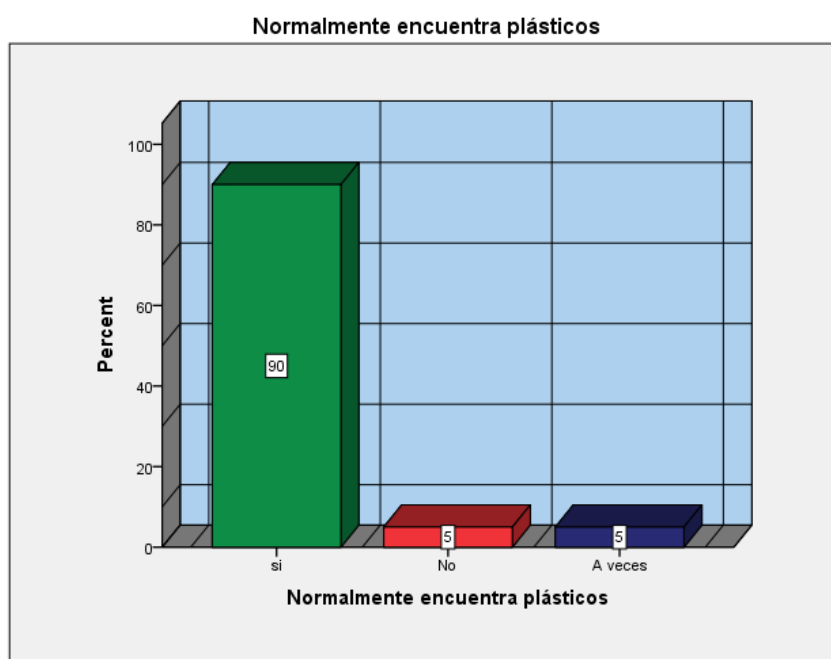


Figura 9. Frecuencia de encontrar plástico en la segregación

En la tabla 7 y figura 9, se determinó que el 90% de los encuestados indicaron que los en el desarrollo de la actividad de segregación encuentra plástico PET, dichos resultados

demuestran que existe constantemente plástico que recolectar el cual es positivo para el desarrollo del plan de exportación.

Tabla 8.

Tipo de residuo que se recolecta más

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Plástico PET	15	75,00
Papel	2	10,00
Cartón	3	15,00
Total	20	100,000

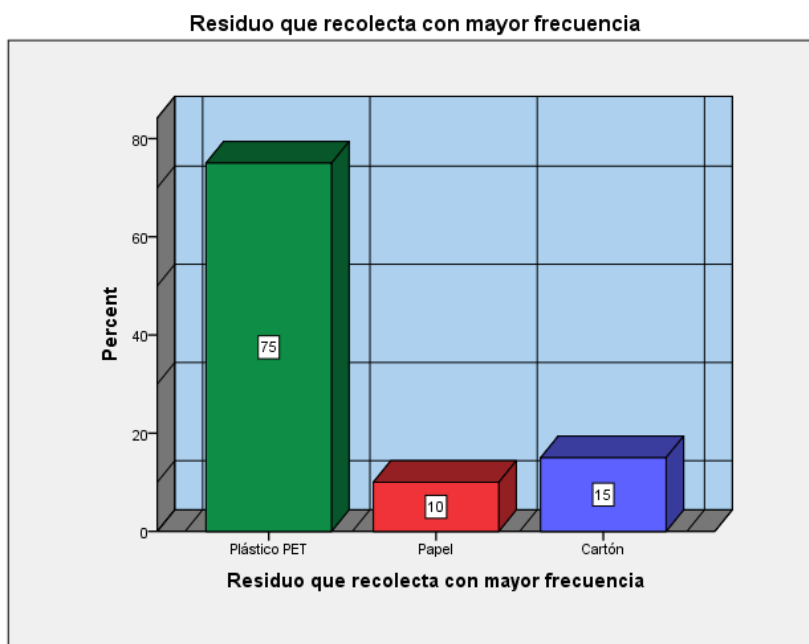


Figura 10. Tipo de residuo que se recolecta con mayor frecuencia

En la tabla 8 y figura 10, se determinó que el 75 % de los residuos recolectados es plástico PET, resultados que demuestran que existe una oferta permanente de plástico PET para ser segregado.

Tabla 9.

Lugar donde se segrega los residuos

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Calles	13	65,000
Viviendas	4	20,000
Botaderos	3	15,000
Total	20	100,000

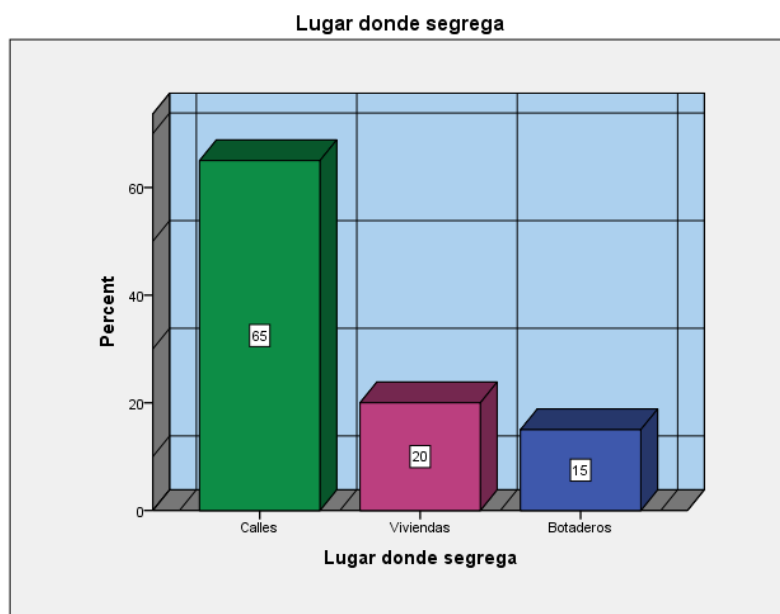


Figura 11. Lugar donde se segrega los residuos

En la tabla 9 y figura 11, se determinó que el 65% de los encuestados segregan los residuos en las calles de la ciudad, mientras que el 20% manifestó que segrega los residuos de las viviendas y el 15% restante indicó que recoge la basura en el botadero de la ciudad.

Estos resultados evidencian la poca cultura de segregar adecuadamente los residuos en los hogares, los cuales terminan en las calles o en los botaderos, significando esto un riesgo

para la salud de los recicladores. Se identifica la carencia de una adecuada gestión de los residuos por parte de la Municipalidad.

Tabla 10.

Tipo de residuos más rentable

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Plástico PET	14	70,00
Papel	3	15,00
Cartón	3	15,00
Total	20	100,0

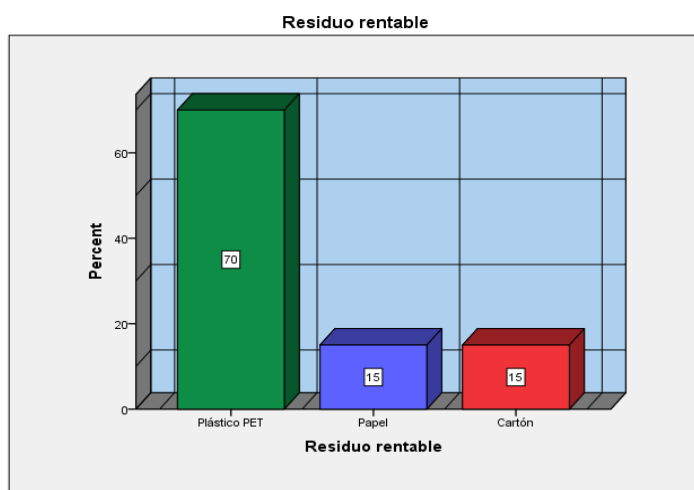


Figura 12. Tipo de residuo más rentable

En la tabla 10 y figura 12, según los encuestados se determinó que el 70% refieren que el plástico PET es el residuo más rentable, el 15% encuestado señala que el papel reciclado es rentable y el 15% afirma que el cartón es más rentable. Dichos resultados evidencian la rentabilidad del plástico PET en el mercado local.

Tabla 11.

Segregar como fuente de ingreso para las familias

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	55,00
No	3	15,00
A veces	6	30,00
Total	20	100,0

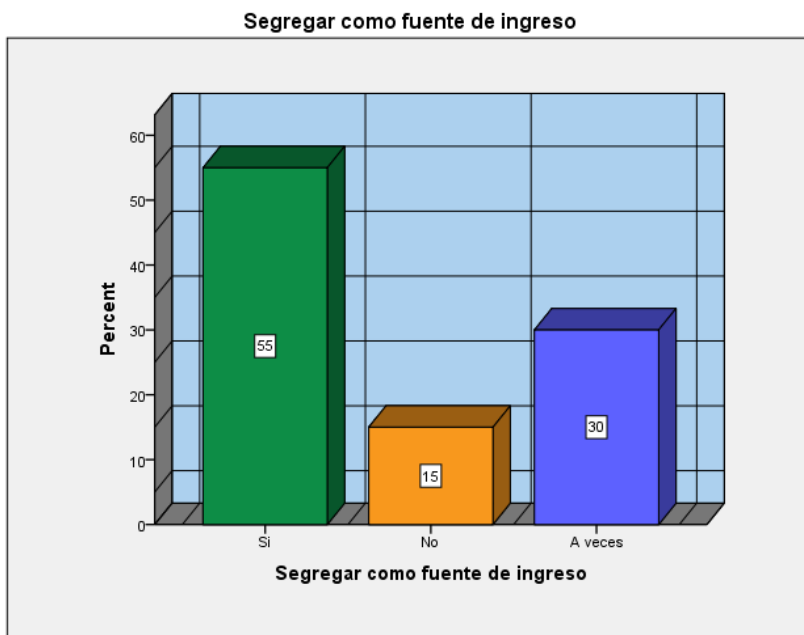


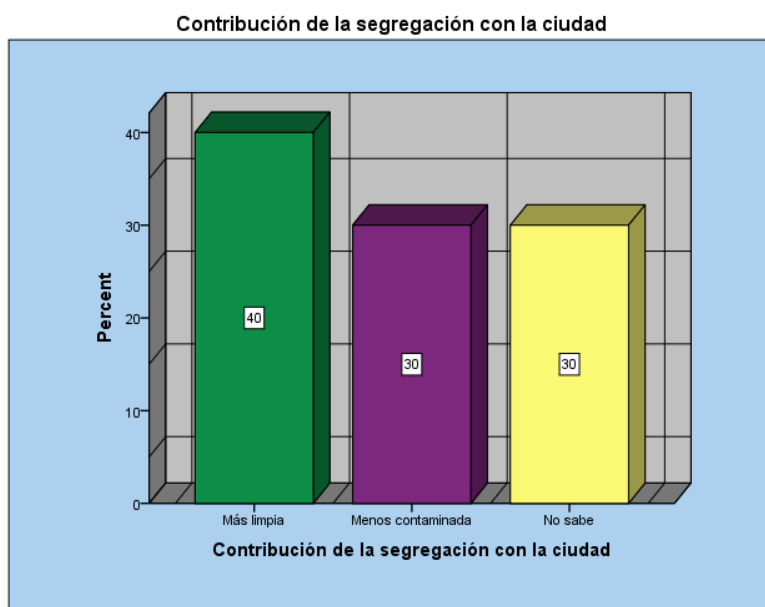
Figura 13 . Segregar como fuente de ingreso para las familias.

En la tabla 11 y figura 13, se determinó que el 55% del total de encuestados consideran la actividad de segregar como una fuente de ingreso fijo para su hogar, 30% menciona que a veces es una fuente de ingreso fijo, y el 15% restante manifiesta que no es una fuente fija. Esto evidencia una falta de gestión para hacer atractivo esta actividad.

Tabla 12.

Conocimiento sobre la contribución de la segregación con la ciudad

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Más limpia	8	40,000
Menos contaminada	6	30,000
No sabe	6	30,000
Total	20	100,000

*Figura 14. Contribución de la actividad de segregación con la ciudad*

En la tabla 12 y figura 14, se demostró que el 40% del total de encuestados considera que la actividad que realizan contribuye con la limpieza de la ciudad, 30 % señala que dicha labor contribuye con el cuidado del medio ambiente y el 30% restante manifiesta no conocer el impacto de su labor. Los resultados son realmente alarmantes, pues evidencia la deficiente gestión de las autoridades, no hay una sensibilización y concientización de la importante labor que realizan y el impacto positivo que tiene con el medio ambiente.

Tabla 13

Se encuentra vacunado para el desarrollo de la actividad de segregación

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Contra el tétano	3	15,000
Contra la hepatitis	3	15,000
Contra el tétano y la hepatitis	14	70,000
Total	20	100,000

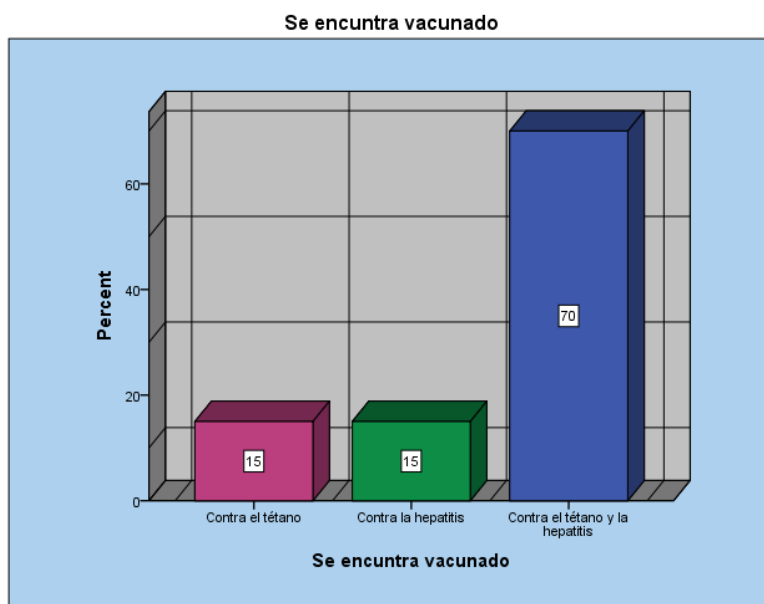


Figura 15. Cuenta con la vacunación

En la tabla 13 y figura 15, se demostró que el 70% del total de encuestados se encuentra vacunado contra el tétano y hepatitis, el 15% está vacunado contra el tétano y el 15% contra la hepatitis, dichos resultados reflejan un nivel de prevención de enfermedades positivo, el nivel ideal es que el total de las personas que se dedican a dicha labor deben contar con todas las vacunas de prevención que sean necesarias, puesto que el trabajo que realizan es de alto riesgo.

Tabla 14.

Cuenta con las herramientas de trabajo

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Rastrillo y recogedor	6	30,000
Todos los anteriores	4	20,000
Ninguno	10	50,000
Total	20	100,000

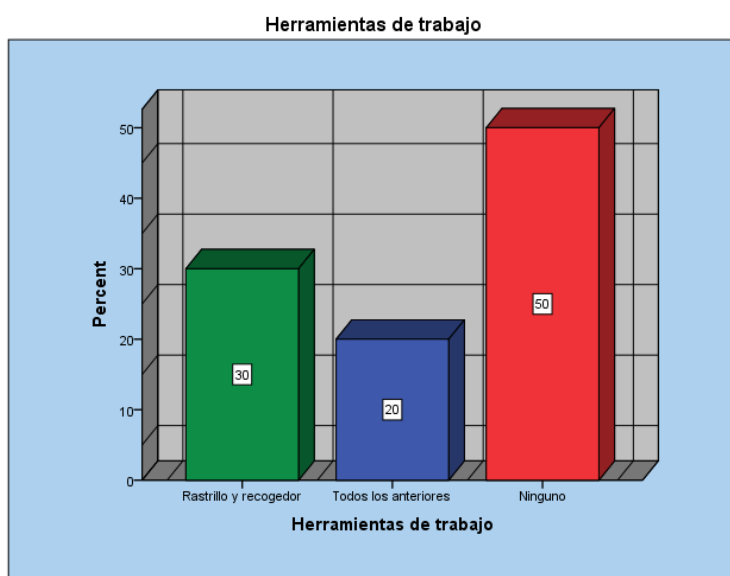


Figura 16. Herramientas de trabajo con que cuentan para la actividad de segregación

En la tabla 14 y figura 16, se evidenció que el 50% del total de encuestados no cuentan con herramientas que faciliten el trabajo que realizan, 15% señaló contar con dos herramientas y tan solo el 20% manifestó contar con todas las herramientas básicas para el óptimo desarrollo de esta actividad. Los resultados son alarmantes y se evidencia una deficiente gestión y tal vez el poco interés en este importante sector.

Tabla 15.

Equipos básicos de protección personal que usan para la actividad de segregación

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Guantes y mameluco	14	70,0
Todos los anteriores	3	15,0
Ninguno	3	15,0
Total	20	100,000

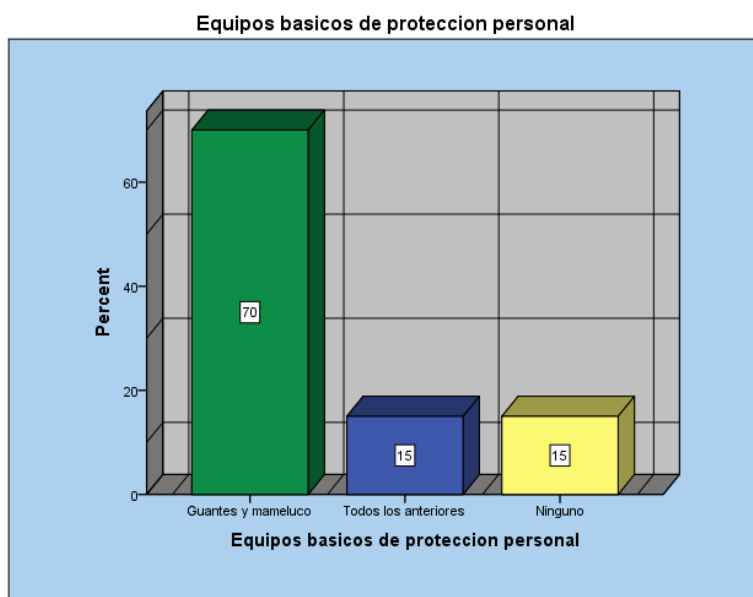


Figura 17. Equipos básicos de protección personal para el desarrollo de la actividad de segregación

En la tabla 15 y figura 17, se evidencio que el 70% del total de encuestada cuenta con dos elementos básicos de protección personal para el desarrollo de la actividad de segregación, 15% cuenta con todos los equipos básicos de protección personal y el 15% restante señala

no contar con equipos de protección. Los resultados evidencian que la mayoría de los encuestados ponen en riesgo su vida, expidiéndose a contraer enfermedades.

Tabla 16.

Tipo de accidente que ha sufrido desarrollando la actividad de segregación

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Cortaduras	9	45,000
Picaduras	5	25,000
Aspiración de gases	2	10,000
No ha sufrido ningún accidente	4	20,000
Total	20	100,000

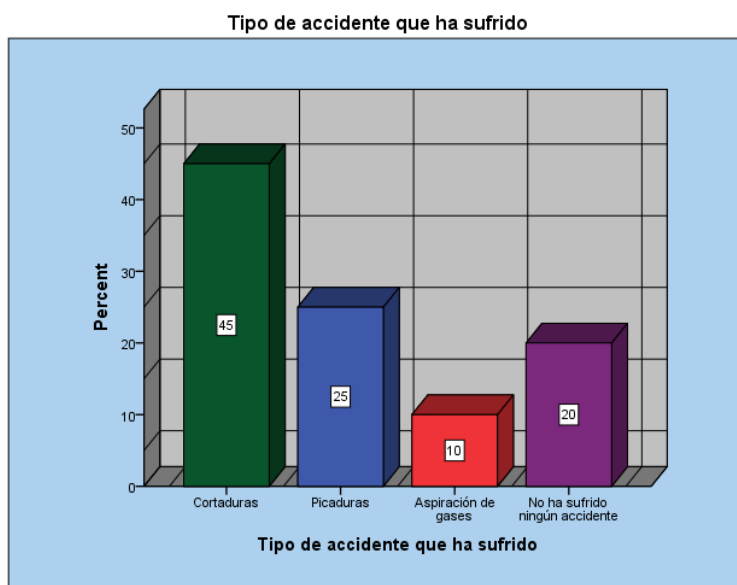


Figura 18. Tipo de accidente que ha sufrido en el desarrollo de la actividad de segregación

En la tabla 16 y figura 18, se evidenció que al margen del tipo de accidente que hayan tenido, agrupando dichos resultados el 80% del total de encuestados ha sufrido algún tipo de accidente, solo el 20% no ha sufrido accidente alguno. Los resultados al igual que

resultados precedentes son preocupantes, no se cuenta con medidas preventivas que garanticen una actividad sin riesgo a la salud y vida de quienes la realicen.

Tabla 17.

Problema de salud a causa de la actividad de segregación

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Enfermedades de la piel	3	15,000
Enfermedades diarreicas	10	50,000
Enfermedades respiratorias	7	35,000
Total	20	100,000

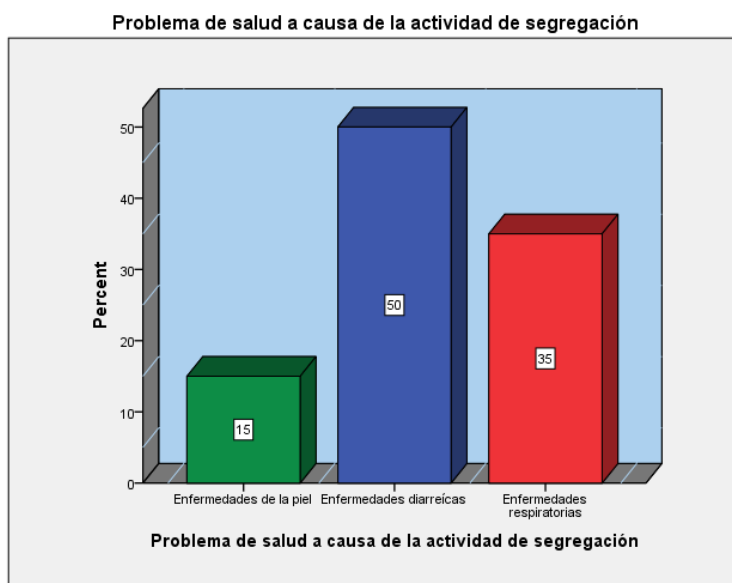


Figura 19. Problema de salud a causa de la actividad de segregación

En la tabla 17 y figura 19, se evidenció que al margen del tipo de accidente que hayan tenido, agrupando dichos resultados el 80% del total de encuestados ha sufrido algún tipo de accidente, solo el 20% no ha sufrido accidente alguno. Los resultados al igual que

resultados precedentes son preocupantes, no se cuenta con medidas preventivas que garanticen una actividad sin riesgo a la salud y vida de quienes la realicen.

Tabla 18.

Institución que brinda capacitación sobre la adecuada segregación de los residuos sólidos

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
La Municipalidad	11	55,000
El Ministerio del Ambiente	5	25,000
No ha recibido capacitación	4	20,000
Total	20	100,000

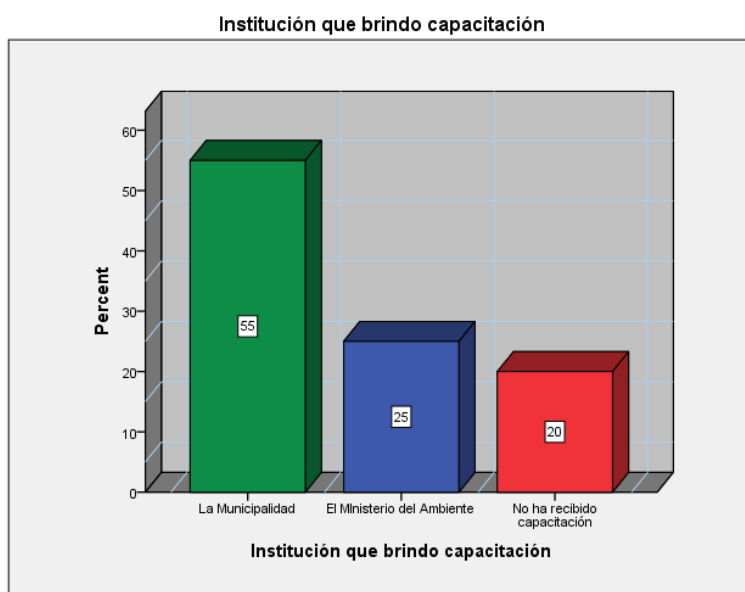


Figura 20. Institución que brinda capacitación

En la tabla 18 y figura 20, se evidenció que 55% de los encuestados recibió en algún momento capacitación por parte de la Municipalidad, 25% recibió capacitación por parte del Ministerio del Ambiente y 20% señala que nunca recibió algún tipo de capacitación.

Los resultados evidencian que gran parte de los encuestados recibieron capacitación sobre la adecuada segregación de los residuos, sin embargo, el nivel de aprendizaje o puesta en práctica de dichas medidas no se reflejan en resultados precedentes.

Tabla 19.

Precio del plástico PET

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Entre 0.50 a 0.70 soles	6	30,0
Entre 0.80 a 1.00 soles	12	60,0
Entre 1.10 a 1.40 soles	2	10,0
Total	20	100,000

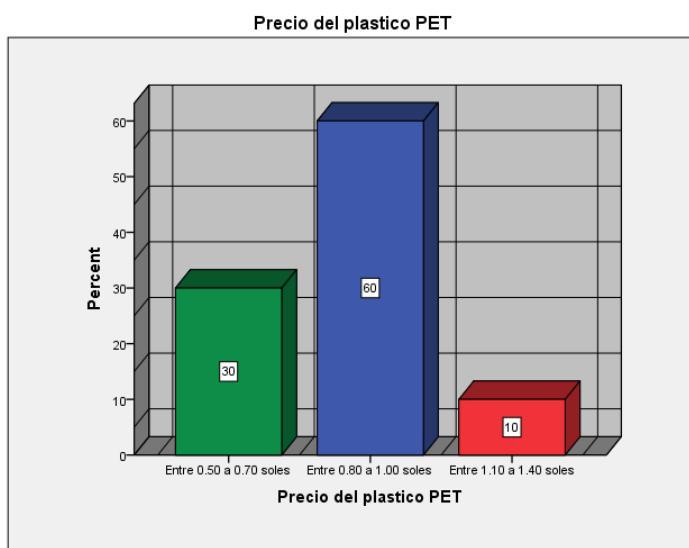


Figura 21. Precios estimados del plástico PET

En la tabla 19 y figura 21, se confirmó que el 60% comercializa el plástico PET recolectado en 0.80 a 1.00 soles aproximadamente, 30% señala que lo comercializa entre

0.50 – 0.70, y tan solo el 10% lo comercializa entre 1.10 a 1.40 soles el kilogramo, considerando que el precio promedio en el mercado varía normalmente entre 1.10 a 1.50 soles, y teniendo en cuenta los resultados obtenidos, gran parte de los encuestados comercializa el plástico PET por debajo del precio más adecuado para dichos residuos.

4.2 Diagnóstico cualitativo

Preguntas de la entrevista	Entrevistados			Codificación	Categoría Emergente	Conclusiones aproximativas
	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3			
	Proyecto PEI – PNUD (Hilda Lisseth Vargas)	Ministerio del Ambiente (Alicia Marlene Quiche Ruiz)	Ministerio del Ambiente (Yuliana Vidal Valladolid)			
¿Podría describir la situación actual de la gestión de los residuos sólidos en el Perú?	El Perú cuenta con aproximadamente 30 000 000 de habitantes, los cuales generan aproximadamente 7 millos de toneladas de	En el Perú actualmente existe un marco normativo para la regulación de la gestión y manejo de los residuos sólidos. En el año 2000 se promulgó la Ley N.º 27314, Ley General de	La baja recaudación municipal, no llega al 30% en muchos distritos y provincias del país. Si bien la recaudación municipal no se regula directamente en la ley sobre residuos sólidos.	C1: Residuos Sólidos C2: Manejo de residuos sólidos C3: Disposición de		El escenario actual de la gestión de los residuos sólidos es aún deficiente, los lugares donde se dispone los

	<p>basura al año, para lo cual mucha de esta basura no es dispuesta adecuadamente en rellenos sanitarios, ya que en el Perú solo existen 25 rellenos, en Lima y el Callao existen 04 rellenos sanitarios que albergan la basura del casi 95 % de habitantes de los</p>	<p>Residuos Sólidos y su Reglamento se aprobó en el año 2004. Con estos dispositivos legales se avanzó en ordenar la gestión integral de los residuos sólidos, pues se otorgó funciones y obligaciones para que exista mayor control por el manejo de residuos municipales y no municipales. Se promueve la implementación de infraestructuras de</p>	<p>repercute negativamente en la prestación de los servicios municipales de limpieza y constituye además una barrera a la inversión pública y privada en la gestión y manejo de residuos sólidos, al afectar el equilibrio financiero de los proyectos en esta materia. Cabe resaltar que respecto de la formalización de los</p>	<p>Residuos/rellenos sanitarios</p> <p>C4: Disposición de Residuos /botaderos</p> <p>C5: Contaminación ambiental</p> <p>C6: Recicladores</p> <p>C7: Recaudación de arbitrios</p>		<p>residuos sólidos son aun inadecuados como los botaderos. Situación que afecta la salud de las personas y el cuidado del medio ambiente.</p>
--	--	---	---	--	--	--

	<p>50 distritos de Lima y Callao.</p> <p>Al interior del país la situación es alarmante ya que existen aproximadamente 1400 botaderos (lugares de inadecuada disposición final de los residuos sólidos). Estos pueden ser en lagos, ríos o</p>	<p>residuos sólidos para el adecuado tratamiento y disposición final de residuos sólidos.</p> <p>Asimismo, se establecieron lineamientos de política para la gestión y manejo de los residuos sólidos que van desde la responsabilidad extendida del productor, la responsabilidad compartida, la educación ambiental y otros que de alguna forma ayudaron a</p>	<p>recicladores no se han registrado avances significativos, debido a que estos continúan realizando sus actividades al margen de los sistemas formales de gestión y manejo de residuos sólidos. Esta situación no les permite incrementar sus ingresos ni productividad, toda vez que tienen un acceso limitado a los sistemas prestacionales y</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>terrenos descampados, los cuales afectan a la salud de las personas y al medio ambiente.</p>	<p>mejorar la situación de los residuos en el país.</p> <p>Con el transcurso de los años aparecieron nuevas regulaciones que permitió reforzar el marco normativo, tal es así que se creó el Ministerio del Ambiente, el OEFA, quienes asumieron funciones específicas para regulaciones en el sector ambiente.</p> <p>Desde la fecha de promulgación de la Ley</p>	<p>tecnología. Inclusive, se encuentran expuestos a niveles significativos de riesgo para su integridad personal, salud y calidad de vida.</p> <p>Actualmente existe una barrera para que los residuos sólidos generados en actividades industriales, pudieran ser aprovechados por otras actividades económicas como insumos que podían ingresar</p>			
--	---	---	---	--	--	--

		<p>General de Residuos Sólidos en el año 2000 se avanzó en materia de residuos sólidos, lo cual se materializa en la existencia de infraestructuras de residuos sólidos, tanto para manejar residuos municipales y no municipales (peligrosos y no peligrosos). Así mismo, el Ministerio de Económica y Finanzas viene otorgando</p>	<p>directamente en sus procesos productivos, esto se debe a que el marco legal vigente no permite que los residuos sólidos generados sean entregados a las empresas de destino, debiendo ser dispuestos a través de Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos o Empresas Comercializadoras, lo cual (en muchos casos)</p>			
--	--	--	---	--	--	--

		<p>incentivos municipales en materia de residuos sólidos, lo que permite que las municipalidades puedan tener mayor interés en gestionar adecuadamente los residuos sólidos, como por ejemplo la implementación de programas de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos. Este aspecto de alguna manera ayuda a</p>	<p>encarece innecesariamente su transacción. Finalmente, un tema importante es que hay una carencia de infraestructuras de residuos sólidos lo que deriva en la contaminación ambiental, por formación de puntos críticos y botaderos, así como la quema y arrojado indiscriminado a cuerpos</p>			
--	--	---	--	--	--	--

		<p>poder identificar los residuos que pueden ser aprovechables y permite la integración de las asociaciones de recicladores formalizados, entre otros aspectos.</p> <p>Si bien se avanzó con las regulaciones, sin embargo, se debe reforzar el marco normativo, que pueda integrarse a las nuevas propuestas normativas que desde el año 2000 han venido</p>	<p>de agua entre otros, generando la degradación del ambiente.</p>			
--	--	---	--	--	--	--

		<p>promulgándose. Aún existen brechas de infraestructuras de residuos sólidos, se cuenta con más de 1400 botaderos a nivel nacional, no se realiza la minimización de residuos sólidos, ya que en Lima se tiene una generación de 0.60 Kg/hab/día, lo cual se ha visto incrementando por los altos índices de consumo, lo cual no permite gestionar</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>adecuadamente los residuos sólidos. No se promueve la inversión pública para la implementación de infraestructuras de tratamiento de residuos sólidos aprovechables y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos.</p> <p>Actualmente, se publicó la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N.º</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>1278), que aún no entra en vigencia, pues se espera la aprobación de su Reglamento. Sin embargo, esta nueva Ley trae nuevos principios para la gestión de los residuos sólidos, se otorgan funciones a los Gobiernos Regionales y Locales, el OEFA también asume funciones de fiscalización ambiental en materia de residuos sólidos, nuevos conceptos</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		como material de descarte, manejo de residuos especiales peligrosos, reconversión de áreas degradadas, se establece manejar fondos a través del FONAM para proyectos de residuos sólidos, entre otros aspectos.				
¿Cuál es la situación actual de reciclaje de PET en el país y la	El reciclaje del PET es el que más auge tiene en el Perú ya que existen compradores y	En cuanto al reciclaje de pet, se promueve la recolección selectiva del mismo a través de los Programas de	El crecimiento ha sido exponencial y la tendencia indica que seguirá en aumento. Es así que la propuesta de	C6:	conocimiento	El reciclaje se ha convertido en una fuente de trabajo para las personas, a

<p>comercialización de este residuo?</p>	<p>vendedores para la transformación y/o exportación. Las asociaciones de recicladores en el Perú son los que segregan y venden este tipo de residuos, pero la cultura ambiental en nuestro país aún es débil por lo cual se necesita mayor empuje a las campañas de</p>	<p>Segregación en fuente y recolección selectiva que implementan los gobiernos locales con el trabajo de las asociaciones de recicladores. Este tipo de residuos recolectados son comercializados a través de Empresas Comercializadoras de Residuos Sólidos con el fin de poder aprovecharlos. Existen pocas empresas dedicadas al</p>	<p>reciclaje de este material cobra mayor importancia cada día. Al afectar también al medio ambiente, el consumidor toma consciencia y prefiere envases que aseguren el desarrollo sostenible. De acuerdo a San Miguel Industrias PET, empresa dedicada a la fabricación de envases de plástico PET, que recientemente</p>	<p>exportación de PET C7: Fuente de oferta exportable C8: Reciclaje de residuos reaprovechables</p>	<p>quienes se les ha denominado recicladores, los cuales son los que comercializan a compañías para la transformación y exportación. Por otro lado, el cuidado del medio ambiente por el ciudadano</p>
--	--	---	--	---	--

	<p>sensibilización ambiental.</p>	<p>aprovechamiento del pet, así tenemos la empresa Industrial San Miguel y Gexim S.A, entre otras más. Para mayor información se puede visualizar la página web de la DIGESA.</p>	<p>inauguró la primera planta de transformación de botellas de plástico recicladas en nuevas botellas, 2 729 622 624 envases de plástico PET son fabricados en un año en Perú. Esto equivale a 1 784 753 barriles de petróleo, cantidad que pudo abastecer de combustible a 10 500 carros durante ese mismo año.</p>			<p>peruano es aún precario.</p>
--	-----------------------------------	---	--	--	--	---------------------------------

<p>¿Considera una buena alternativa de exportar el PET hacia el mercado de Estados Unidos?</p>	<p>Sí, claro, ya que será convertido en otra materia prima para ser utilizada.</p>	<p>Es una buena alternativa realizar la exportación del PET ya que, si no existen infraestructuras para el aprovechamiento de este tipo de residuos en el país, es conveniente buscar otras, y de esa forma continuar con el círculo productivo y que estos no terminen en lugares inadecuados y contaminen el medio ambiente</p>	<p>Sí, considero que todo tipo de exportación de residuos, que con la nueva Ley es considerada material de descarte influirá positivamente en el comercio exterior.</p>	<p>C09: Desarrollo sostenible</p>		<p>La segregación del PET, es una fuente de ingreso de las personas dedicadas a esta actividad, quienes con dicha actividad también cuidan el medio ambiente.</p>
--	--	---	---	-----------------------------------	--	---

<p>¿Reciclar y vender los residuos (mercado nacional e internacional) contribuye al desarrollo sostenible?</p>	<p>Claro que sí, ya que disminuyes la cantidad de residuos dispuestos y esto disminuye la cantidad de emisiones que puedan generar su descomposición.</p>	<p>La gestión ecológicamente racional de los residuos sólidos va más allá de la simple eliminación o su aprovechamiento, por métodos seguros. La solución se remonta a resolver la causa fundamental del problema intentando cambiar las pautas no sostenibles de la producción y consumo de bienes y servicios. Ello entraña la aplicación del</p>	<p>Sí. Además de los beneficios ambientales, el reciclaje también aporta, desde lo económico, en la sustitución de la importación de plástico PET, mejorando así la balanza comercial del país, y, desde lo social, generando un importante impacto a través de la formalización y estabilidad laboral de miles de recicladores y</p>	<p>C10: Manejo de residuos C11: Protección del ambiente</p>	<p>El manejo de residuos sólidos gracias a la segregación de los mismos ha contribuido con la protección del medio ambiente.</p>
--	---	---	---	---	--

		<p>concepto de gestión integrada del ciclo vital que representa una oportunidad única de conciliar el desarrollo con la protección del medio ambiente.</p>	<p>sus familias.</p>		
<p>¿Cuál es su opinión sobre la gestión de los órganos competentes para mejorar la actividad de los recicladores</p>	<p>La gestión aún es débil, se necesita personas con conocimiento y compromiso</p>	<p>Actualmente, los gobiernos locales deben ejecutar programas para la progresiva formalización de las personas, operadores y demás entidades que intervienen en el manejo de los</p>	<p>Bueno. Gracias al nuevo marco regulatorio, a través del DL 1278, en el marco de las nuevas estructuras funcionales el MINAM supervisará la coherencia de las políticas públicas en los</p>	<p>C12: Gestión de Residuos C13: Captación de recicladores</p>	<p>Cabe señalar que la gestión de los residuos sólidos en el Perú, es aún débil, falta de conocimiento y liderazgo por</p>

peruanos?		<p>residuos sólidos sin las autorizaciones correspondientes. Este aspecto se viene implementando en forma gradual. Los recicladores se integran al sistema del servicio de limpieza pública; sin embargo, estas organizaciones, de acuerdo a su capacidad técnica deben establecerse como empresas operadoras de residuos sólidos a efectos de</p>	<p>tres niveles de gobierno, además de evaluar la ejecución y el desempeño de los servicios municipales. Para tal efecto, el MINAM, en su calidad de autoridad nacional, debe coordinar respuestas concretas ante la imposibilidad de los municipios de continuar prestando el servicio de limpieza regularmente, orientadas básicamente a</p>			<p>las autoridades para gestionar de manera óptima, potenciando esta actividad, convirtiéndola en una fuente atractiva de negocio.</p>
-----------	--	--	--	--	--	--

		incrementar sus operaciones en forma escalonada.	lograr la formalización de los recicladores en el sistema de residuos sólidos.			
¿Considera la actividad de segregación una alternativa de negocio?	Claro que sí, siempre y cuando sea formal, porque contribuye a dinamizar la cadena de valor de los residuos y le das una valorización a algo que para muchos no sirve y puede	Esta actividad permite que los residuos aprovechables sean comercializados para su aprovechamiento.	Sí, y con la nueva ley, se va a dar un mayor impulso al desarrollo del mismo, aún es necesario poder incluir a los recicladores organizados en los sistemas municipales, toda vez que son una pieza muy importante e indispensable de la	C14: Valorización de residuos		Los residuos reaprovechables en este caso el PET, ha obtenido un valor económico siendo una alternativa de negocio muy atractiva.

	transformarse en otro material.		cadena del reciclaje, además es importante considerar una estrategia comunicacional a todos los niveles de gobierno y ciudadanía para lograr la segregación en fuente, que es la base de un correcto funcionamiento del sistema, que permita alcanzar la valorización de los residuos sólidos, la misma que debe priorizarse frente a la disposición final de los			
--	---------------------------------	--	---	--	--	--

			<p>residuos. Esta incluye las actividades de reutilización, reciclaje, compostaje, valorización energética, entre otras alternativas, y se realiza en infraestructura adecuada y autorizada para tal fin.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

4.3 Triangulación de datos: Diagnóstico final

En el Perú la gestión de los residuos está regulado por la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1278, a través de dicha norma se establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de asegurar una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos.

Sin embargo, de acuerdo a lo señalado por los profesionales entrevistados, señalan que pese a existir un marco regulatorio, la brecha que existe entre los residuos sólidos generados y los residuos sólidos dispuestos adecuadamente es aún muy amplia, asimismo el porcentaje de residuos recuperados y reaprovechados es mínimo a comparación de país como México, Chile y Colombia.

Otro de los aspectos que se ha evidenciado es que existe carencia de infraestructuras de residuos sólidos lo que deriva en la contaminación ambiental, por formación de puntos críticos y botaderos, así como la quema y arrojado indiscriminado a cuerpos de agua entre otros, generando la degradación del ambiente.

Asimismo, otro aspecto importante que se ha identificado es la inadecuada segregación de los residuos, no existe aún la conciencia ambiental, y esto ha dado lugar a que los recicladores tengan que reciclar en botaderos calles, y que, de acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, no cuentan con las herramientas necesarias ni las medidas de prevención adecuadas.

Por otro lado, de acuerdo a los datos obtenidos, se señala que el plástico PET, es el residuo que más se segrega y que además es el más comercial en el mercado, lo cual es un dato interesante, pues tiene gran implicancia en la propuesta que se plantea en la presente investigación.

Otro aspecto, importante que se plantea en las entrevistas es la importancia de valorizar los residuos, si bien se recicla, pero cuál es el valor final que se otorga para cerrar el círculo económico.

Finalmente, recalcar la necesidad e importancia de fomentar negocios que incluyan como objetivo el contribuir con el desarrollo sostenible, en todo el proceso productivo y comercial.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

“ECO MODA 360”

5.1 Fundamentos de la propuesta

La presente propuesta denominada ECO MODA 360, se fundamenta de la teoría de administración por objetivos, en la cual se plantean objetivos claves para lograr el desarrollo sostenible, enfocando las actividades sociales, ambientales y económicas que contribuyan con el desarrollo sostenible de la ciudad. Además, la presente propuesta busca impulsar la actividad del reciclaje, para la transformación en fibras de poliéster, lo cual servirá como insumo para la confección de chullos con diseños atractivos para el mercado estadounidense.

ECO MODA 360, busca desarrollar una alternativa económica, que impulse la labor de los recicladores en el Perú, así como también reforzar la labor que realizan muchas mujeres tejedoras peruanas, en la presente propuesta se plantea iniciar como proyecto piloto en la Ciudad de Arequipa, teniendo como objetivo a largo plazo replicar en diversas regiones del país.

La presente tesis busca impulsar el reciclaje en el país, generar fuentes de empleos verdes, para lo cual se incorporará la fibra de poliéster en la confección de chullos, para ello se considera importante fortalecer el mecanismo de reciclaje, involucrando a las municipalidades, empresas y sociedad civil, asimismo, fortalecer las capacidades de las mujeres tejedoras de Callalli.

Impulsar el reciclaje, estableciendo una alianza estratégica con las asociaciones de recicladores, asimismo fortalecer sus capacidades a través de campañas de capacitación.

Potenciar el trabajo que realizan las mujeres campesinas del distrito de Callalli, asimismo generar una fuente de ingreso, lo cual permita promover la igualdad de género y además de empoderarlas.

5.2 Objetivos de la propuesta

Desarrollar un plan de exportación de PET reciclado a través de chullos con la finalidad de contribuir con el desarrollo sostenible de Arequipa.

5.3 Problema

En el diagnóstico final que se elaboró, producto de la interpretación de datos obtenidos de las entrevistas realizadas a los expertos en reciclaje del Ministerio del Ambiente, lo cual se evidencia que la actividad de reciclaje es rentable.

Sin embargo, el problema principal es que el círculo del reciclaje queda inconcluso, puesto que normalmente no genera nuevas actividades económicas, más que las ya conocidas en el mercado.

Es importante la diversificación de actividad económica a raíz del reciclaje de botellas PET, es en ese contexto que surge la propuesta de incorporar en la industria textil la fibra de poliéster, y que incluye en ese proceso a mujeres campesinas a quienes se potenciará dotándolas de capacidades con la finalidad de producir productos con calidad de exportación.

5.4.Justificación

La propuesta de la investigación se orienta a contribuir con el desarrollo sostenible, lograr el equilibrio entre la actividad económica, la sociedad y el medio ambiente, la propuesta inicia con una campaña de fortalecimiento de capacidades de los recicladores para impulsar el reciclaje, con la finalidad de mejorar las condiciones en las que desarrollan la actividad del reciclaje, seguido de tercerizar la transformación de dicho PET en fibras de poliéster. Por otro lado, se realizará el acercamiento a las mujeres tejedoras a fin de presentarles la oportunidad de generar una fuente de ingreso a los hogares. Finalmente proporcionar la materia prima para la confección de los chullos, los cuales pasarán por un estricto control de calidad para ser exportados a los Estados Unidos de América.

Asimismo, en cuanto al programa de fortalecimiento de los recicladores y las mujeres tejedoras, estará a cargo de la Municipalidad de Arequipa, universidades, empresas y el Programa Sierra Exportadora.

Eco Moda 360, establecerá alianzas estrategias con la finalidad que las campañas de fortalecimiento se realicen de manera continua.

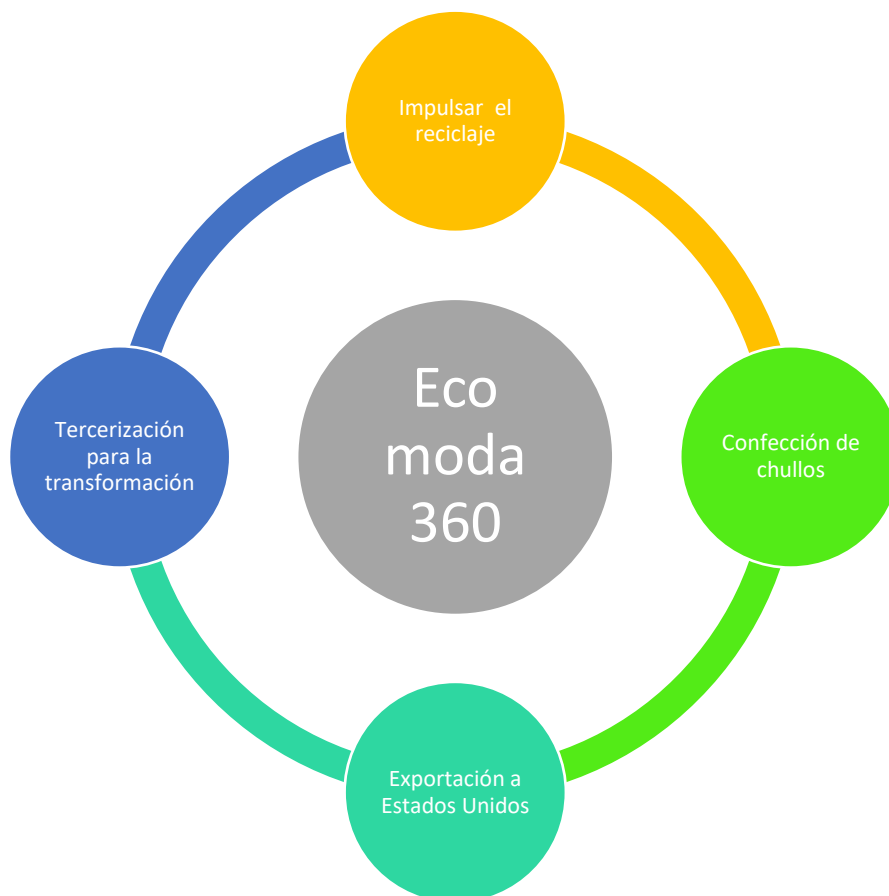


Figura 22. Esquema de la propuesta

La presente investigación, plantea el desarrollo sostenible en tres pilares fundamentales: Economía, sociedad y medio ambiente.

5.5.Resultados esperados

La propuesta Eco Moda 360 dará como resultado desarrollar una actividad comercial sustentable, que involucra pilares fundamentales del desarrollo sostenible, economía, sociedad y medio ambiente.

Asimismo, el fortalecimiento de capacidades de los recicladores y de las mujeres campesinas tejedoras del Distrito de Callalli, contribuyendo con una mejor calidad de vida para las familias que formarán parte de Eco Moda 360.

Por otro lado, lograr la inclusión de las mujeres campesinas que a lo largo de la historia y por la misma sociedad no formaban parte de una cadena productiva.

Por último, el plan de exportación es la etapa final del ciclo de Eco Moda 360, a través del cual se mostrará al mundo la fusión de aspectos importantes reciclaje inclusión y tradición.

Plan de exportación de PET reciclado a través de chullos, con la finalidad de contribuir con el desarrollo sostenible en Arequipa



Figura 23. Recicladora en la ciudad de Arequipa

Tu labor es importante para el desarrollo sostenible

ECOMODA 360

Quienes somos

Recicla Perú S.A.C. es una pequeña empresa, que busca generar valor en la sociedad a través de la creación de productos atractivos y de calidad.

Nuestro objetivo principal es la igualdad y el bienestar de las personas; además, satisfacer las necesidades de nuestros clientes con productos altamente competitivos y con un impacto positivo en el cuidado del medio ambiente.



Misión

Generar valor económico, social y ambiental, mediante el desarrollo de productos atractivos de primera calidad y ponerlos al alcance del mercado nacional e internacional.

Visión

Ser una empresa innovadora y líder en el mercado nacional e internacional, desarrollando productos con gran impacto en la sociedad.

Valores



Figura 24. Valores institucionales

Principios



Sostenibilidad

creemos firmemente que el bienestar y desarrollo económico, social y cultural de los pueblos se logra en equilibrio con el respeto y protección del medio ambiente.



Voluntad de cambio

buscamos constantemente que cada una de nuestras acciones genere un cambio social positivo.



Colaboración

creemos que, para lograr una verdadera transformación social, solo posible si trabajamos en colaboración y de manera eficaz.

Organigrama

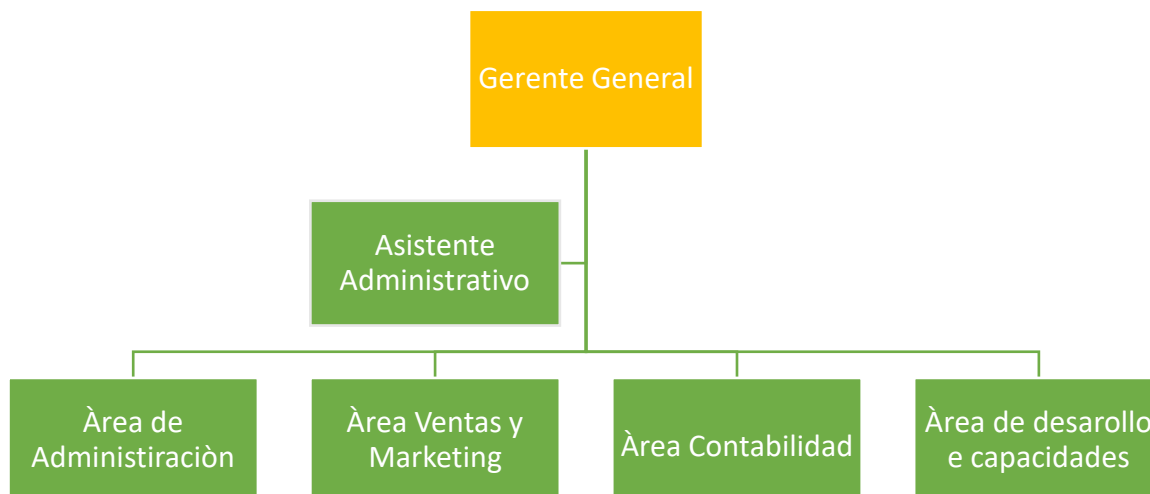


Figura 25. Organigrama

Nuestro Producto

Eco Moda 360 mostrará al mundo la fusión de aspectos importantes como el reciclaje, la inclusión laboral y tradición a través de Chullos; nuestra labor es desarrollar una actividad comercial sustentable, que involucra pilares fundamentales del desarrollo sostenible, tales como: economía, sociedad y medio ambiente.

Asimismo, el fortalecimiento de capacidades de los recicladores y de las mujeres campesinas tejedoras, contribuyendo de esa manera a una mejor calidad de vida para las familias que formarán parte de Eco Moda 360.



Figura 26. Diseño del producto ecomoda 360

Producto

El producto a exportar es conocido comercialmente como “Chullo”, el cual está confeccionado a base de hilados de alpaca (85%) e hilados de fibras de pet reciclado (15%), la presentación es en colores y diseños diversos.

Ficha Técnica del Producto:

Tabla 20.

Ficha técnica del producto

Producto	Chullo de fibra de Alpaca y fibras de pet reciclado
Tipo de Fibra	100% Pelo fino de alpaca 225 micrones y fibras de pet reciclado
Presentación	1 unidad por envase.
Embalaje	Bolsa de polipropileno de 30 x 20 cm
Peso	Peso Neto: 0.159 kg.

EMPODERATE

Nuestro compromiso

A través de Ecomoda 360, buscamos mejorar el bienestar social y económico de los recicladores, las recicladoras y las mujeres tejedoras de la ciudad de Arequipa, a través de alianzas estratégicas que permitan fortalecer y empoderar sus capacidades, propiciando nuevos mercados para los productos que desarrollen. Nuestro compromiso es con las personas y con el medio ambiente, promoviendo un crecimiento integral en nuestra sociedad.

Fortalecimiento de capacidades:

Recicladores y Recicladoras

Ecomoda 360 establecerá alianzas estratégicas con instituciones educativas, empresas privadas, el Ministerio del Ambiente y Ministerio de Salud, con la finalidad de capacitar y empoderar la labor que realizan nuestros recicladores y recicladoras en la ciudad de Arequipa.



Figura 27. Recicladores y recicladoras fortaleciendo capacidades

Objetivo

Capacitar a 30 recicladores y recicladoras en el manejo adecuado e integral de los residuos sólidos, medidas para el cuidado de la salud, las habilidades y el desarrollo personal y la gestión empresarial en el reciclaje.

Temas a capacitar

Manejo integral de los residuos sólidos

Seguridad y salud en el trabajo

Habilidades blandas y desarrollo personal

Gestión empresarial del reciclaje

Mujeres tejedoras**Objetivo**

Capacitar a 15 mujeres tejedoras de la ciudad de Arequipa, en cuanto a técnica de tejido con calidad de exportación, desarrollo de habilidades y el desarrollo personal y la gestión empresarial de sus productos.

El principal objetivo es empoderar a nuestras mujeres campesinas, fortaleciendo sus capacidades tanto personales como técnicas.

Para dicho objetivo, se buscará afianzar alianzas estratégicas con Promperú, Sierra Exportadora y empresas privadas que tenga como política institucional la responsabilidad social, quien en conjunto formarán parte de esta iniciativa.



Figura 28. Mujeres tejedoras

Temas a capacitar

Técnicas de tejido con calidad de exportación

Seguridad y salud en el trabajo

Habilidades blandas y desarrollo personal

Gestión empresarial de los tejidos

Actividades

Tabla 21.

Actividades de Ecomoda 360

Actividades	Objetivos	Estrategias	Responsable	Cronograma	Recursos
<p>Desarrollar reuniones de trabajo con los presidentes de las asociaciones Musuq Pacha, Nuevo Mundo y Buzos de Arequipa</p> <p>Establecer reuniones con la Municipalidad de Arequipa, empresas locales y universidades para proponer la capacitación de los recicladores a fin de fortalecer la actividad que realizan.</p>	<p>Impulsar el reciclaje y fortalecer capacidades</p>	<p>Establecer alianzas estratégicas con la Municipalidad, empresas, universidades para que se involucren en el proceso de fortalecer las</p>	<p>Eco moda 360</p>	<p>Realizar un promedio de 3 reuniones, y el programa de capacitaciones se realizará en 4 sesiones de dos horas cada una</p>	<p>Los recursos para el desarrollo de las reuniones estarán a cargo de ECO MODA 360, y para el desarrollo de las capacitaciones el financiamiento estará a cargo de la Municipalidad, con</p>

<p>Comprar la el PET reciclado de las asociaciones citadas</p> <p>Contratar los servicios de GEXIM para la transformación en fibra, la cual será utilizada en combinación con la lana para la confección de chullos.</p>		capacidades de los recicladores			apoyo de las empresas y el aporte de las universidades.
--	--	---------------------------------	--	--	---

<p>Realizar la visita al Maquicentro de Confección Textil de Callali.</p> <p>Coordinar con Sierra Exportadora y la Municipalidad de Arequipa, a fin plantear un programa de capacitación para mejorar la técnica de tejido.</p> <p>Realizar la convocatoria a más mujeres para incorporarse en dicho programa.</p>	<p>Potenciar la labor de las campesinas</p>	<p>Involucrar al Estado, a través de los programas tales como Sierra Exportadora y a la Municipalidad de Arequipa.</p>	<p>Eco moda 360</p>	<p>El programa de capacitación consta de 4 sesiones de 4 horas diarias</p>	<p>Los recursos serán asumidos por Eco moda 360, la Municipalidad y el Programa Sierra Exportadora</p>
<p>El primer envío se realizará a través del Programa exporta fácil, el que consistirá de 100 chullos confeccionadas a base de lana y fibra de poliéster reciclado, con diseños de vanguardia.</p>	<p>Plan de exportación</p>	<p>Búsqueda de nuestro cliente en Estados Unidos</p>	<p>Eco moda 360</p>	<p>el primer envío se deberá realizar en un periodo de 60 días</p>	<p>Eco Moda 360</p>

Diagrama de Gantt/Pert CPM

Nombre de tarea	Duraciòn	Comienzo	Fin	31 jul'17							13 ago'17							20 ago'17							27 ago'17										
				D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S				
Reuniones de trabajo	1	Lun 31/07/17	Lun 31/07/17																																
Capacitaciòn recicladores	3	mar 15/08/17	jue 17/08/17																																
Visita a Maquicentro de Confecciòn Textil Callali	1	vie 18/08/17	vie 18/08/17																																
Comprar PET y envio para la transformaciòn	1	sáb 19/08/17	sáb 19/08/17																																
Transformar PET en fibra de poliester	1	lun 21/08/17	lun 21/08/17																																
Capacitaciòn a las mujeres tejedoras	3	mié 23/08/17	vie 25/08/17																																
Confecciòn	2	sáb 26/08/17	dom 27/08/17																																
bordado o pedreria	1	mié 30/08/17	mié 30/08/17																																
primer envio 100 chompas	1	vie 01/09/17	vie 01/09/17																																

Figura 29. Diagrama de Gantt de la propuesta

Generalidades del pet reciclado

El Tereftalato de polietileno (PET), es un tipo de plástico que principalmente es utilizado en los envases de plástico y en textiles. Es un material de alta resistencia mecánica, rígido, con una superficie dura, alta estabilidad y resistente a la fricción y el desgaste.

Tabla 22.

Características del PET

TIPO	CARACTERÍSTICAS	PRODUCTOS
PET	Transparente (cristal), verde o ámbar	Envases de bebidas
	Buen brillo superficial	Envases de aceites
	Alta resistencia mecánica	Envases de medicinas
	Alta rigidez	

Proceso de transformación del pet reciclado en fibras

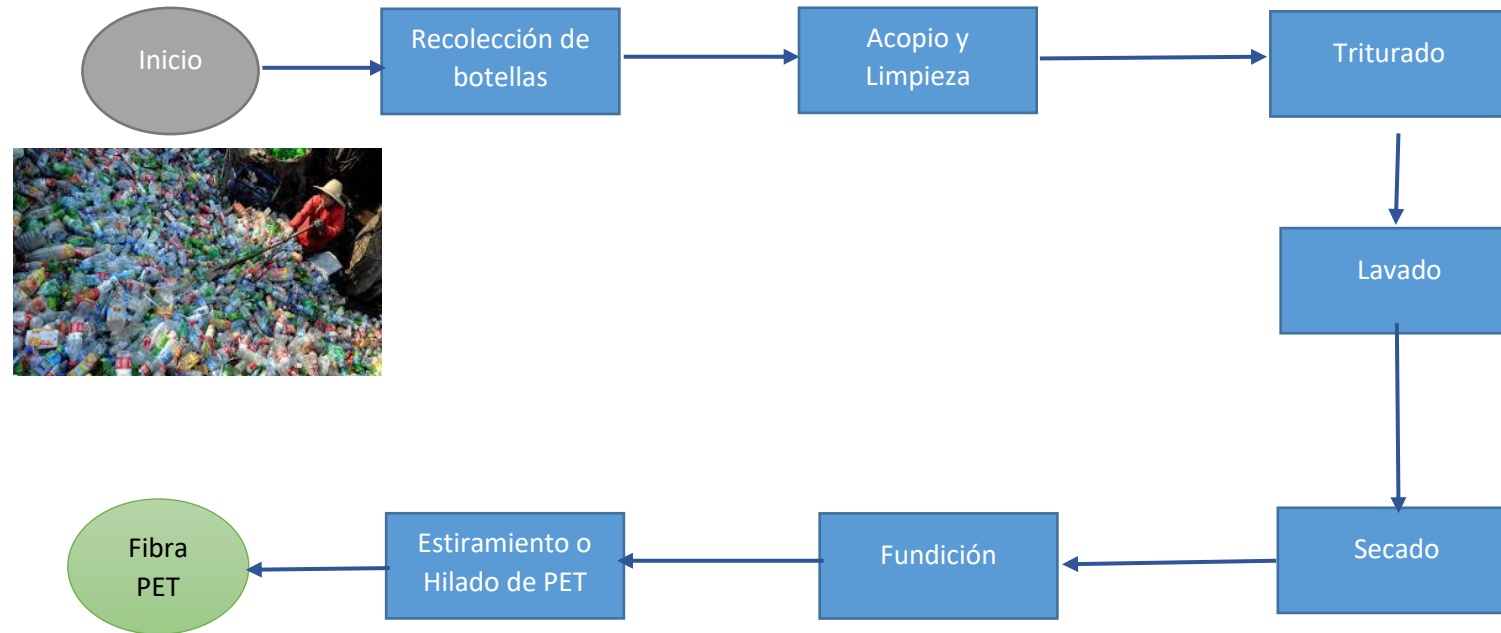


Figura 30. *Proceso de transformación del pet reciclado en fibras*



Descripción de cada etapa del proceso

Recolección

El trabajo empieza en la recolección de botellas plásticas en la ciudad, en centros educativos, en diversas empresas e instituciones, en las calles, entre otros.

Acopio y limpieza

En este proceso se procede a separar las botellas de acuerdo al color, después son limpiadas retirando de ellas las tapas, etiquetas.

Triturado

Luego del proceso de clasificación de las botellas por color, se introducen a la máquina trituradora de PET, como resultado se obtendrá “hojuelas” o “scrap”. Cabe precisar que para este proceso se contratará a la empresa TUECO.

Lavado

Las hojuelas son lavadas con agua y jabón industrial, para luego separa cualquier tipo de residuos restantes, luego se procede a enjuagar con agua, y posteriormente se deposita en recipientes antioxidantes, que permite que fluya el agua con los residuos aún presentes.

Secado

Las hojuelas ya verificadas y limpias, previamente al ingresar al proceso de fundido para el hilado, se secan bajo un continuo control de temperatura, el cual puede ser al vacío o en un método sencillo de flujo de aire caliente, producto de resistencias eléctricas, abastecido por un ventilador. El secado se realiza en una temperatura de 80°C por un periodo de 72 horas.

Fundición

El proceso de hilar la fibra artificial, para obtener una solución viscosa similar al jarabe, se somete el pet reciclado para una rápida fundición a una temperatura de 300°C, luego la temperatura se baja hasta 240°C para así obtener una especie de pasta.

Después de obtener la pasta y antes que se enfríe y endurezca, se procede a jalar la pasta de manera continua para obtener la mayor cantidad posible de hilo. El hilo obtenido se solidifica por coagulación, evaporación y enfriamiento.

Estiramiento o Hilado de PET

Antes del lavado en una emulsión de agua y aceite, las fibras son estiradas.

PRESUPUESTO

Presupuesto

Tabla 23.

Presupuesto de la propuesta

PROPUESTA	Cantidad	Dólares Unitario	Soles Unitario	Tipo de Cambio	
				Total, Dólares	Total, Soles
Coordinaciones para la capacitación de recicladores					
Pasajes	1	\$50.00	S/. 175.00	\$50.00	S/. 175.00
viáticos	4	\$40.00	S/. 140.00	\$200.00	S/. 700.00
Compra del PET reciclado	100	\$0.35	S/. 1.23	\$35.00	S/. 122.50
Transporte del PET (Arequipa - Lima)	1	\$20.00	S/. 70.00	\$40.00	S/. 70.00
Transformación en fibra de polyester	1	\$50.00	S/. 175.00	\$50.00	S/. 175.00
Compra de la lana para complementar el tejido	15	\$10.00	S/. 35.00	\$150.00	S/. 525.00
Capacitar a las mujeres campesinas de Callalli					
Pasajes	1	\$50.00	S/. 175.00	\$50.00	S/. 175.00
viáticos	6	\$40.00	S/. 140.00	\$240.00	S/. 840.00
Pago para la confección	100	\$4.35	S/. 15.23	\$435.00	S/. 1,522.50
Pedrería		\$50.00	S/. 175.00	\$50.00	S/. 175.00
Aplicación de bordado y pedrería	100	\$1.00	S/. 3.50	\$100.00	S/. 350.00
bolsas para empaquetado	100	\$0.15	S/. 0.53	\$15.00	S/. 52.50
Empaquetado	100	\$0.10	S/. 0.35	\$10.00	S/. 35.00
Trámites para certificación	1	\$25.00	S/. 87.50	\$25.00	S/. 87.50
Tramites diversos	1	\$50.00	S/. 175.00	\$50.00	S/. 175.00
Costos de envío	1	\$70.00	S/. 245.00	\$70.00	S/. 245.00
TOTAL		\$460.95	S/. 1,105.83	\$1,570.00	S/. 5,425.00
					S/. 5,425.00

Flujo de caja

Escenario optimista

g (tasa de crecimiento) de ingresos	12.0%
Promedio de ingresos 2017	S/. 70,000.00
g de gastos	3.0%

FLUJO DE CAJA						
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Comercialización de textiles		S/. 78,400.00	S/. 87,808.00	S/. 98,344.96	S/. 110,146.36	S/. 123,363.92
TOTAL, INGRESOS		S/. 78,400.00	S/. 87,808.00	S/. 98,344.96	S/. 110,146.36	S/. 123,363.92
EGRESOS						
Pasajes		S/. 5,000.00	S/. 5,150.00	S/. 5,304.50	S/. 5,463.64	S/. 5,627.54
Materiales de oficina		S/. 600.00	S/. 618.00	S/. 636.54	S/. 655.64	S/. 675.31
computadoras e internet		S/. 3,000.00	S/. 3,090.00	S/. 3,182.70	S/. 3,278.18	S/. 3,376.53
Marketing y exportación		S/. 10,000.00	S/. 10,300.00	S/. 10,609.00	S/. 10,927.27	S/. 11,255.09
Administrador General		S/. 20,000.00	S/. 20,600.00	S/. 21,218.00	S/. 21,854.54	S/. 22,510.18
Tercerización para transformación de fibra		S/. 5,000.00	S/. 5,150.00	S/. 5,304.50	S/. 5,463.64	S/. 5,627.54
materia prima		S/. 10,000.00	S/. 10,300.00	S/. 10,609.00	S/. 10,927.27	S/. 11,255.09
tercerización de la producción		S/. 6,000.00	S/. 6,180.00	S/. 6,365.40	S/. 6,556.36	S/. 6,753.05
TOTAL, EGRESOS		S/. 59,600.00	S/. 61,388.00	S/. 63,229.64	S/. 65,126.53	S/. 67,080.33
FLUJO DE CAJA		S/. 18,800.00	S/. 26,420.00	S/. 35,115.32	S/. 45,019.83	S/. 56,283.59

Escenario probable

g (tasa de crecimiento) de ingresos	5.0%
Promedio de ingresos 2017	S/. 70,000.00
g de gastos	3.0%

FLUJO DE CAJA						
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Comercialización de textiles		S/. 73,500.00	S/. 77,175.00	S/. 81,033.75	S/. 85,085.44	S/. 89,339.71
TOTAL, INGRESOS		S/. 73,500.00	S/. 77,175.00	S/. 81,033.75	S/. 85,085.44	S/. 89,339.71
EGRESOS						
Pasajes		S/. 5,000.00	S/. 5,150.00	S/. 5,304.50	S/. 5,463.64	S/. 5,627.54
Materiales de oficina		S/. 600.00	S/. 618.00	S/. 636.54	S/. 655.64	S/. 675.31
computadoras e internet		S/. 3,000.00	S/. 3,090.00	S/. 3,182.70	S/. 3,278.18	S/. 3,376.53
Marketing y exportación		S/. 10,000.00	S/. 10,300.00	S/. 10,609.00	S/. 10,927.27	S/. 11,255.09
Administrador General		S/. 20,000.00	S/. 20,600.00	S/. 21,218.00	S/. 21,854.54	S/. 22,510.18
Tercerización para transformación de fibra		S/. 5,000.00	S/. 5,150.00	S/. 5,304.50	S/. 5,463.64	S/. 5,627.54
materia prima		S/. 10,000.00	S/. 10,300.00	S/. 10,609.00	S/. 10,927.27	S/. 11,255.09
tercerización de la producción		S/. 6,000.00	S/. 6,180.00	S/. 6,365.40	S/. 6,556.36	S/. 6,753.05
TOTAL, EGRESOS		S/. 59,600.00	S/. 61,388.00	S/. 63,229.64	S/. 65,126.53	S/. 67,080.33
FLUJO DE CAJA		S/. 13,900.00	S/. 15,787.00	S/. 17,804.11	S/. 19,958.91	S/. 22,259.38

Escenario pesimista

g (tasa de crecimiento) de ingresos	3.0%
Promedio de ingresos 2017	S/. 70,000.00
g de gastos	3.0%

FLUJO DE CAJA						
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Comercialización de textiles		S/. 72,100.00	S/. 74,263.00	S/. 76,490.89	S/. 78,785.62	S/. 81,149.19
TOTAL, INGRESOS		S/. 72,100.00	S/. 74,263.00	S/. 76,490.89	S/. 78,785.62	S/. 81,149.19
EGRESOS						
Pasajes		S/. 5,000.00	S/. 5,150.00	S/. 5,304.50	S/. 5,463.64	S/. 5,627.54
Materiales de oficina		S/. 600.00	S/. 618.00	S/. 636.54	S/. 655.64	S/. 675.31
computadoras e internet		S/. 3,000.00	S/. 3,090.00	S/. 3,182.70	S/. 3,278.18	S/. 3,376.53
Marketing y exportación		S/. 10,000.00	S/. 10,300.00	S/. 10,609.00	S/. 10,927.27	S/. 11,255.09
Administrador General		S/. 20,000.00	S/. 20,600.00	S/. 21,218.00	S/. 21,854.54	S/. 22,510.18
Tercerización para transformación de fibra		S/. 5,000.00	S/. 5,150.00	S/. 5,304.50	S/. 5,463.64	S/. 5,627.54
materia prima		S/. 10,000.00	S/. 10,300.00	S/. 10,609.00	S/. 10,927.27	S/. 11,255.09
tercerización de la producción		S/. 6,000.00	S/. 6,180.00	S/. 6,365.40	S/. 6,556.36	S/. 6,753.05
TOTAL, EGRESOS		S/. 59,600.00	S/. 61,388.00	S/. 63,229.64	S/. 65,126.53	S/. 67,080.33
FLUJO DE CAJA		S/. 12,500.00	S/. 12,875.00	S/. 13,261.25	S/. 13,659.09	S/. 14,068.86

Viabilidad económica de la propuesta

Tabla 24.

Viabilidad económica de la propuesta según los tres escenarios del flujo de caja

Resumen de escenarios			
	Optimista	Probable	Pesimista
Celdas cambiantes			
g (tasa de crecimiento) de ingresos	12%	5%	3%
g (tasa de inflación) de gastos	3%	3%	3%
Celdas de resultados			
VAN	S/. 81,999.48	S/. 46,120.82	S/. 36,841.38

En la tabla se muestra la viabilidad de la propuesta sustentada bajo el indicador Valor Actual Neto (VAN) resultando en los tres escenarios un alto índice de rentabilidad que permitirá la exportación de chullos elaboradas con lana y fibra de poliéster de PET reciclado.

Selección de materiales:**Fibra de alpaca**

Nuestras tejedoras con la experiencia adquirida a lo largo de la historia, nos apoyarán en la selección de fibra de alpaca en las localidades donde se encuentran los alpaqueros.

Fibra de pet reciclado

Por otro lado, con el apoyo de nuestros recicladores y luego del proceso de transformación del pet reciclado en fibra, se inicia el proceso de confección de chullos.

CONFECIÓN

PROCESO DE CONFECCIÓN DE CHULLO

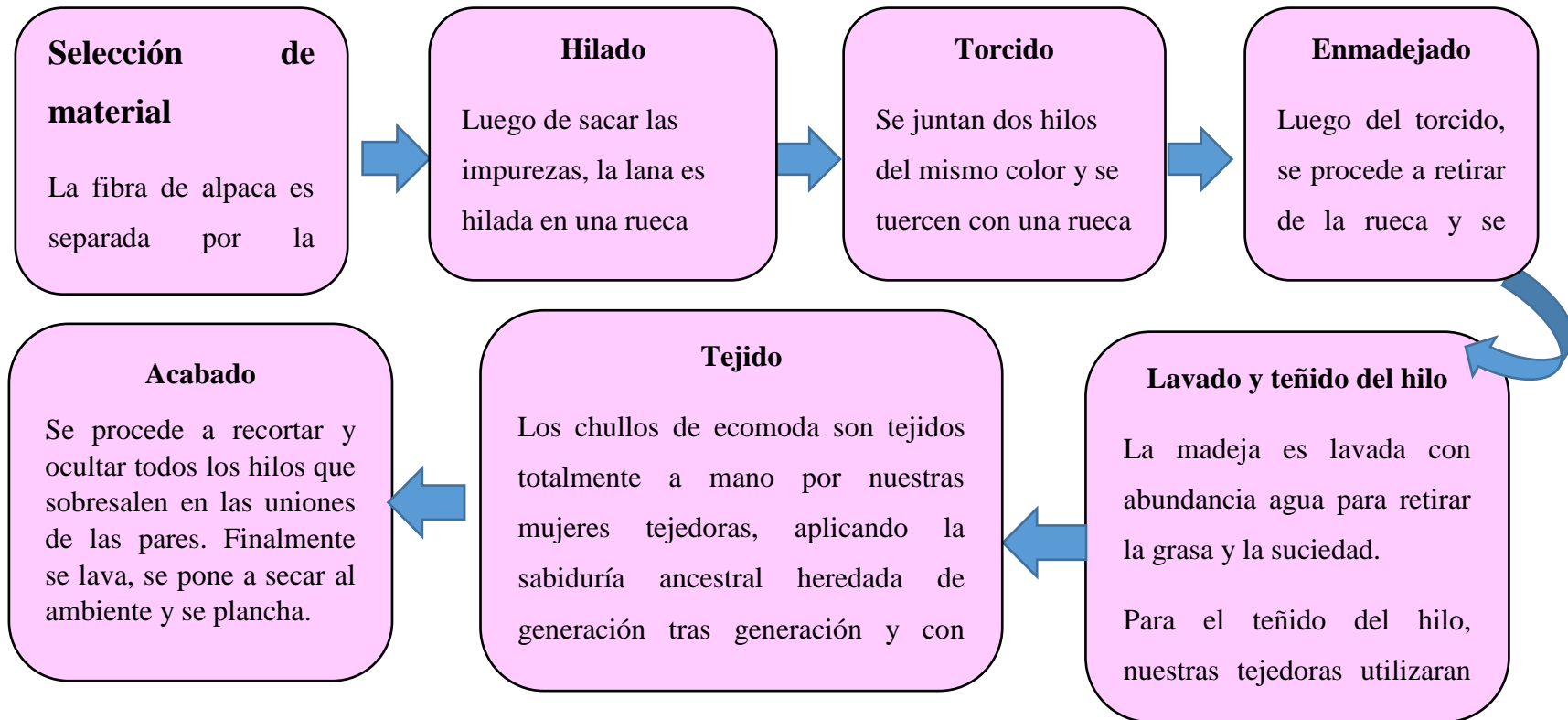


Figura 31. Proceso de confección de chullos Ecomoda 360

Herramientas:

Ruecas de mano. - herramienta ancestral de la sierra peruana, utilizado por mujeres tejedoras a lo largo de la historia.

Ruecas de pedal. - herramienta mejoradas de las ruecas artesanales que permite un hilado con mayor rapidez.

Palillos circulares, son dos agujas cortas unidas por un cable, usadas para tejidos planos (cuando se teje ida y vuelta y para tejidos circulares.

Agujas rectas o palitos. - Son agujas rectas utilizadas para tejidos diversos

Agujas. - es un filamento de metal, cobre u otro material duro, de tamaño relativamente pequeño, generalmente recto, afilado en un extremo y con el otro acabado en un ojo o asa para insertar un hilo. Es empleado desde tiempos prehistóricos para coser.

Croché (galicismo de crochet). - llamado también ganchillo o tejido de gancho, es una técnica para tejer labores con hilo o lana, en la que se utiliza una aguja corta y específica, el ganchillo, de metal, plástico o madera.

Empaque

Los chullos ecomoda 360 se empaquetarán en bolsas de tocuyo, producto que no contamina el medio ambiente, debido a que el tocuyo es una tela de algodón crudo, en un tejido plano, es decir, los hilos están entrelazados perpendicularmente, de modo que la urdimbre es el entrelace vertical y la trama es el horizontal. Esa es la forma básica y ancestral de hacer tejidos, en trama simple.

Ficha técnica de empaque

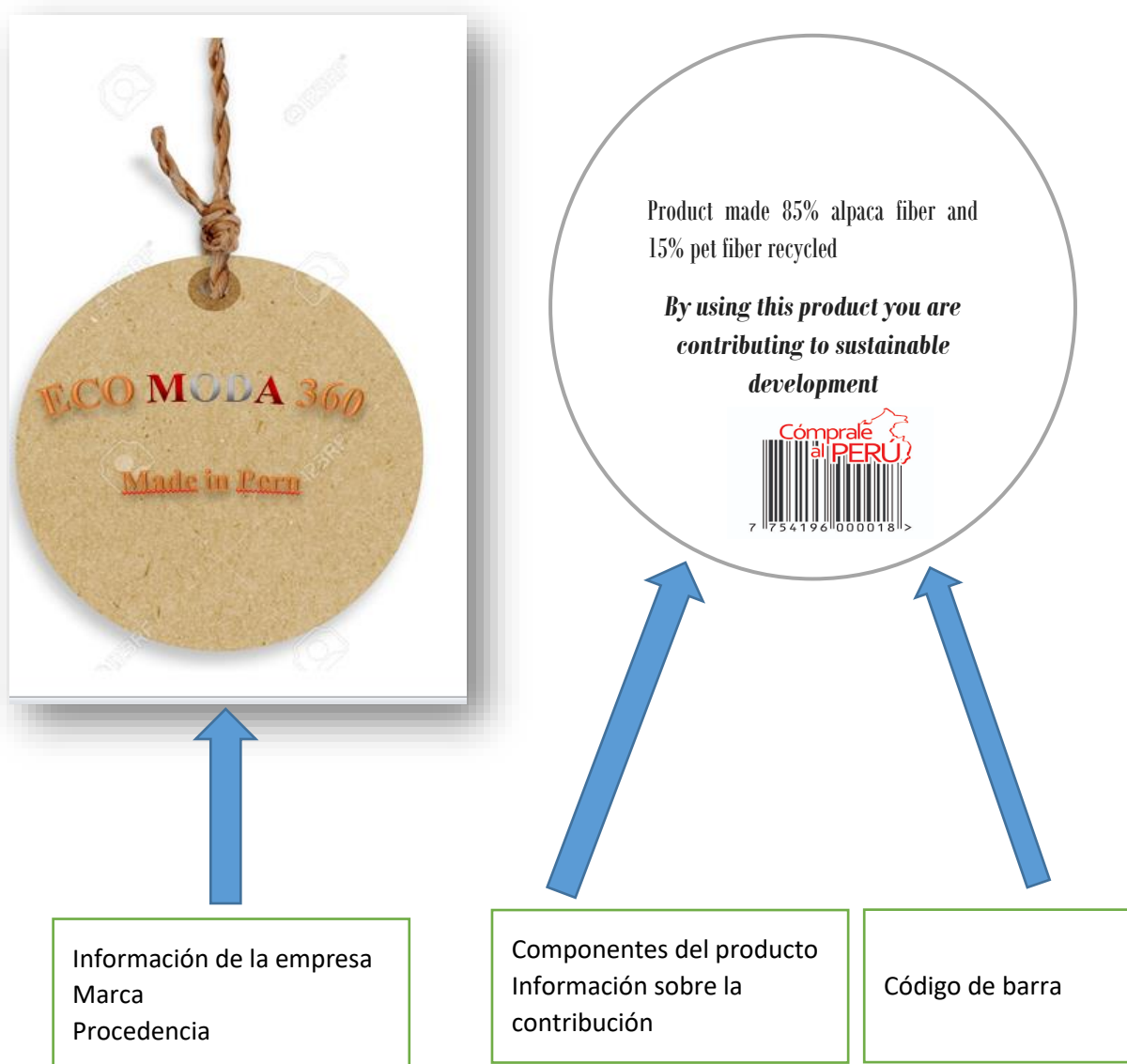
Tabla 25.

Ficha técnica del empaque

Chullo Ecomoda	Ficha técnica de empaque
<p style="text-align: center;"> Inicio Empaquet Etiquetar Embalar Fin </p>	
Empaque	Bolsas de tocuyo delgado
Medidas	30 cm x 20cm
Peso	200 gramos
Color	Beige

Etiquetado

En la etiqueta se mostrará información de la empresa, información del producto, para lo cual continuando con nuestra cultura ecológica se utilizará un cartón sumamente delicado.



Embalaje

Peso un chullo = 200 gramos

100 chullos x 200 = 20 kg en cada caja



MERCADEO

Clasificación arancelaria del producto

El chullo a exportar cuya presentación es en una bolsa de tocuyo delgado, con peso de 200 gramos.

Partida	Descripción de la Partida	FOB-17	%Var17-16
5112114000	Tejidos de pelo fino de llama peinado C pelo $\geq 85\%$ en peso de gramaje $\leq 200\text{G/M}^2$		

Fuente: SIICEX

Código Armonizado

511219 tejidos de lana peinada o pelo fino peinado, con un contenido de lana o pelo fino $\geq 85\%$ y de peso $> 200 \text{ g/m}^2$

Principales mercados

De acuerdo a la nota de prensa emitida por el Departamento de Inteligencia de Mercados de Promperú, señala que:

“Las exportaciones del sector textil sumaron US\$ 99 millones en el mes de enero de 2018, creciendo en US\$ 9 millones con respecto al mismo periodo del año previo, esto significó una variación positiva de 10,1% con respecto al mismo mes del año previo. Este crecimiento se sustenta fundamentalmente por la mayor demanda de mercados destinos consolidados como Estados Unidos (US\$51 millones/ 3,6%), Brasil (US\$4 millones/ 230,2%), Chile US\$4” millones/ 32,4%), China (US\$ 4 millones/ 17,9%) y Alemania (US\$ 4 millones/ 67,6%).”

**Sector Textil: Principales Mercados
(Millones de dólares)**

Mercado	Enero	Enero	Var.%	Part.
	2017	2018	Ene - Ene 18/17	2018
Estados Unidos	49	51	3.6	51
Brasil	1	4	230.2	4
Chile	3	4	32.4	4
China	3	4	17.9	4
Alemania	2	4	67.6	4
Otros	31	32	3.8	33
Total	90	99	10.1%	100%

Fuente: SUNAT, Elaboración: PROMPERÚ

**Sector Textil: Principales Productos
(Millones de dólares)**

Producto	Enero	Enero	Var.%	Part. %
	2017	2018	Ene - Ene 18/17	2018
T-shirt de algodón para hombres o mujeres	10	13	13.9	13
Los demás t-shirts de algodón para hombres o mujeres	8	11	25.0	11
Pelo fino cardado o peinado de alpaca o de llama	5	5	1.2	5
Camisas de punto algodón con cuello	5	4	-18.3	4
T-shirts y camisetas interiores de punto	4	3	-6.2	3
Otros	57	63	10.2	63
Total	90	99	10.1	100

Fuente: SUNAT, Elaboración: PROMPERÚ

Como se puede evidenciar uno de los principales mercados es Estados Unidos, dicho país es nuestro principal socio comercial, y que además la población valora nuestros textiles peruanos de alpaca.

Selección del mercado

Considerando que el principal destino de nuestras exportaciones textiles es Estados Unidos y el valor que recibe nuestros productos textiles de alpaca, el destino de los productos ECOMODA 360 será el estado de Nueva York de Estados Unidos de América, considerando además las condiciones climáticas de dicha ciudad.

Estados Unidos, situada en América del Norte, tiene una superficie de 9.831.510 Km², con una población de 325.886.000 personas, es la primera economía del mundo por volumen del PBI.

Capital	Washington D.C.
Idioma	Ingles
Moneda	Dólar americano
Crecimiento PBI % - 2016	2.4%
PBI Per cápita (US\$) - 2016	57 220
Tasa de inflación (%) - 2016	0.8%

Fuente: PROMPERU, Elaboración: Propia

Mercado meta

New York (en inglés New York City), la ciudad más poblada de los Estados Unidos de América con una población de 8.491 millones; asimismo, se encuentra entre las aglomeraciones urbanas más grandes y más pobladas del mundo.

Distritos de Nueva York



Información climatológica:

Estación	Periodo	Temperatura
Primavera	Empieza entre el 20 y 21 de marzo y termina el 21 de junio	Cálido
Verano	Inicia el 21 de junio y finaliza el 21 de setiembre	Calurosa y húmeda
Otoño	Inicia el 21 de setiembre y finaliza el 21 de diciembre	Fría
Invierno	Inicia el 22 de diciembre y finaliza el 21 de marzo	Fría

Tendencias del consumidor

- El consumidor neoyorquino es una persona consumista y con gran disposición a experimentar productos innovadores y novedosos.

- Es una persona exigente en cuanto a calidad del producto y el cuidado del medio ambiente, se mantiene informado en cuanto a sus derechos y las leyes que lo protegen.
- Tiene especial valoración por los productos de calidad y exclusividad, no tanto por el precio del producto.
- El precio es una variable notable al decidir una compra, el consumidor además valora la garantía y el servicio post venta de calidad.
- Evalúa de manera muy especial la presentación del producto, valorando la estética de la presentación.
- No destina mucho tiempo para buscar y comparar los precios, en promedio el tiempo empleado en verificar los productos de una tienda es de 20 minutos.

Requisitos arancelarios:

Gravámenes Vigentes	Valor
Ad / Valorem	11%
Impuesto Selectivo al Consumo	0%
Impuesto General a las Ventas	16%
Impuesto de Promoción Municipal	2%
Derecho Específicos	N.A.
Derecho Antidumping	N.A.
Seguro	1.5%
Sobretasa	0%
Unidad de Medida:	(*)

Fuente: SUNAT

Tratado de Libre Comercio (TLC) Perú – Estados Unidos

Tratado de Libre Comercio (TLC) Perú-Estados Unidos, entró en vigencia en febrero de 2009. Dicho acuerdo contiene disciplinas que regulan y eliminan aranceles y restricciones al comercio de mercancías y servicios entre ambos países, cabe precisar que el 90% de las exportaciones originarias del Perú entran libre de aranceles al mercado estadounidense.

El referido acuerdo comercial incluye los beneficios de la Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de la Droga (ATPDEA, por sus siglas en inglés), la cual otorga arancel preferencial de 0% a todos los productos peruanos beneficiados por la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas (ATPA, por sus siglas en inglés) y, adicionalmente, amplía los beneficios, desde octubre del 2002, a otros productos (p.ej. algunas prendas de vestir, atún envasado).

Normas de etiquetado

Para el etiquetado de nuestros chullos ecomoda 360, será diseñada acorde con los requisitos de etiquetado establecidos por Estados Unidos, el cumplimiento de dichas medidas nos garantizará el ingreso de nuestras mercancías al referido país.

Cabe señalar, que todos los productos de fibras textiles se encuentran sujetos a las regulaciones de etiquetado de identificación derivadas de la ley Textile Fiber Products Identification Act (a no ser que estén exentos de marcado por la sección 12 de la misma ley, tal como lo están los cinturones, tirantes, correas de muñeca, ligas, etiquetas, tejidos recubiertos, cintas para empaquetar, textil hogar de segunda mano etc.).

Estrategias de mercadeo

Las estrategias que emplearemos consisten en acciones que se llevarán a cabo para alcanzar los objetivos planteados, tales como dar a conocer nuestro producto, aumentar las ventas y lograr posicionar nuestros productos en el mercado meta.

Estrategia de producto

El Chullo ecomoda, se caracterizará principalmente por un proceso de producción sostenible, con la compra de chullo ecomoda, nuestro cliente no solo cubrirá su necesidad de obtener abrigo, sino que contribuirá con el bienestar y el crecimiento de recicladores, de mujeres campesinas tejedoras.

Características de nuestro producto:

Elaborado a base de fibra de alpaca y fibra de pet reciclado

Protección del frio

Diseño con historia cultural con toques modernos

Concepto “usted se abriga, ellos crecen y todos contribuimos al cuidado del medio ambiente”

Calidad y calidez

Estrategia de precio

Nuestro producto tendrá un precio de lanzamiento con la finalidad de lograr una rápida aceptación y posicionar el producto.

Considerando el precio actual de la venta de chullos el cual varía entre 45 a 50 dólares americanos, el precio de lanzamiento del chullo ecomoda será de 30 dólares americanos.

Estrategia de plaza

La venta de nuestro producto se realizará a través de un cliente mayorista ubicado en la ciudad de Nueva York. Con la finalidad de ampliar nuestra distribución se realizará las gestiones para contar con diversos clientes mayoristas.

Asimismo, se implementará una tienda virtual para la venta de chullo ecomoda

Estrategia de promoción

- Campaña de publicidad a través de redes sociales y pagina web, fortaleciendo el concepto, que nuestro chullo además de la calidad y diseño, en un producto que en el proceso de producción genero un impacto social y ambiental.
- Participación en ferias, eventos que permitan mostrar nuestros productos

Estrategia de posicionamiento

- La calidad y el impacto social y ambiental, será la estrategia a posicionar
- Establecer alianzas estratégicas con tiendas cuyo rubro es la venta de ropa

COMERCIALIZACIÓN

Negociación

La primera etapa de comercialización de nuestros productos, será la venta de 100 chullos a un empresario que cuente con una tienda de ropa en Nueva York.

La comunicación establecida con el cliente, se realizará a través de correo electrónico

Carta de Presentación

June 2018

Mrs
Sara Jones
General Manager of New Fashion
NY

The reason for this communication is to greet very cordially and, at the same time, present our company ECOMODA, dedicated to the sale of chemical products that in their production process have contributed to the sustainable development of cities.

In that sense, we want to reach our catalog with the variety of our quality products and with a launch price, we are convinced of the work your company does to help the environment, a policy that we share in its entirety.

For commercial transactions, we have appointed Mr. Jorge Ortiz, who can be reached by phone 511 6109090, or by email jortiz@ecomoda.pe.

Best regards,

Ilis Yaneth Oyarce
General Manager ECOMODA

Modelo de contrato**CONTRATO DE COMPRAVENTA INTERNACIONAL**

Conste por el presente documento el contrato de compraventa internacional de mercaderías que suscriben de una parte:, empresa constituida bajo las leyes de la República, debidamente representada por su, con Documento de Identidad N°, domiciliado en su Oficina principal ubicado en, a quien en adelante se denominará **EL VENDEDOR** y, de otra parte S.A., inscrito en la Partida N° Del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral N°, debidamente representado por su Gerente General don, identificado con DNI N° Y señalando domicilio el ubicado en Calle, N°, Urbanización, distrito de, provincia y departamento de, República del Perú, a quien en adelante se denominará **EL COMPRADOR**, que acuerdan en los siguientes términos:

GENERALIDADES**CLAUSULA PRIMERA:**

1.1. Las presentes Condiciones Generales se acuerdan en la medida de ser aplicadas conjuntamente como parte de un Contrato de Compraventa Internacional entre las dos partes aquí nominadas.

En caso de discrepancia entre las presentes Condiciones Generales y cualquier otra condición Específica que se acuerde por las partes en el futuro, prevalecerán las condiciones específicas.

- 1.2. Cualquier situación en relación con este contrato que no haya sido expresa o implícitamente acordada en su contenido, deberá ser gobernada por:
- a) La Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Productos (Convención de Viena de 1980, en adelante referida como CISG, por sus siglas en Ingles) y,
 - b) En aquellas situaciones no cubiertas por la CISG, se tomará como referencia la ley del País donde el Vendedor tiene su lugar usual de negocios.
- 1.3. Cualquier referencia que se haga a términos del comercio (Como FOB, CIF, EXW, FCA, etc.) estará entendida en relación con los llamados Incoterms, publicados por la Cámara de Comercio Internacional.
- 1.4. Cualquier referencia que se haga a la publicación de la Cámara de Comercio Internacional, se entenderá como hecha a su versión actual al momento de la conclusión del contrato.
- 1.5. Ninguna modificación hecha a este contrato se considerará valida sin el acuerdo por escrito entre las Partes.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS

CLAUSULA SEGUNDA:

- 2.1. Es acordado por las Partes que **EL VENDEDOR** venderá los siguientes productos: , y **EL COMPRADOR** pagará el precio de dichos productos de conformidad con el articulo
- 2.2. También es acordado que cualquier información relativa a los productos descritos anteriormente referente al uso, peso, dimensiones, ilustraciones, no tendrán efectos como parte del contrato a menos que esté debidamente mencionado en el contrato.

PLAZO DE ENTREGA**CLAUSULA TERCERA:**

EL VENDEDOR se compromete a realizar la entrega de periodo de Días luego de recibidas las órdenes de compra debidamente firmadas por el comprador.

PRECIO**CLAUSULA CUARTA:**

Las Partes acuerdan el precio de por el envío de los productos de conformidad con la carta oferta recibida por el comprador en (fecha).

A menos que se mencione de otra forma por escrito, los precios no incluyen impuestos, aranceles, costos de transporte o cualquier otro impuesto.

El precio ofrecido con mayor frecuencia es sobre la base del Incoterms FOB (“Free on Board”) si el envío se hará por vía marítima, o FCA (“Free Carrier”, transportación principal sin pagar) si se hará con otra modalidad de transporte.

CONDICIONES DE PAGO**CLAUSULA QUINTA:**

Las Partes han acordado que el pago del precio o de cualquier otra suma adecuada por **EL COMPRADOR** a **EL VENDEDOR** deberá realizarse por pago adelantado equivalente al CINCUENTA PORCIENTO (50 %) de la cantidad debitada precio al embarque de los productos, y el restante CINCUENTA PORCIENTO (50 %) después de 15 días de recibidos los productos por parte del comprador.

Las cantidades adeudadas serán acreditadas, salvo otra condición acordada, por medio de transferencia electrónica a la cuenta del Banco del Vendedor en su país de origen, y **EL**

COMPRADOR considerara haber cumplido con sus obligaciones de pago cuando las sumas adecuadas hayan sido recibidas por el Banco de **EL VENDEDOR** y este tenga acceso inmediato a dichos fondos.

INTERES EN CASO DE PAGO RETRASADO

CLAUSULA SEXTA:

Si una de las Partes no paga las sumas de dinero en la fecha acordada, la otra Parte tendrá derecho a intereses sobre la suma por el tiempo que debió ocurrir el pago y el tiempo en que efectivamente se pague, equivalente al UNO POR CIENTO (1 %) por cada día de retraso, hasta un máximo por cargo de retraso de QUINCE PORCIENTO (15 %) del total de este contrato.

RETENCION DE DOCUMENTOS

CLAUSULA SEPTIMA:

Las Partes han acordado que los productos deberán mantenerse como propiedad de **EL VENDEDOR** hasta que se haya completado el pago del precio por parte de **EL COMPRADOR**.

TERMINO CONTRACTUAL DE ENTREGA

CLAUSULA OCTAVA:

Las partes deberán incluir el tipo de INCOTERMS acordado.

Señalando con detalle algunos aspectos que se deba dejar claro, o que decida enfatizar.

Por ejemplo, si se opta por las condiciones de entrega en la fábrica, EXW, es conveniente aclarar que el costo y la responsabilidad de cargar la mercancía al vehículo, corresponde al comprador.

Hay que recordar que una operación adicional, involucra no solo costos, como el pago a cargadores, si no también conlleva un riesgo intrínseco en caso de daño de la mercadería durante el proceso de carga.

Aunque las condiciones de INCOTERMS son claras, es recomendable discutir y aclarar estos detalles, ya que puede haber desconocimiento de una de las partes.

RETRASO DE ENVIOS

CLAUSULA NOVENA:

EL COMPRADOR tendrá derecho a reclamar a **EL VENDEDOR** el pago de daños equivalente al 0,5 % del precio de los productos por cada semana de retraso, a menos que se comuniquen las causas de fuerza mayor por parte del **EL VENDEDOR** a **EL COMPRADOR**.

INCONFORMIDAD CON LOS PRODUCTOS

CLAUSULA DECIMA:

EL COMPRADOR examinará los productos tan pronto como le sea posible luego de llegados a su destino y deberá notificar por escrito a **EL VENDEDOR** cualquier inconformidad con los productos dentro de 15 días desde la fecha en que **EL COMPRADOR** descubra dicha inconformidad y deberá probar a **EL VENDEDOR** que dicha inconformidad con los productos es la sola responsabilidad de **EL VENDEDOR**.

En cualquier caso, **EL COMPRADOR** no recibirá ninguna compensación por dicha inconformidad, si falla en comunicar al **EL VENDEDOR** dicha situación dentro de los 45 días contados desde el día de llegada de los productos al destino acordado.

Los productos se recibirán de conformidad con el Contrato a pesar de discrepancias menores que sean usuales en el comercio del producto en particular.

Si dicha inconformidad es notificada por **EL COMPRADOR, EL VENDEDOR** deberá tener las siguientes opciones:

- a). Reemplazar los productos por productos sin daños, sin ningún costo adicional para el comprador; o.
- b). Reintegrar a **EL COMPRADOR** el precio pagado por los productos sujetos a inconformidad.

COOPERACIÓN ENTRE LAS PARTES

CLAUSULA DECIMO PRIMERA:

EL COMPRADOR deberá informar inmediatamente a **EL VENDEDOR** de cualquier reclamo realizado contra **EL COMPRADOR** de parte de los clientes o de terceras partes en relación con los productos enviados o sobre los derechos de propiedad intelectual relacionado con estos.

EL VENDEDOR deberá informar inmediatamente a **EL COMPRADOR** de cualquier reclamo que pueda involucrar la responsabilidad de los productos por parte de **EL COMPRADOR**.

CASO FORTUITO DE FUERZA MAYOR

CLAUSULA DECIMO SEGUNDA:

No se aplicará ningún cargo por terminación ni a **EL VENDEDOR** ni a **EL COMPRADOR**, ni tampoco ninguna de las partes será responsable, si el presente acuerdo

se ve forzado a cancelarse debido a circunstancias que razonablemente se consideren fuera de control de una de las partes.

La parte afectada por tales circunstancias deberá notificar inmediatamente a la otra parte.

RESOLUCIÓN DE CONTROVERCIAS

CLAUSULA DECIMO TERCERA:

A menos que se estipule de otra forma por escrito, todas las disputas surgidas en conexión con el presente contrato deberá ser finalmente resueltas por la ley de y serán competencia exclusiva de la jurisdicción de las cortes de, a las cuales las partes por este medio nominan excepto que una parte deseara buscar un procedimiento arbitral en concordancia con las reglas de arbitraje de por uno o más árbitros nombrados de conformidad con dichas reglas.

ENCABEZADOS

CLAUSULA DECIMO CUARTA:

Los encabezados que contiene este acuerdo se usan solamente como referencia y no deberán afectar la interpretación del mismo.

NOTIFICACIONES

CLAUSULA DECIMO QUINTA:

Todas las notificaciones realizadas en base al presente acuerdo deberán constar por escrito y ser debidamente entregadas por correo certificado, con acuse de recibo, a la dirección de la otra parte mencionada anteriormente o a cualquier otra dirección que la parte haya, de igual forma, designado por escrito a la otra parte.

ACUERDO INTEGRAL

CLAUSULA DECIMO SEXTA:

Este acuerdo constituye el entendimiento integral entre las partes.

No deberá realizarse cambios o modificaciones de cualquiera de los términos de este contrato a menos que sea modificado por escrito y firmado por ambas Partes.

En señal de conformidad con todos los acuerdos pactados en el presente contrato, las partes suscriben este documento en la ciudad de, a los Días del mes de 2012.

.....

EL VENDEDOR

.....

EL COMPRADOR

Fuente: Siicex

Certificados

Certificado de Origen

<p align="center">United States - Peru Trade Promotion Agreement</p> <p align="center">CERTIFICATE OF ORIGIN</p> <p align="center">(Instructions on reverse, according to US-Peru TPA Implementation instructions)</p>	<p align="center">Acuerdo de Promoción Comercial Perú - Estados Unidos</p> <p align="center">CERTIFICADO DE ORIGEN</p> <p align="center">(Instrucciones al reverso, según instrucciones para la implementación del APC Perú-EE. UU)</p>
<p>1. Importer's legal name, address, telephone and e-mail:</p> <p>Razón social, dirección, teléfono y correo electrónico del importador</p>	<p>2. Exporter's legal name, address, telephone and e-mail:</p> <p>Razón social, dirección, teléfono y correo electrónico del exportador:</p>
<p>3. Producer's legal name, address, telephone and e-mail:</p> <p>Razón social, dirección, teléfono y correo electrónico del productor:</p>	<p>4. Blanket Period: / Período que cubre:</p> <p>From: / Desde:</p> <p>To: / Hasta:</p>
<p>5. Description of good: / Descripción de la Mercancía:</p>	
<p>6. Tariff Classification: / Clasificación Arancelaria:</p>	
<p>7. Preference Criterion: / Criterio preferencial:</p>	
<p>8. Invoice Number: / Número de la Factura</p>	

9. Country of Origin: / País de Origen	
<p>I certify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Information on this document is true and accurate and I assume the responsibility for proving such representations. I understand that I am liable for any false statements or material omissions made on or in connection with this document; - I agree to maintain, and present upon request, documentation necessary to support this certification, and to inform, in writing, all persons to whom the Certificate was given of any changes that could affect the accuracy or validity of this certification; - The goods originated in the territory of one or more of the Parties, and comply with the origin requirements specified for those goods in the United States-Peru Trade Promotion Agreement. There has been no further production or any other operation outside the territories of the parties, other than unloading, reloading, or any other operations necessary to preserve the good, and goods have remained under customs control; 	<p>Yo certifico que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La información contenida en este documento es verdadera y exacta y me hago responsable de comprobar lo aquí declarado. Estoy consciente que soy responsable por cualquier declaración falsa u omisión hecha en o con relación al presente documento; - Me comprometo a conservar y presentar, en caso de ser requerido, los documentos necesarios que respalden el contenido de la presente certificación, así como a notificar por escrito a todas las personas a quienes entregue el presente certificado, de cualquier cambio que pudiera afectar la exactitud o validez del mismo; - Las mercancías son originarias del territorio de una o ambas Partes y cumplen con todos los requisitos de origen que les son aplicables conforme al Acuerdo de Promoción Comercial Perú-Estados Unidos. No ha habido otro

<p>- This certification consists of _____ pages, including all attachments.</p>	<p>procesamiento ulterior o ninguna otra operación fuera de los territorios de las Partes, con excepción de la descarga, recarga o cualquier otra operación necesaria para mantener la mercancía en buenas condiciones, y las mercancías han permanecido bajo control aduanero;</p> <p>- Esta certificación se compone de _____ hojas, incluyendo todos sus anexos.</p>	
<p>Authorized Signature: / Firma autorizada:</p>	<p>Enterprise: / Empresa:</p>	
<p>Name: / Nombre:</p>	<p>Title: / Cargo:</p>	
<p>Date: / Fecha:</p>	<p>Telephone: / Teléfono:</p>	<p>Fax: / Fax:</p>
<p>11. Remarks: / Observaciones:</p>		

**INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR EL CERTIFICADO DE ORIGEN,
SEGÚN EL MEMORANDUM DE INSTRUCCIONES PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO DE PROMOCION COMERCIAL PERU -
ESTADOS UNIDOS ESTABLECIDO POR LA *US CUSTOMS AND BORDER
PROTECTION***

Para los fines de obtener trato arancelario preferencial, este documento deberá ser llenado de manera legible y completa por el importador, exportador o productor de la mercancía. El importador será responsable de presentar el certificado de origen para solicitar tratamiento preferencial para una mercancía importada al territorio.

- Campo 1:** Indique la razón social completa, la dirección (incluyendo el país), el número de teléfono y correo electrónico del importador.
- Campo 2:** Indique la razón social completa, la dirección (incluyendo el país), el número de teléfono y correo electrónico del exportador (si es diferente al productor).
- Campo 3:** Indique la razón social completa, la dirección (incluyendo el país), el número de teléfono y correo electrónico del productor (si es conocido).
- Campo 4:** Si el certificado ampara varios embarques de mercancías idénticas descritas en el Campo 5, proporcione el período que cubre el certificado (máximo 12 meses). "DESDE" es la fecha desde la cual el Certificado será aplicable respecto de la mercancía amparada por el Certificado. "HASTA" es la fecha en que expira el período que cubre el certificado. La importación de la mercancía para la cual se solicita trato arancelario preferencial en base a este

Certificado, debe efectuarse entre estas fechas.

Campo 5: Proporcione una descripción completa de la mercancía. La descripción deberá ser lo suficientemente detallada para relacionarla con la descripción de la mercancía contenida en la factura y en la nomenclatura del Sistema Armonizado (SA).

Campo 6: Para la mercancía descrita en el Campo 5, identifique la clasificación arancelaria a seis o más dígitos, como esté especificado para cada mercancía en las reglas de origen.

Campo 7: Para la mercancía descrita en el Campo 5, indique el criterio de origen aplicable. Las reglas de origen se encuentran en el Capítulo Tres (textiles y confecciones) y Capítulo Cuatro del Acuerdo, así como en el Anexo 3-A (Reglas de Origen Específicas para mercancías textiles y del vestido) y el Anexo 4.1 (Reglas de Origen Específicas) del Acuerdo. Con el fin de acogerse al trato arancelario preferencial, cada mercancía debe cumplir con alguno de siguientes criterios de origen:

<i>Criterio de origen</i>	<i>Artículo del APC</i>
La mercancía se obtiene en su totalidad o es producida enteramente en el territorio de una o de ambas partes;	4.1(a)
La mercancía es producida enteramente en el territorio de una o de ambas Partes; y (i) cada uno de los materiales no originarios utilizados en la producción de la mercancía sea objeto del	4.1(b)

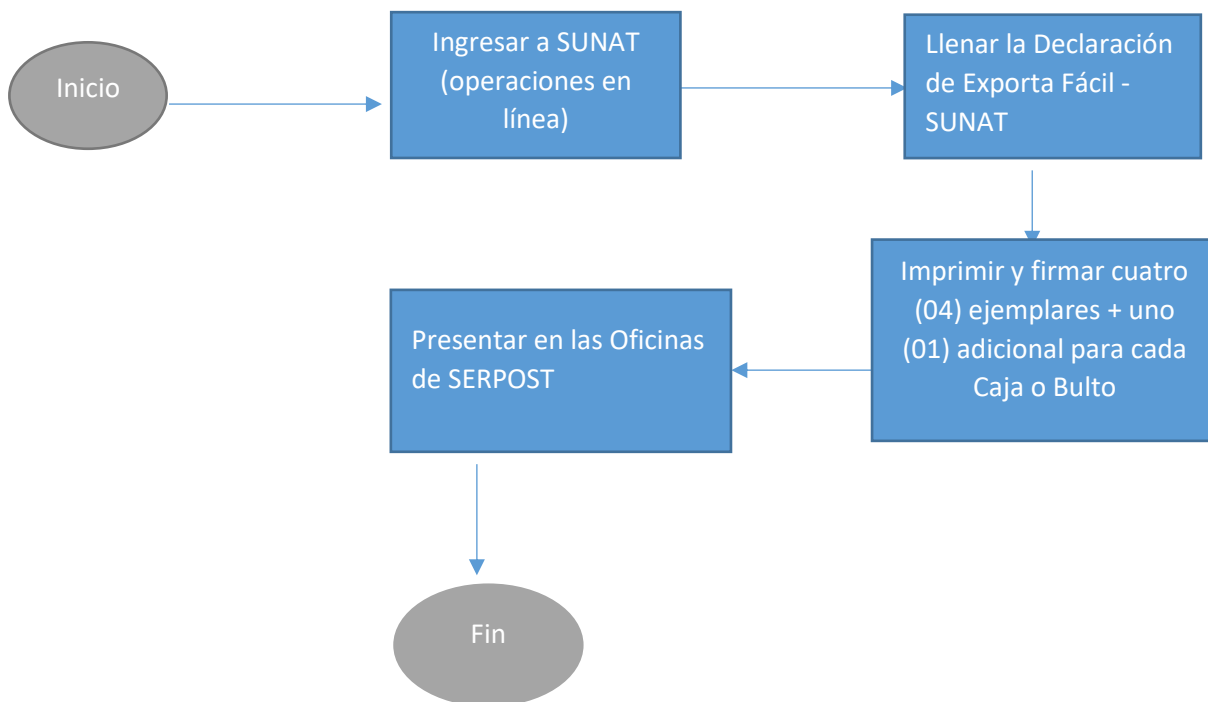
<p>correspondiente cambio de clasificación arancelaria especificado en el Anexo 4.1 ó el Anexo 3-A del Acuerdo; o</p> <p>(ii) la mercancía cumple con el correspondiente requisito de valor de contenido regional u otro requisito especificado en el Anexo 4.1 o en el Anexo 3-A, y la mercancía satisfaga todos los demás requisitos aplicables del Capítulo 4 del Acuerdo.</p>	
<p>La mercancía es producida enteramente en el territorio de una o de ambas Partes exclusivamente a partir de materiales originarios.</p>	<p>4.1(c)</p>

- Campo 8:** Si el certificado ampara sólo un embarque, incluir el número de la factura.
- Campo 9:** Identifique el nombre del país de origen ("PE" para las mercancías originarias del Perú exportadas a los Estados Unidos)
- Campo 10:** Este campo debe ser completado, firmado y fechado por el emisor del certificado de origen (importador, exportador o productor). La fecha debe ser aquélla en que el Certificado haya sido completado y firmado.
- Campo 11:** Este campo sólo deberá ser utilizado cuando exista alguna observación en relación con este certificado, entre otros, cuando la mercancía descrita en el Campo 5 haya sido objeto de una resolución anticipada o una resolución sobre clasificación o valor de los materiales, indique la autoridad emisora, número de referencia y la fecha de emisión.

EXPORTACIÓN

MODALIDAD DE EXPORTACIÓN

Nuestros productos se exportarán a través de EXPORTA FACIL





Presentación de la mercancía en SERPOST

Se presentará la mercancía ante la oficina de SERPOST, acompañando las declaraciones (DEF) debidamente firmadas, Comprobante de Pago (Boleta o Factura); y el certificado de origen.



FORMATO DE DECLARACIÓN EXPORTA FÁCIL (DEF)

		DECLARACIÓN EXPORTA FÁCIL <small>Guía Postal; CP-72, EM-1, CN-22, CN-23 (A)</small>		Código de Barras Número de Guía Postal				
1 Exportador (remitente)		DSE N° Aforo:		Fecha :				
D E	Dirección							
	País		Ciudad		Código Postal			
	Persona de Contacto			Tel/ Fax	E-Mail			
	2 Importador (destinatario)							
P A R A	Dirección							
	País		Ciudad		Código Postal			
	Persona de Contacto			Tel/Fax	E-Mail			
	3 DESCRIPCIÓN DE MERCANCÍA							
SERIE	Subpartida Nacional	Descripción de la Mercancía	Valor venta / N° de bulto	Cant./TUF	N° y Fec. C. de pago	Regimen Pres. y/o Apli.		
1								
2								
3								
4								
5								
4 Diligencia de Aduanas Fecha: Hora:			Total V. Venta.		Total. Bulto			
			Moneda de V.		N° Certificado de Origen			
			Tipo de Cambio		Otros Doc. Adj.			
			Firma y Sello		Total Serie			
5 Instrucciones del Exportador en caso de no efectuarse la entrega <input type="checkbox"/> Devolver <input type="checkbox"/> Abandonar			Controles sanitarios, fitosanitarios u otras restricciones <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No					
6 Oficina de Origen de SERPOST Fecha: Hora: Nombre: Código del Expondedor: Firma			7 Entrega en Destino Fecha: Hora: Nombre: Documento de Identidad: Firma					
8 Persona que Entrega el Envío a SERPOST Nombre: N° DNI				9 Peso Bruto (tarifado)				
				10 Valor Total Flete				
Certifico que la información contenida en la presente declaración es exacta, es decir, que las mercancías declaradas no constituyen objeto peligroso y/o prohibido por las normas de la Unión Postal Universal ni por la legislación interna; sometiéndome en todo caso, a la responsabilidad administrativa, civil, tributaria y/o penal que ubiere lugar, eximiendo de dichas responsabilidades a SERPOST S.A. Asimismo, acepto pagar los gastos resultantes de la ejecución de las instrucciones impartidas aquí para el caso en que el envío no pueda ser entregado. De otro lado, como dueño o remitente de la mercancía descrita en esta declaración, autorizo a SERPOST S.A. para que en mi representación, participe en el reconocimiento físico de las mercancías, toda vez que como Administración Postal del Estado Peruano está facultada a someter los envíos postales a control aduanero. Fecha :								
Firma del Exportador								

	DECLARACIÓN EXPORTA FÁCIL <small>Guía Postal; CP-72, EM-1, CN-22, CN-23 (A1)</small>	Código de Barras Número de Guía Postal				
	DSE N° _____ Aforo: _____ Fecha : _____					
3	DESCRIPCIÓN DE MERCANCÍA					
SERIE	Subpartida Nacional	Descripción de la Mercancía	V. venta /N° de bulto	Cant./TUF	N° y Fec de C. de pago	Regimen Pres. y/o Apli.
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
Fecha : _____						
Firma del Exportador _____						

DOCUMENTACIÓN COMERCIAL

Factura comercial

<http://www.fedex.com/ve/tools/invoicexample.html>

10/05/2003		COMMERCIAL INVOICE / Factura Comercial		Page 1 of / de 1			
Company Name / Nombre de la compañía: Cia. Manufacturera Intl.		Invoice / Factura Comercial #: 006					
		Reference No. / No. Orden: AA-006BB-8					
		FedEx Express Air Waybill / Guía Aérea: 40069368891					
Ship From / Envío de		Ship To / Envío a					
Name / Nombre: Marco Mariani		Name / Nombre: R & W Manufacturing / Mr. Jose Martinez					
Address / Piso 2		Address / Dirección: 117587 Scenic Drive					
City, State, Zip / Ciudad, C. Postal: Buenos Aires (1006) Argentina		City, State, Zip / Ciudad, C. Postal: Miami, Florida 33555 USA					
Phone / Teléfono: 555-555-5555		Fax: 555-555-5522		Phone / Teléfono: 111-888-5555			
		Fax: 111-888-5522					
Third Party Shipment / Envío a Tercera Persona		Check One / Seleccione uno:					
Name / Nombre:		<input type="checkbox"/> CIF	Country of Export / País de Exportación: Argentina				
Address / Dirección:		<input type="checkbox"/> FOB	Country of Manufacture / País de Fabricación: Argentina				
City, State, Zip / Postal:		<input type="checkbox"/> C&F	Country of Destination / País de Destino: USA				
Phone / Teléfono:		Currency / Moneda: US Dollars					
Fax:							
Package Information / Información del (los) Paquete(s)							
Qty / Cantidad	Unit of Measure / Unidades	Type of Pkgs. / Tipo de Paquete	No. of pkgs / No. de Paquetes	Unit Value / Valor Unitario	Commodity Descriptio n / Descripción del Prod ucto	Weight / Peso	Total Value / Valor Total
30	Ea.	Box	3	7.5	Parts and accessories for photographic cameras. - 9006.9 harmonized code	75 Lb	225
45	Ea.	Box	5	10.5	Cameras with through- the-lens viewfinder, for roll film of a width not exceeding 35 mm, not cinematographic. - 9006 harmonized code	80 Lb	500
Total Number of Packages / Número total de Paquetes:			8		Total	155 Lb	725

Signature of shipper/exporter / Firma del Remitente _____

Date / Fecha: _____

Fuente: Siicex

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

La presente tesis titulada Exportación de chullos de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado, como estrategia para el desarrollo sostenible, Arequipa, 2017, ha logrado finalizar adecuadamente el proceso de investigación y propuesta de solución a los problemas en la adecuada disposición de los residuos, específicamente el PET, asimismo la carente cultura de reciclaje, en ese sentido con la finalidad de impulsar el reciclaje, generar una fuente de ingreso formal para los recicladores y las mujeres tejedoras, lo que fue el impulso para la formulación de un programa piloto Ecomoda 360, cuyo objetivo principal es fortalecer las capacidades de los recicladores y las mujeres tejedoras para el desarrollo de un producto de exportación.

En el proceso de investigación se evidenció que el 75 % de los residuos recolectados es plástico PET, resultados que demuestran que existe una oferta permanente de plástico PET para ser segregado, lo que significa que existe la materia prima para la transformación en fibras de poliéster para la confección de chullos.

Por otro lado, el 55% del total de encuestados consideran a actividad de segregar como una fuente de ingreso fijo para su hogar, 30% menciona que a veces es una fuente de ingreso fijo, y el 15% restante manifiesta que no es una fuente fija, los resultados obtenidos permiten plantear un fortalecimiento en cuanto a técnica para segregar, técnicas de protección y además concientizar que la actividad que realizan debería ser considerada en su totalidad como una fuente de ingreso fija.

Por otro lado, luego del resultado de la presente investigación coincido con la propuesta de Servín (2013), *Propuesta de un programa de manejo de residuos plásticos (pet) como alternativa de sustentabilidad en centros escolares de la ciudad de Tuxpan,*

Veracruz, México, la cual concluyó señalando que la referida propuesta es económicamente viable y que la estrategia planteada permite un manejo sustentable, la cual debe estar acompañada de una campaña de educación ambiental que permita la sensibilización de la comunidad.

Finalmente, la presente investigación, se concluye que es económicamente viable, y que además el objetivo principal de la propuesta ECOMODA 360 contribuirá con el desarrollo sostenible de la ciudad de Arequipa, debido a que se contribuirá con el cuidado del medio ambiente, además de ello, se empoderará a las recicladoras, los recicladores y tejedoras de dicha ciudad. Asimismo, se propiciará con las alianzas estrategias con actores principales del estado, empresas privadas y universidades, las condiciones adecuadas de salubridad en el trabajo que realizan, generando de esta manera un bienestar social y económico.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

7.1 Conclusiones

Primera: La degradación del medio ambiente desde hace algunas décadas, ha sido el motor para el cambio en la cadena de producción de las industrias, las naciones han firmado acuerdos con la finalidad frenar el acelerado cambio climático, incluyendo en este proceso tanto el estado, las empresas y la sociedad. En ese contexto, las tendencias van cambiando, dentro de las cuales la búsqueda de productos que en la cadena de producción sean amigables con el cuidado del medio ambiente son más frecuentes.

Otro aspecto importante que ha llevado a las naciones a firmar acuerdos e incorporar en las políticas de estados lineamientos para la reducción de la pobreza, igualdad de género, se puede evidenciar que en los últimos años diversas empresas han implementado la responsabilidad social, con la finalidad de contribuir con los objetivos del desarrollo sostenible.

Segunda: De acuerdo a lo estudiado en las categorías, se concluye que el desarrollo sostenible se sostiene en tres pilares fundamentales, la sostenibilidad económica, social y ambiental, como se puede evidenciar en los objetivos del desarrollo sostenible, a través de los cuales los estados miembros de la ONU, buscan aspectos fundamentales como la reducción de la pobreza, igualdad de género, acceso a servicios básico, acceder a una mejor educación, entre otros. Cabe precisar que el objetivo principal es buscar el bienestar de los seres humanos.

Por otro lado, es importante precisar que la actividad de exportar es una oportunidad de ampliar mercados, ampliando nuestras fronteras, consiguiendo con ello incrementar la mano de obra para la producción de productos nacionales.

Tercera: La propuesta ha sido diseñada con la finalidad de implementar un piloto que, en toda la cadena productiva se contribuye al desarrollo sostenible. Logrando a través de ello mejorar los ingresos de los recicladores y las mujeres tejedoras, potenciar sus capacidades y que con dicha labor se contribuya al cuidado del ambiente en la ciudad de Arequipa. Al generar una fuente de empleo sustentable se reduce los índices de pobreza, al fortalecer sus capacidades en la labor que realizan se mejora la dignidad de las personas, se mejora las condiciones de salud. Asimismo, al incluir a las mujeres tejedoras en la cadena productiva se logra empoderarlas y reducir así la desigualdad de género.

Cuarta: Con la finalidad de incrementar los índices de reciclaje en el Perú, el diseño de la propuesta busca a través de un programa de fortalecimiento de capacidades de los recicladores, presentando además la propuesta como una alternativa de demanda para dicho material, esto además de la generación de ingresos para las mujeres campesinas de Callalli.

Asimismo, se ha validado exitosamente la propuesta, con el apoyo de expertos en cuanto a gestión de residuos sólidos del Ministerio del Ambiente. Así como también, económicamente la propuesta es viable.

Quinta: Finalmente como resultado de la presente investigación, el plan de exportación de pet reciclado a través de chullos, contribuye ampliamente con el desarrollo sostenible de la ciudad de Arequipa. Considerando que, al fortalecer las capacidades de los recicladores y las mujeres tejedoras, se mejora la técnica de la labor que realizan, se genera nuevas fuentes de empleo sustentables, con ello se incrementan los ingresos a sus hogares, logrando con ello el bienestar. Y también se contribuye con el cuidado del medio ambiente.

7.2 Sugerencias

Primera: Debido al impacto positivo económico, social y ambiental que tendrá la presente propuesta al ser implementada, al trabajo conjunto de actores involucrados para mejorar la calidad de vida y el empoderamiento de las personas, se sugiere la réplica de la propuesta en diversas regiones del Perú.

Segunda: Identificar nuevas oportunidades para implementar propuestas que busquen el desarrollo sostenible, plasmando con ello el crecimiento de los sectores que la misma sociedad ha ignorado a lo largo de los años.

Tercera: Replicar la propuesta en diferentes regiones del país, involucrando al estado, las empresas, la comunidad y las universidades, empleando las bases teóricas y prácticas de esta investigación.

Cuarta: Continuar desarrollando trabajos conjuntos entre las empresas, el estado y la sociedad civil, con la finalidad de contribuir al logro de los objetivos del milenio, asumiéndolo como vital compromiso para lograr la igualdad y bienestar de las personas.

Quinta: Se sugiere que de manera continua se capacite a los recicladores para que desarrollen la actividad del reciclaje con las condiciones de salubridad adecuadas.

CAPITULO VIII

REFERENCIAS

Referencias

- Agencia Europea de Medio Ambiente. (2013). *Mayores tasas de reciclado se registran en Austria y Alemania, pero el Reino Unido e Irlanda muestran un aumento más rápido*. Recuperado el 18 de Marzo de 2017, de Agencia Europea de Medio Ambiente:
<http://www.eea.europa.eu/downloads/ebeaa9a1aea045ef9178479c89d92108/1464969636/las-mayores-tasas-de-reciclado.pdf>
- Avalos, L. &. (2014). *Implementación de una planta de Reciclaje de Plástico Recycling (Tesis Maestría)*. Obtenido de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Ávila, J. (2006). *Economía*. Mexico : Umbral Editorial, S.A de C.V.
- Banco Mundial (2013). *Banco Mundial*. Recuperado el 18 de marzo de 2017, de <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/12/18/basura-en-latinoamerica>
- Cabrera, C. G. (2005). *Principales indicadores financieros y del sector externo de la economía mexicana*. Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cascante, L. (2012). *Acerca del Pet*. Obtenido de <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/15405/ANEXO%201-PET.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Chiavenato. (2011). *Introducción a la Teoría General de la Administración* (Octava Edición ed.). Mexico: McGraw Hill Education.
- CINU. (2000). *Centro de Información de las Naciones Unidas*. Obtenido de <http://www.cinu.mx/>

- Cisneros, M. S. (2014). *Plan de Negocio para la Planta Recicladora de PET (Tesis de Maestría)*. Obtenido de Universidad Pacifico, Lima .
- Delval, J. (2013). *El aprendizaje y la enseñanza de las ciencias experimentales y sociales* (Primera edición ed.). Mexico: Siglo XXI editores.
- Fábregues, S. M.-G. (2016). *Técnicas de investigación social y educativa*. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=ZT_qDQAAQBAJ&pg=PT17&lpg=PT17&dq=cuestionario+es,+por+definici%C3%B3n,+el+instrumento+estandarizado+que+utilizamos+para+la+recogida+de+datos+durante+el+trabajo+de+campo+de+algunas+investigaciones+cuantitativas,+fundame
- Fraume, N. (2006). *Abecedario Ecologico* . Bogota, Colombia .
- Hernandez, R. F. (1997). Metodología de la investigación. En R. F. Hernandez, *Metodología de la investigación* (pág. 518). Colombia: McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2006). *Metodología de la investigación científica*. México: Mc Graw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación científica*. México: Mc Graw-Hill
- Hurtado, J. (2000). *Investigación holística*. Bogotá: Fundación Sypal-Magisterio.
- Hurtado, J. (2001). *El proyecto de investigación*. Bogotá: Fundación Sypal-Magisterio.
- Hurtado, J. (2010). *Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia*. Caracas: Sypal
- INEI. (2014). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Recuperado el 19 de MARZO de 2017, de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf

Jiménez, L. &. (2013). *Ecología y Economía para el desarrollo sostenible*. España : Universitat de Valencia .

Jímenez, U. (2013). *Análisis de Ciclo de Vida de las botellas de PET que se recolectan como residuo en el Municipio de Ecatepec de Morelos (Tesis Maestria)*. Obtenido de Universidad Nacional Autonoma de México: <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/6157/tesis.pdf?sequence=1>

Mercado, S. (2000). *Comercio Internacional I* (4ta edición ed.). Mexico: Limusa S.A.

Minam. (2005). *Compendio de la Normatividad Ambiental Peruana*. Obtenido de <http://cdam.minam.gob.pe/novedades/Compendiolegislacion04.pdf>

Minam (2014). *Sexto Informe Nacional de Residuos Sólidos de la Gestión del Ambito Municipal y No Municipal 2013*. Recuperado el 19 de Marzo de 2017, de <http://redrrss.minam.gob.pe/material/20160328155703.pdf>.

Mincetur.(s.f.). *Acuerdos Comerciales del Perú*. Obtenido de Acuerdos Comerciales del Peru:http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=%20%09articl%20%09e&id=48:lo-que-debemos-saber-de-los-tlc

Miren, A. (2010). *Políticas Públicas para una Gestión Sostenible de los Residuos Municipales de los Residuos Municipales. (Tesis Doctoral)* . Obtenido de Universidad Euskal Herriko Unibersitatea, España : <https://addi.ehu.es/bitstream/10810/7801/1/artarazmi%C3%B1on.pdf>

NAPCOR. (2013). *National Association for PET Container Resources*. Recuperado el 18 de Marzo de 2017, de http://www.napcor.com/PET/landing_petrecycling.html

OCDE. (Mayo de 2011). *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*. Recuperado el 27 de Marzo de 2017, de <https://www.oecd.org/greengrowth/49709364.pdf>

ONU. (s.f.). *Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 28 de Marzo de 2017, de <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>

ONU. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible* . Recuperado el 28 de Marzo de 2017, de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

PLANEA. (2016). *Plan Nacional de Educación Ambiental 2017- 2022*. Lima : aprobado mediante DS N° 016-2016-MINEDU .

PNUD. (s.f.). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)* . Obtenido de INFORME DE DESARROLLO HUMANO : <http://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/concepto/>

Quintero, D. (2014). *Plan de Negocios para una Empresa de Reciclaje de Plástico (Tesis Pregrado)*. Obtenido de Pontifice Universidad Javeriana, Bogota.

Rodríguez, D. y Valdeoriola, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Barcelona: UOC.

Servín, N. (2013). *Propuesta de un Programa de Manejo de Residuos Plasticos (PET) como alternativa de sustentabilidad en Centros Escolares de la Ciudad de Tuxpan, Veracruz, Mexico (Tesis para grado de Maestro)*. Obtenido de Universidad

Veracruzana, Mexico :

<http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/41962/1/ServinArellanesNorberto.pdf>

SIICEX. (Marzo de 2012). *Guia para Exportar*. Obtenido de http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5es.asp?_page_=798.26200

SUNAT. (s.f.). *Orientación Aduanera*. Recuperado el 27 de Marzo de 2017, de <http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/exportacion/>

Tamayo, M. (2007). *El proceso de Investigación Científica*. Ciudad de México, México. Edición Limusa.

Tuyaré, E. (28 de Octubre de 2016). *El Observador* . Recuperado el 18 de Marzo de 2017, de www.elobservador.com.uy: <http://www.elobservador.com.uy/reciclaje-alemania-n986673>

Uculmana, P. (1997). *Comercio Internacional y Desarrollo*. Bolivia.

Villar, C. (2013). *Evaluación Técnica y Económica para Implementar una Planta de Procesamiento de Plástico Reciclado en Chíncha (Tesis Pregrado)*. Obtenido de Universidad San Martín de Porres, Lima: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/629/3/villar_ce.pdf

Warren, H. &. (1969). *Management: Analysis, Concepts and Cases*. New Jersey : Prentice-Hall Inc.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la investigación

Título de la Investigación:

Exportación de chullos de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado, como estrategia para el desarrollo sostenible, Arequipa, 2017

Planteamiento de la Investigación	Objetivos	Justificación
Formulación del problema.	Objetivo general	
¿Cómo lograr el desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa, 2017?	Proponer la exportación de escamas PET (Tereftalato de polietileno) a los Estados Unidos, como estrategia de desarrollo sostenible.	Metodológica: Investigación holística
	Objetivos específicos	(Descripción investigación holística y la importancia)
	Diagnosticar	
	Describir la situación actual de la exportación de PET en el Arequipa y la oferta exportable.	Práctica:
	Categorizar	La investigación permitirá
	Categorizar los fundamentos de la exportación de PET, sub categorías y las demás categorías emergentes que surjan en la presente investigación como categorías	incrementar la

apriorísticas.	comercialización de PET
Diseñar	reciclado en la Ciudad de
Diseñar un plan de exportación viable de escamas PET hacia Estados Unidos	Arequipa.
Validar	
Validar los instrumentos de investigación para aplicarlos a la muestra y la propuesta del plan de exportación a través de juicios de expertos	
Evidenciar la propuesta del plan de exportación, mediante la presentación de las escamas PET	

Metodología

Sintagma y enfoque	Tipo y diseño	Método e instrumentos
Sintagma: Investigación	Tipo:	Método:
holística	Proyectiva	Mixto
Enfoque:	Diseño:	Instrumento:
Mixto	Trasversal (No experimental)	Encuestas y entrevistas (tres personas)

Anexo 2: Matriz metodológica de categorización

Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías		Unidad de análisis	Técnicas	Instrumentos
<p>Proponer la Exportación de chullos de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado, como estrategia para el desarrollo sostenible, Arequipa, 2017</p>	<p>Diagnosticar</p> <p>Describir la situación actual de la exportación de PET en el Arequipa y la oferta exportable.</p> <p>Categorizar</p> <p>Categorizar los fundamentos de la exportación de PET, sub categorías y las demás categorías emergentes que surjan en la presente investigación como categorías apriorísticas.</p> <p>Diseñar</p> <p>Diseñar un plan de exportación de del PET hacia Estados Unidos</p> <p>Validar</p> <p>Validar los instrumentos de evaluación del diagnóstico y la propuesta a través de juicios de expertos.</p>	<p>Exportación</p> <p>Desarrollo Sostenible</p>	<p>Residuos Sólidos</p> <p>Protección del medio ambiente</p>	<p>Asociaciones de recicladores Funcionarios</p>	<p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Entrevista a profundidad a experto en exportación de PET</p> <p>Experto en reciclaje PET</p> <p>Experto en Materia de Residuos Sólidos</p>

Anexo 3: Instrumento cuantitativo

Exportación de chullos de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado, como estrategia para el desarrollo sostenible, Arequipa, 2017

LUGAR: FECHA:..... HORA:

INSTRUCCIÓN: Las preguntas del presente cuestionario deberán ser respondidas de forma transparente y considerando la experiencia en el rubro, dicha información es completamente anónima, asimismo deberá marcar con una X una sola opción.

Sexo: Masculino () Femenino ()

1. Hace cuánto tiempo se dedica a la actividad de segregación

- | | |
|--------------------|--|
| 1, 1-5 años | |
| 2, 5-10 años | |
| 3, 10 años – a más | |

2. Con que frecuencia se dedica a la segregación los residuos

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Diariamente | |
| 2. Interdiario | |
| 3. Una vez a la semana | |

3. ¿Durante la recolección de residuos reaprovechables, normalmente encuentra plásticos?

- | | |
|-------|--|
| 1, Si | |
| 2, No | |
| | |

3, A veces

4. ¿Qué tipo de residuo recolecta con mayor frecuencia? (marque solo una opción)

1, Plástico PET

2, Papel

3, Cartón

4, Vidrio

5. Por lo general ¿Cuál es el principal lugar donde segrega los residuos sólidos?

1, Calles

2, Viviendas

3, Colegios

4, Botaderos

6. Indique que residuo es para usted más rentable segregar

1, Plástico PET

2, Papel

3, Cartón

4, Vidrio

7. ¿Segregar es para usted una fuente de ingreso fija para su hogar?

1, Si

2, No

3, A veces

8. ¿Cuál considera que es lo más importante que ha contribuido la segregación del PET a su ciudad?

- 1, Más limpia
- 2, Menos contaminada
- 3, No sabe

9. ¿Indique usted si desde que se dedica a la actividad de segregar, se encuentra vacunado?

- 1, Contra el tétano
- 2, Contra la hepatitis
- 3, Contra el tétano y la hepatitis
- 4, Ninguna

10. ¿Cuándo segrega cuenta con equipos básicos de protección personal?

- 1, Guantes y mameluco
- 2, Lentes y mascarilla
- 3, Todos los anteriores
- 4, Ninguno

11. Cuando segrega cuenta con herramientas básicas que facilitan el trabajo?

- 1, Rastrillo y recogedor
- 2, Pala y carretilla
- 3, Todos los anteriores
- 4, Ninguno

12. ¿Qué tipo de accidente ha sufrido con mayor frecuencia realizando la actividad de segregación?

- 1, Cortaduras

- 2, Picaduras
- 3, Aspiración de gases
- 4, No ha sufrido ningún accidente

13. ¿Cuál es el principal problema de salud que tiene a causa de su actividad?

- 1, Enfermedades de la piel
- 2, Enfermedades diarreicas
- 3, enfermedades respiratorias
- 4, no ha sufrido ninguna enfermedad

14. ¿podría indicar de que institución ha recibido capacitaciones sobre el manejo adecuado de residuos sólidos?

- 1, La Municipalidad
- 2, El Ministerio del ambiente
- 3, Alguna ONG
- 4, No ha recibido capacitación

15. ¿podría indicar cuál es el precio del kilogramo que vende el plástico PET que recicla?

- 1, Entre 0.5 – 0.7 soles
- 2, Entre 0.8 – 1.00 soles
- 3, Entre 1.10 – 1.4 soles
- 4, Más de 1,40 soles

Muchas gracias

Anexo 4: Fichas de validación del instrumento cuantitativo

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Hilda Lisseth Díaz Varelas identificado con DNI Nro. 42205646 Especialista en Residuos Sólidos Actualmente laboro en PNUD-MINAM Ubicado en Jesús María Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: XXX	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿Usted se dedica diariamente a la actividad de la segregación?			✓				✓								✓			
2	¿Durante la recolección de residuos reaprovechables, normalmente encuentra plásticos?			✓				✓								✓			
3	¿Indique usted con qué frecuencia segrega plástico PET (Tereftalato de Polietileno)?			✓				✓								✓			
4	¿Del material reciclado, el plástico PET es el más comercial (se vende con facilidad)?			✓				✓								✓			
5	¿Es para usted más rentable segregar (el precio es atractivo en el mercado) plásticos PET?			✓				✓								✓			

6	¿Reciclar para usted es una fuente de ingreso fija para su hogar?				✓				✓				✓				✓				
7	¿Podría indicar si realizar la actividad del reciclaje ha contribuido con el desarrollo económico de su familia?				✓				✓				✓				✓				
8	¿Considera que reciclar reduce la contaminación de la ciudad?				✓				✓				✓				✓				
9	¿Indique usted si desde que se dedica a la actividad de reciclaje, se ha vacunado con la finalidad de prevenir enfermedades?				✓				✓				✓				✓				
10	¿Cuándo recicla cuenta con materiales de protección personal y/o herramientas?				✓				✓				✓				✓				
11	¿Ha sufrido accidentes realizando la actividad de reciclaje?				✓				✓				✓				✓				
12	¿Indique usted si desde que se dedica a la actividad de reciclaje, se ha vacunado con la finalidad de prevenir enfermedades?				✓				✓				✓				✓				
13	¿La Municipalidad brinda talleres de capacitación sobre la segregación adecuada de residuos sólidos?				✓				✓				✓				✓				
14	¿Usted recibe algún tipo de capacitación sobre manejo adecuado de residuos sólidos por parte de ONGs?				✓				✓				✓				✓				
15	¿Recibe usted capacitación por parte del Ministerio de Salud o afines sobre protección personal para prevenir enfermedades?				✓				✓				✓				✓				

(Si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

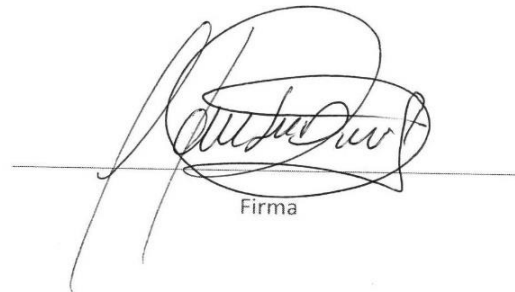
Y después de la revisión opino que:

(Si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que:

- 1. Debe de añadir..... Dimensión/sub categoría.....
- 2. Debe añadir..... ítems en la dimensión/sub categoría
- 3.
- 4. El instrumento debe de aplicarse. **SI**

Es todo cuanto informo:


Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, José Antonio Páez Llanos..... identificado con DNI Nro. 07464256..... Especialista en Administración.. Actualmente laboro en U.M. Wiser.. Ubicado en Ar. P.T. 2021.. Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: XXX	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿Usted se dedica diariamente a la actividad del reciclaje?				✓				✓				✓				✓		
2	¿Durante la recolección de residuos reaprovechables, normalmente encuentra plásticos?				✓				✓				✓				✓		
3	¿Indique usted con qué frecuencia recicla plástico PET (Tereftalato de Polietileno)?				✓				✓				✓				✓		
4	¿Del material reciclado, el plástico PET es el más comercial (se vende con facilidad)?				✓				✓				✓				✓		
5	¿Es para usted más rentable reciclar (el precio es atractivo en el mercado) plásticos PET?				✓				✓				✓				✓		

6	¿Reciclar para usted es una fuente de ingreso fija para su hogar?				✓				✓				✓				✓	
7	¿Podría indicar si realizar la actividad del reciclaje ha contribuido con el desarrollo económico de su familia?				✓				✓				✓				✓	
8	¿Considera que reciclar reduce la contaminación de la ciudad?				✓				✓				✓				✓	
9	¿Indique usted si desde que se dedica a la actividad de reciclaje, se ha vacunado con la finalidad de prevenir enfermedades?				✓				✓				✓				✓	
10	¿Cuándo recicla cuenta con materiales de protección personal y/o herramientas?				✓				✓				✓				✓	
11	¿Ha sufrido accidentes realizando la actividad de reciclaje?				✓				✓				✓				✓	
12	¿Indique usted si desde que se dedica a la actividad de reciclaje, se ha vacunado con la finalidad de prevenir enfermedades?				✓				✓				✓				✓	
13	¿La Municipalidad brinda talleres de capacitación sobre la segregación adecuada de residuos sólidos?				✓				✓				✓				✓	
14	¿Usted recibe algún tipo de capacitación sobre manejo adecuado de residuos sólidos por parte de ONGs?				✓				✓				✓				✓	
15	¿Recibe usted capacitación por parte del Ministerio de Salud o afines sobre protección personal para prevenir enfermedades?				✓				✓				✓				✓	

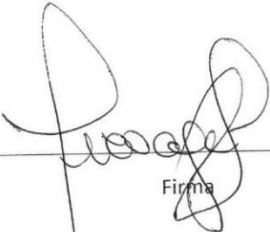
(Si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que:

1. Debe de añadir..... Dimensión/sub categoría.....
2. Debe añadir..... ítems en la dimensión/sub categoría.....
3.
4. El instrumento debe de aplicarse.

Si

Es todo cuanto informo;


Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, ABEL DE LA TORRE TORRES identificado con DNI Nro. 07870230 Especialista en ADMINISTRACION Actualmente laboro en U. W. I. ENEN Ubicado en LINCE Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: XXX	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿Usted se dedica diariamente a la actividad del reciclaje?				/				/				/				/		
2	¿Durante la recolección de residuos reaprovechables, normalmente encuentra plásticos?				/				/				/				/		
3	¿Indique usted con qué frecuencia recicla plástico PET (Tereftalato de Polietileno)?				/				/				/				/		
4	¿Del material reciclado, el plástico PET es el más comercial (se vende con facilidad)				/				/				/				/		
5	¿Es para usted más rentable reciclar (el precio es atractivo en el mercado) plásticos PET?				/				/				/				/		


6	¿Reciclar para usted es una fuente de ingreso fija para su hogar?				/			/			/			/	
7	¿Podría indicar si realizar la actividad del reciclaje ha contribuido con el desarrollo económico de su familia?				/			/			/			/	
8	¿Considera que reciclar reduce la contaminación de la ciudad?				/			/			/			/	
9	¿Indique usted si desde que se dedica a la actividad de reciclaje, se ha vacunado con la finalidad de prevenir enfermedades?				/			/			/			/	
10	¿Cuándo recicla cuenta con materiales de protección personal y/o herramientas?				/			/			/			/	
11	¿Ha sufrido accidentes realizando la actividad de reciclaje?				/			/			/			/	
12	¿Indique usted si desde que se dedica a la actividad de reciclaje, se ha vacunado con la finalidad de prevenir enfermedades?				/			/			/			/	
13	¿La Municipalidad brinda talleres de capacitación sobre la segregación adecuada de residuos sólidos?				/			/			/			/	
14	¿Usted recibe algún tipo de capacitación sobre manejo adecuado de residuos sólidos por parte de ONGs?				/			/			/			/	
15	¿Recibe usted capacitación por parte del Ministerio de Salud o afines sobre protección personal para prevenir enfermedades?				/			/			/			/	

(Si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que:

1. Debe de añadir..... Dimensión/sub categoría.....
.....
2. Debe añadir..... ítems en la dimensión/sub categoría
.....
.....
3.
.....
4. El instrumento debe de aplicarse. *Si*

Es todo cuanto informo;



Firma

Anexo 5: Artículo de Investigación



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y COMPETITIVIDAD**

**Exportación de tereftalato de polietileno reciclado como estrategia para el desarrollo
sostenible, Arequipa, 2017**

**Para optar el título profesional de Licenciada en Administración y Negocios
Internacionales**

AUTOR

Br. Oyarce Vargas Ilis Yaneth

Oyarce91@gmail.com

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Economía, Empresas y Salud

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA

Estrategias de mejora para las empresas aplicando herramientas de gestión

LIMA - PERÚ

2018

I. Introducción

En la actualidad nuestra sociedad es globalizada e industrializada, poblaciones que se incrementan exponencialmente, con ello crece el consumo de bienes y servicios; y que uno de los resultados es la generación y acumulación de residuos, comúnmente llamado basura, que aparentemente es una reacción inofensiva de las actividades del ser humano y, que sin embargo tiene un efecto altamente nocivo en el medio ambiente.

Con la finalidad de vivir en un ambiente equilibrado, países alrededor del mundo, disponen acciones para regular la gestión de los residuos, en ese sentido surge consideraciones importantes, tales como, el reciclaje de los residuos como una manera de reducir el impacto contaminante en el ambiente y que además se genera una

importante pero poco valorada actividad económica.

Los residuos reutilizables tras cierto procesamiento de transformación, que tiene un potencial comercial, como es el caso de las botellas de plástico, es así que se incorpora la actividad del reciclaje, cuya finalidad es recuperar estos residuos, disponerlos y procesarlos para la transformación en escamas que son utilizadas para fabricar nuevas botellas de plástico, así como para ser utilizados en la industria textil. En ese contexto, surge la necesidad de: ¿Cómo lograr el desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa, 2017?

La presente investigación se basa en la propuesta de exportación de PET (Tereftalato de Polietileno) reciclado a través de chullos, con la finalidad de contribuir con el desarrollo sostenible en

Arequipa, cuyo objetivo principal es fortalecer la actividad que realizan los recicladores y las mujeres campesinas de dicha ciudad.

Asimismo, al identificar la deficiente cultura de reciclaje en el Perú, la presente investigación se enfoca en potenciar la actividad del reciclaje y los recicladores, asimismo se plantea la importancia de buscar con las actividades económicas el desarrollo sostenible.

En la investigación se han estudiado diversas teorías que son el fundamento para el desarrollo de la propuesta, cuyos aportes han permitido una fácil comprensión de la situación actual y plantear una mejora en las actividades económicas, minimizando la incertidumbre del resultado final. Sin embargo, se ha considerado el pilar fundamental la Teoría del Desarrollo Organizacional (DO), el propósito central

de la presente teoría, radica en la evolución de los seres humanos, en cuanto a su naturaleza y la calidad de relaciones de trabajo, señala Chiavenato (2011).

Asimismo, partiendo de una de las características del DO en la que señala que el directivo está asumiendo un nuevo y poderoso papel de agente de cambio en las empresas, cuya labor exige que desarrolle destrezas para diagnosticar la situación y para efectuar el cambio, Chiavenato (2011). cuyo enfoque pone especial énfasis en los integrantes de una organización y que cada uno cumple un rol fundamental. Dicho aporte se alinea a los objetivos de la investigación.

Para el estudio de esta investigación se analizaron las categorías exportación, Tereftalato de Polietileno y desarrollo sostenible. Para la primera categoría se consideró principalmente los aportes del

autor Mercado, quien describe la actividad de exportación, como una alternativa de ampliar mercados y generar nuevas fuentes de empleos. Para la segunda categoría se consideró los aportes de Descante quien describe las características del PET y finalmente para la categoría desarrollo sostenible se consideró los aportes del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), quien define que el Desarrollo Sostenible como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Finalmente, los problemas que se identificaron serán resueltos a través de la propuesta “Eco Moda 360” Plan de exportación de PET reciclado a través de chullos, que se presenta como una alternativa para el desarrollo sostenible en la ciudad de Arequipa, que además incluye

establecer alianzas estratégicas con actores principales tales como el Gobierno Central, regional, local; así como también empresas, comunidad y universidades.

II. Método

El presente estudio se enmarca en un sintagma holístico, el cual permitió realizar un diagnóstico para realizar la propuesta final del estudio. Cabe precisar que la investigación holística reúne las diferentes definiciones de los modelos epistémicos, considerándolos importantes, a pesar que estas definiciones puedan ser contradictorias entre ellas y que enfatizan aspectos parciales del proceso de investigación; la holística los complementa, siendo cada aspecto importante y necesario para entender la investigación de manera global. (Hurtado, 2010).

Se entiende por holística al pensamiento y actitudes cada día más abierto con

múltiples caminos y oportunidades de investigación proponiendo nuevas teorías, nuevas ideas, interpretaciones para posibles soluciones. Ayuda a entender mejor la realidad orientado hacia la generación de conocimientos, sin perder la rigurosidad científica. Asimismo, la indagación holística hay que comprenderlo como el camino a oportunidades para la generar nuevos conocimientos y a la vez nuevas oportunidades de transformación.

2.1.Enfoque

La presente investigación es de tipo mixta, puesto que implica la recolección y análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos, a su vez su integración y discusión, donde se realizan inferencias del producto obtenido y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández y Mendoza, citado por Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

2.2.Tipo

Según el objetivo la investigación es proyectiva, porque se hizo una propuesta con proyección a ser aplicada en un futuro (Hurtado, 2000). La Investigación Aplicada, busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas.

En la fase proyectiva el investigador diseña y prepara las estrategias y procedimientos específicos para el tipo de investigación que ha seleccionado.

En la investigación holística, los tipos de investigación más que modalidades constituyen etapas del proceso investigativo universal. Esta característica marca la apertura hacia la integración de los diversos enfoques en las distintas disciplinas. Por otra parte, la investigación holística le permite al científico orientar su

trabajo dentro de una visión amplia, pero al mismo tiempo precisa, y le da apertura hacia la transdisciplinaridad, y desde el tipo proyectiva, orientada al plan o propuesta de solución, orientada por un estudio profundo de la realidad o diagnóstico de contexto (Hurtado, 2001).

2.3.Diseño

La investigación es no experimental, porque se realizó sin manipular deliberadamente variables. Es decir, en la presente no se debe intencionalmente las variables independientes. Lo que se realiza en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Como señala Hernández, Fernández & Batista (2010) “La investigación no experimental o ex post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o

asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”. De hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural, en su realidad. Un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. En la investigación no experimental las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, el investigador no tiene control directo sobre dichas variables, no puede influir sobre ellas porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

El estudio transversal – longitudinal porque se realiza un estudio puntual a través de la muestra en un periodo y tiempo determinado (fecha de aplicación de los instrumentos cuantitativos y cualitativos). Así mismo, se observará las unidades por

un periodo de tiempo indeterminado para verificar los cambios que se producen y se toman múltiples muestras con diferentes características.

2.4. Categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes

En la investigación surgieron como categoría I, Exportación de chullos confeccionados a base de lana y fibras de poliéster de PET (Tereftalato de Polietileno), categoría II, Desarrollo sostenible.

Como subcategorías apriorísticas se estudiaron las subcategorías residuos Sólidos y protección del medio ambiente.

2.5. Unidad de análisis

Para el presente estudio, se consideró diversas unidades de análisis tales como personal involucrado en el proceso de

reciclaje, aplicación de encuestas a los colaboradores de la cadena productiva, así como a funcionarios involucrados.

En ese contexto, la población lo conforman las 14 asociaciones de recicladores formales de la ciudad de Arequipa.

Muestra.

La muestra está conformada por 20 recicladores y recicladoras de las asociaciones de recicladores de la ciudad de Arequipa.

III. Resultados

Para el presente estudio se aplicó una encuesta con 15 preguntas a 20 recicladores de la ciudad de Arequipa, con la finalidad de conocer el estado actual de dicha actividad en la referida ciudad,

obteniendo como principales resultados lo siguiente:

El 75 % de encuestados se dedica a reciclar entre 1 a 5 años, el 60% recicla diariamente; el 90 % encuentra con mayor frecuencia plástico al reciclar, y que además este tipo de residuo es más rentable, la calle es el principal lugar donde reciclan.

Asimismo, el 55 % recicla para principal fuente fija de ingresos para su hogar; gran parte de los encuestados desconoce la contribución importante que hace con el cuidado del medio ambiente.

Por otro lado, el 70% se encuentra vacunado contra el tétano y hepatitis, menos de la mitad cuenta con herramientas de trabajo, y la mayoría cuenta con equipos básicos de protección personal.

Aproximadamente la mitad de los encuestados ha sufrido algún tipo de accidente al reciclar, tales como cortaduras, picaduras, entre otros; asimismo debido al desarrollo de la actividad de reciclaje el 50% tiene problemas estomacales.

Finalmente, el 80% de encuestados ha recibido algún tipo de capacitación para el desarrollo de dicha actividad, por parte de la Municipalidad y el Ministerio del Ambiente.

En ese sentido, podemos evidenciar, que la actividad de reciclaje se puede reforzar como una principal y rentable fuente de ingreso para los hogares, mejorando las herramientas de trabajo y equipos de protección personal, para que dicha actividad no afecte la salud de los recicladores y recicladoras.

En el diagnóstico cualitativo, se entrevistó a profesionales en materia de gestión de residuos sólidos del Ministerio del Ambiente, los que señalaron que, pese a existir un marco regulatorio, la brecha que existe entre los residuos sólidos generados y los residuos sólidos dispuestos adecuadamente es aún muy amplia, asimismo el porcentaje de residuos recuperados y reaprovechados es mínimo a comparación de país como México, Chile y Colombia.

Otro de los aspectos que se ha evidenciado es que existe carencia de infraestructuras de residuos sólidos lo que deriva en la contaminación ambiental, por formación de puntos críticos y botaderos, así como la quema y arrojado indiscriminado a cuerpos de agua entre otros, generando la degradación del ambiente.

Asimismo, otro aspecto importante que se ha identificado es la inadecuada segregación de los residuos, no existe aún la conciencia ambiental, y esto ha dado lugar a que los recicladores tengan que reciclar en botaderos calles, y que, de acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, no cuentan con las herramientas necesarias ni las medidas de prevención adecuadas.

IV. Discusión

En el proceso de investigación se evidenció que el residuo que mayormente se recicla es el plástico PET, el 75 % de los residuos recolectados es plástico PET, resultados que demuestran que existe una oferta permanente de plástico PET para ser segregado, lo que significa que existe la materia prima para la transformación en fibras de poliéster para la confección de chullos.

Por otro lado, el 55% del total de encuestados consideran a actividad de segregar como una fuente de ingreso fijo para su hogar, 30% menciona que a veces es una fuente de ingreso fijo, y el 15% restante manifiesta que no es una fuente fija, los resultados obtenidos permiten plantear un fortalecimiento en cuanto a técnica para segregar, técnicas de protección y además concientizar que la actividad que realizan debería ser considerada en su totalidad como una fuente de ingreso fija.

V. Referencias

- Chiavenato. (2011). Introducción a la Teoría General de la Administración (Octava Edición ed.). México: McGraw Hill Education.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación científica. México: Mc Graw-Hill
- Hurtado, J. (2000). Investigación holística. Bogotá: Fundación Sypal-Magisterio.
- Hurtado, J. (2001). El proyecto de investigación. Bogotá: Fundación Sypal-Magisterio.
- Hurtado, J. (2010). Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia. Caracas: Sypal
- PNUD. (s.f.). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) . Obtenido de Informe de Desarrollo Humano:<http://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/concepto/>