

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
TOULOUSE LAUTREC



**EL RECICLAJE DE PLÁSTICO EN EL HOGAR POR AMAS DE CASA EN
LA REGIÓN CALLAO**

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en Arquitectura de interiores

Autora

NOEMI ESTHEFANI GONZALES LAVERIANO

<https://orcid.org/0009-0000-0283-4779>

Arquitectura de Interiores

Autor

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en Dirección y Diseño Gráfico

JOAQUIN DANIEL ESPINOZA SALDARRIAGA

<https://orcid.org/0009-0003-6305-7282>

Dirección y Diseño Gráfico

Asesora

EVELYN RONDON JARA

<https://orcid.org/0000-0001-8181-4951>

Lima-Perú

2024

NOMBRE DEL TRABAJO

_EI RECICLAJE DE PLÁSTICO EN EL HOGAR POR AMAS DE CASA EN LA REGIÓN CALLAO - T_INVEST - Noemi Esthef

RECUENTO DE PALABRAS

5825 Words

RECUENTO DE CARACTERES

34915 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

38 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

9.3MB

FECHA DE ENTREGA

Oct 1, 2024 11:00 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 1, 2024 11:00 AM GMT-5**● 7% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 6% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado

● 7% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 6% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.tls.edu.pe Internet	3%
2	Universidad Privada del Norte on 2023-05-02 Submitted works	<1%
3	gob.pe Internet	<1%
4	UNIV DE LAS AMERICAS on 2018-12-07 Submitted works	<1%
5	Universidad Internacional de la Rioja on 2022-07-23 Submitted works	<1%
6	elfuturoennuestrasmanoss.blogspot.com Internet	<1%
7	mpt.gob.es Internet	<1%
8	repositorio.ucsg.edu.ec Internet	<1%

9	scielo.org.mx Internet	<1%
10	scribd.com Internet	<1%
11	repositorio.upse.edu.ec Internet	<1%
12	Infile on 2021-04-16 Submitted works	<1%
13	Universidad Del Magdalena on 2014-11-24 Submitted works	<1%
14	Universidad de Málaga - Tii on 2021-09-25 Submitted works	<1%
15	hdl.handle.net Internet	<1%
16	mundoindiscreto111.blogspot.com Internet	<1%
17	repositorio.uncp.edu.pe Internet	<1%
18	Southern New Hampshire University - Continuing Education on 2023-0... Submitted works	<1%
19	Universidad Rafael Landívar on 2024-06-08 Submitted works	<1%
20	produccioncientificaluz.org Internet	<1%

Resumen del Trabajo de Investigación

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo concientizar sobre el reciclaje de plástico en el hogar, en la región callao, específicamente a las amas. Teniendo como problema principal la falta de interés para promover la educación y acción sobre el reciclaje de plástico.

Es por eso, que se llevará a cabo una profunda investigación a través de estudios previos sobre el reciclaje de plástico, la información recolectada de encuestas, entrevistas, talleres generativos y diarios de observación para saber ¿Cómo podríamos concientizar sobre el reciclaje del hogar a las amas de casa en la región de Callao?

De acuerdo con los resultados obtenidos, se realizará una campaña de reciclaje de plástico llamada Plastiferia, estará disponible una vez a la semana, todos los domingos, durante un año y estará ubicada en Plaza Casanave, Callao. La estructura será una carpa en forma de botella con el logo de la Plastiferia, el público podrá ingresar y encontrar los contenedores donde se hará la recolección de plástico, habrá talleres dinámicos e informativos con expertos en reciclaje que generará gran interés, se contará con la venta de souvenirs de productos eco amigables, accesorios: peines y cepillos hechos de bambú; y jabones artesanales.

Por ello mediante la aplicación de constancia y actividades divertidas, a los hogares del Callao ya no les resultará difícil dejar de usar plástico por costumbre o por razones incluso económicas. Sino que crearemos conciencia fomentando hábitos de reciclaje de plástico en amas de casa y hogares que no reciclan por la falta de importancia que le dan a las consecuencias que ocasiona el plástico en el planeta.

Palabras clave: *Campaña, Concientización, Hogar, Plástico, Reciclaje.*

Abstract

The objective of this research project is to raise awareness about recycling plastic at home, in the Callao region, specifically to housewives. Having as a main problem the lack of interest to promote education and action on plastic recycling.

That is why, a deep investigation will be carried out through previous studies on recycling plastic, the information collected from surveys, interviews, generative workshops and observation diaries to know, How can we raise awareness about recycling at home to Housewives in the Callao region?

According to the results obtained, a plastic recycling campaign called Plastiferia will be carried out, it will be available once a week, every Sunday, for a year and will be located in Plaza Casanave, in Callao. The structure will be a bottle-shaped tent with the Plastiferia logo, the public will be able to enter and find the containers where the plastic will be collected, there will be dynamic and informative workshops with recycling experts that will generate great interest and there will also be a sale of souvenirs of eco-friendly products, accessories: combs and brushes made of bamboo; and handmade soaps.

For this reason, through the application of perseverance and fun activities, it will no longer be difficult for the homes of Callao to stop using plastic out of habit or even for economic reasons. Rather, we will create awareness by promoting plastic recycling habits in housewives and households that do not recycle due to the lack of importance they give to the consequences that plastic causes on the planet.

Keywords: Awareness, Campaign, Home, Plastic, Recycling.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del trabajo de investigación

1. Contextualización del problema.....	8
2. Justificación.....	10
2.1. Justificación social.....	10
2.2. Implicaciones prácticas.....	11
2.3. Utilidades metodológicas.....	11
3. Reto de Innovación.....	12
3.1. Preguntas.....	12
3.2. Objetivos.....	12
4. Sustento teórico.....	13
4.1. Estudios previos.....	13
4.2. Marco teórico.....	17
4.2.1. Campañas relacionadas a la sostenibilidad.....	17
4.2.2. Educación ambiental.....	17
4.2.3. Tipos de reciclaje y reciclaje de plástico.....	18
4.2.4. Conciencia del reciclaje.....	19

4.2.5. Las 3R del plásticos.....	19
4.2.6. Psicología del reciclaje.....	20
5. Beneficiarios.....	20
5.1. Beneficiarios Directos.....	20
5.2. Beneficiarios Indirectos.....	20
5.3. Arquetipo del cliente.....	21
5.4. Cantidad de Beneficiarios.....	22
6. Propuesta de valor.....	22
6.1. Propuesta de valor.....	22
6.2. Segmento de clientes.....	22
6.3. Canales.....	23
6.4. Relación con los clientes.....	23
6.5. Actividades clave.....	23
6.6. Recursos clave.....	23
6.7. Aliados clave.....	24
6.8. Fuentes de ingreso.....	24
6.9. Presupuesto.....	24

7. Resultados.....	28
8. Conclusiones.....	28
9. Bibliografía.....	30
10. Anexos.....	32
10.1 Modelado 3D.....	32
10.2 Redes sociales.....	33
10.3 Calendario de actividades.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Inversión inicial</i>	25
Tabla 2. <i>Gastos mensuales</i>	26
Tabla 3. <i>Ingresos</i>	27

1. Contextualización del Problema

En la actualidad y en general las ciudades por las grandes aglomeraciones asumen un verdadero desafío para la gestión urbana ya que producen grandes cantidades de desechos. No cabe duda que estos desechos producen contaminación ambiental afectando a todo nuestro ecosistema, pocos son los desechos que se reciclan.

A nivel mundial, la producción de plástico se ha acelerado al pasar los años, lo cual ha creado un escenario problemático, en la actualidad se fabrica una cantidad abismal, específicamente más de 8,3 millones de toneladas, provocando un enorme y potencial desequilibrio entre la población y el medio ambiente, por ello se debe educar sobre el consumo responsable del plástico en nuestra sociedad para que esté más equitativa y comprometida. (Universidad de Cadiz, 2019)

Perú ha generado desde el año 2016 toneladas de residuos municipales urbanos, exactamente se habla de 7'005,576 toneladas. Siendo sólo 18.7% volumen de residuos inorgánicos reciclables, hablamos de plástico PET, vidrio, cartón, papel, tetra-pak, residuos eléctricos, metales, residuos electrónicos; productos que podrían generar empleo mediante negocios innovadores. (MINAM, 2018)

En diciembre de 2018, Perú aprobó la Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases de un solo uso. Esta acción fue tomada ya que el consumo de plástico genera impactos negativos en el país. La reducción del uso de plástico generará que las personas gocen de ambientes limpios y equilibrados para el beneficio y desarrollo de la salud humana y del medio ambiente. (Grupo Gea, 2018)

Dedicarse a reciclar y a reutilizar el plástico evita el despilfarro de materias primas y la indiscriminada explotación de recursos. Ya que el valor de reciclar empieza desde casa, las botellas y artículos de plástico también pueden ser reusados. Por ejemplo, el plástico se puede pintar y utilizar como macetas o como contenedores de alimentos, pero también puede llevarse a centros de recolección de residuos reciclables.

Para ello se manejó la problemática del desinterés sobre el reciclaje de plásticos en el hogar por las familias de la región Callao, ya que se necesita crear conciencia sobre el reciclaje, y nuestro público está enfocado en las amas de casa, porque ellas son las encargadas de dirigir y ordenar las actividades en los hogares. Por consecuencia, se propone realizar una solución mediante una campaña que no sólo sea informativa, sino que vaya de la mano con diversas actividades.

2. Justificación

La presente investigación se enfoca en la falta de concientización sobre el reciclaje de plástico en el hogar, en la región Callao, teniendo como público objetivo a las amas de casa y familias. Por ello, mediante la campaña Plastiferia, la educación y la concientización como proceso de formación es la mejor solución.

2.1. Justificación social

Lamentablemente en los hogares de la región Callao, se generan al día 870 gramos de residuos sólidos, alerta el Ministerio del Ambiente. (MINAM, 2018)

La campaña más conocida de la región es Chau plástico, se trata de un ecotrueque que consta de un canje de residuos aprovechables (frascos de vidrio, cuadernos usados, botellas, cajas, revistas, latas de bebidas y periódicos), por un premio sorpresa, una planta o tal vez por una bolsa ecológica de tela. Sin embargo, no cuentan con una estructura ni un plan estratégico desarrollado para seguir incentivando el objetivo. (GOB.PE, 2022)

Por este motivo, en un papel importante en la conservación y proyección del ecosistema, tenemos como protagonista al reciclaje de plástico, la ejecución apropiada de talleres educativos, la puesta en práctica acciones y el uso de los recursos depende sobre todo de la conciencia y responsabilidad de las personas sobre los problemas ecológicos.

2.2. Implicaciones prácticas

Al realizar Campaña para concientizar y fomentar hábitos de reciclaje de plásticos en la región Callao, se logrará que el público se informe y aprenda del tema. La Plastiferia (nombre oficial de la campaña) tendrá la misión de darle una experiencia grata al público objetivo. Será un espacio recreativo en una estructura llamativa, donde se generará conciencia de reciclaje de plástico y podrán realizar diversas actividades como juegos, charlas con expertos en el tema, recepción de plástico reciclado, creación de objetos innovadores con materiales reciclados y un sinnúmero de actividades, creando conciencia respecto al reciclaje en amas de casa y familias, ya que reciclar plástico es un hábito que se copia para beneficio de todas las personas.

2.3. Utilidad metodológica

Toulouse Thinking es la aplicación que permite a los proyectos resolver diversos problemas, permitiendo diseñar soluciones tomando en cuenta de manera indispensable a las personas. Impulsando la investigación, ocasiona que se descubran las anomalías e insights, generando múltiples ideas que se convierten en conceptos a través de prototipos y soluciones aportando valor.

Del mismo modo la utilización de estrategias de dirección y diseño gráfico de la mano con la arquitectura de interiores para la infraestructura y contenido de la campaña, incluyendo la utilización de redes sociales.

3. Reto de innovación

“Plastiferia; campaña para concientizar sobre el reciclaje de plástico a las amas de casa en la región Callao, esta campaña se realizará una vez a la semana, todos los domingos, durante un año y estará ubicada en Plaza Casanave”

3.1 Preguntas

Pregunta general:

¿De qué manera a través de la innovación se puede concientizar sobre el reciclaje de plástico en los hogares de la región Callao?

Preguntas específicas:

P1: ¿Cómo fomentar concientización de plásticos para las amas de casa?

P2: ¿Qué actividades se debe realizar para tener hábitos de reciclaje y así mismo promoverlo en las futuras generaciones?

P3: ¿De qué manera puedo depositar correctamente los plásticos?

3.2 Objetivos

Objetivo general:

Realizar una campaña en donde se pueda concientizar y aprender sobre el reciclaje de plástico.

Objetivos específicos:

O1: Concientizar a las amas de casa respecto al reciclaje de plástico a través de una campaña llamada Plastiferia donde se desarrollara talleres y charlas dinámicas e informativas.

O2: Informar, a través de talleres, sobre un segundo uso que se le puede dar al plástico. Sean estas actividades lúdicas para hacer en familia o que enseñen métodos de reciclaje.

O3: Tener un contenedor dentro de la campaña en la cual se pueda dejar los diferentes plásticos que se acumulan en el hogar, con la intención que se pueda dejar estos plásticos una vez por semana.

4. Sustento Teórico

4.1. Estudios previos

Huerta y Avelar (2021) crearon un sistema de recolección de residuos reciclables que incentiva el compromiso ambiental en México. S3R es un tipo de invento similar a un contenedor que se encarga de recepcionar todos los residuos reciclables, este prototipo tiene la estructura de 3 gabinetes siendo que cada gabinete recepciona ciertos materiales y cada vez que se va depositando el prototipo otorga cierta cantidad de puntos según a cuánto material se está depositando en el prototipo, luego de ello el prototipo almacena la información en una tarjeta de conexión inalámbrica para posteriormente la cantidad de puntos sea canjeable por bienes y servicios. El prototipo demuestra identidad y comunicación visual, por el cual es desarrollado por medio del diseño industrial, es así como el desarrollo del prototipo consta de ingenieros y diseñadores gráficos para la representación del objeto de diseño.

Avilés y Lámbarry (2022) en su estudio sobre indicadores de desempeño ambiental en el proceso de abastecimiento de la industria del plástico en Colombia. Señala que el proceso de transformación respecto a la industria del plástico es sumamente importante a nivel mundial, ya que genera grandes impactos ambientales negativos, esto debido a la falta de reciclaje. Siendo las empresas de mayor producción y ocasionando demasiada contaminación, donde las amas de casa son las principales consumidoras tanto de bolsas y botellas que necesitan para el hogar. Una

conclusión de la investigación es que el suministro de plástico por parte de las medianas industrias tiene mucho que ver con la contaminación ambiental.

Bastias (2022) investigó sobre los beneficios ambientales del reciclaje de residuos plásticos posconsumo para la producción de postes en Mendoza, Argentina. Evaluaron el beneficio del reciclaje con tasas de indicadores, utilizando los ciclos de vida de los vertederos. Resultando positivo en el ahorro ambiental, desde la materia prima y residuos de plástico. Se concluye que los parámetros de consideración de vida útil de productos tienen relevancia mediante aspectos técnicos y de calidad.

Jiménez (2022) realizó un análisis sobre la metodología de conservación del plástico aplicado en obras artísticas contemporáneas. México. Sugiere el uso del plástico en obras artísticas, por desarrollo tecnológico y la imaginación artística. Obras artísticas realizadas con plástico para transmitir conceptos. Se describe al plástico como un material moderno, que no envejece como los demás. A pesar de que el uso del plástico es cuestionado por el daño medioambiental que genera, en el ámbito del arte podría generar un impacto positivo por su larga duración y conservación, característica valorada en esa área.

4.2. Marco teórico

4.2.1. Campañas relacionadas a la sostenibilidad

Tenemos la campaña realizada por la Municipalidad Provincial del Callao reconocida en aquel tiempo como “Chau Plástico” donde participaban varios de los

centros de abastos del primer puerto con la intención de mejorar el cuidado del medio ambiente. Esto fue realizado por el “programa municipal de educación, cultura y ciudadanía ambiental.”

Esta campaña tenía similar a un sistema de ecotrueque, es decir que los residuos como “revistas, cuadernos usados, cajas de cartón vacías, botellas, periódicos y frascos de vidrio, incluyendo latas de bebidas y conservas”, se intercambiaban por una bolsa ecológica u otros productos.

Por ello, esta campaña tuvo buenos resultados positivos hacia los vecinos del Callao, además promovieron de forma creativa como concientizar a las personas para el reciclaje de plásticos. (GOB.PE, 2022)

4.2.2. Educación ambiental

Económicamente se considera que la educación es una forma de desarrollo que influye en las personas para crear conciencia hacia el cambio climático. Ya que al tener conocimiento y saber de las amenazas que estos conllevan, se fomentarán valores y cambios de comportamiento de las personas, hacia una mejora que evitará la aceleración del deterioro del planeta. Es por esto por lo que socialmente se puede ayudar compartiendo conocimiento por diversos medios y formas para facilitar que la población sea informada y educada con respecto al tema. (Pérez y Camacho, 2023)

Por ende la educación ambiental es una actividad en la cual se busca que el individuo adquiera información, diferentes valores y habilidades para que pueda desarrollar su vida diaria en forma que no afecte negativamente al medioambiente, y al mismo tiempo poder ayudar al crecimiento sostenible ambiental del país. (MINEDU, 2022)

El desarrollo de la educación ambiental fue tomando importancia con el paso del tiempo ya que el deterioro del medio ambiente comienza notarse pasando a ser un problema de la sociedad ya que se está relacionando con diversas actividades humanas.

A partir de este punto es donde se analiza los problemas ambientales que provienen del origen social en donde se debe contar con habilidades para poder reconocer y ayudar a resolver los desafíos y dichos problemas en función de diferentes niveles de la educación como son la inicial, la primaria, la secundaria y estudios superiores.

Esto incluye a diferentes hogares de nuestra sociedad lo cual ayudaría a transformar dichos hogares en más sostenibles que tocan puntos como el ahorro de recursos, reciclaje de residuos y reducción de plásticos, logrando así una educación ambiental más universal e integrada dirigido a la educación con valores. (Gonzales, 2020)

La educación ambiental cuenta con los siguientes componentes; conciencia y conocimiento sobre el ambiente, actitudes de preocupación por la calidad del ambiente, contar con capacidades para poder reconocer y ayudar a resolver los

conflictos y problemas ambientales, y por último tomar parte en diferentes actividades que lleven a poder a resolver estos problemas. Al final la educación ambiental no tiende a enfocarse en opiniones determinadas o técnicas específicas. Más bien, esta enseña a hacerle frente a un conflicto usando el pensamiento crítico, y estimula habilidades para solucionar problemas y tomar buenas decisiones para beneficiar el desarrollo medioambiental. (EPA, 2022)

4.2.3. Tipos de reciclaje y reciclaje de plástico

Procesar materiales que ya cumplieron su tiempo de vida para así volverlo a procesar y reutilizarlos para nuevos productos. Esta acción es una medida muy importante en nuestros tiempos ya que con ello reducimos el impacto del plástico poniéndose en práctica no solo en industrias si no también en muchos hogares.

Los tipos de reciclaje son muchos y tenemos el reciclaje de vidrio, cartón, plástico, etc. Siendo este último uno de los más importantes ya que mediante esta acción logramos obtener una manera más eficiente de disminuir la contaminación ambiental ya que esto se ocasiona por la acumulación de plásticos producidos y desechados. (Reinoso, 2021)

Como se mencionó antes, el reciclaje de plástico es de alta relevancia, ya que este es uno de los materiales más contaminantes por él su gran tiempo de descomposición. Por las propiedades que tiene el plástico solo algunos son

reciclables, los principales son; el polipropileno (PP), el polipropileno de baja densidad (PEBD), el polipropileno de alta densidad (PEAD), polietileno tereftalato (PET), entre otros. (López , 2020)

Estos plásticos cuentan con características que los hacen diferenciarse particularmente de otros materiales, ya que estos plásticos suelen ser más resistentes y de alta calidad, por lo cual son más resilientes ante el daño de disolventes o ácidos. Por estas propiedades se pueden clasificar en dos grandes grupos los termoplásticos; que pierden su estructura y se emblandecen al ser expuestos a altas temperaturas, pero al enfriarse logran volver a su estado base y endurecerse; y los termoestables; que se fortalecen y endurecen cuando son sometidos al fuego, pero después no pueden ser remodelados o modificados. (Bolaños, 2019)

4.2.4. Conciencia del reciclaje

Como especie tenemos la capacidad de tener el rol como protagonistas, en procesos de transformación que conlleva la toma de conciencia respecto al reciclaje, la reducción de consumo y la reutilización. El inculcar conocimientos para las futuras generaciones (estudiantes), hasta los más ancianos, hará que se logre cambios tanto para la salud del planeta y del ser humano, mediante valores ambientales donde se enseñen y se exalte la importancia del reciclaje. (Traverso *et al.*, 2022)

En nuestro país no hay un buen manejo de la basura, lo que ocasiona la contaminación en nuestro medio ambiente. Una de las mejores maneras de poder crear conciencia sobre el reciclaje y prevenir este problema en las personas es

empezar a crear hábitos y campañas de reciclaje especialmente en un hogar y en los más pequeños. Primero es importante que se involucre a toda la familia, que todas las personas que vivan en casa adquieran su parte de responsabilidad. Si es el esfuerzo de una sola persona, reciclar se volverá muy complicado.

De la misma forma, es importante identificar que factores involucran culturalmente en el mal manejo de estos residuos para así revertir esta situación, Además, los adultos pueden enseñarles a los niños a reciclar desechos, ya que ellos también deben tomar conciencia de la importancia de cuidar el medio ambiente. De esta manera, se busca crear y desarrollar diferentes informes para concientizar la cultura del reciclaje. Y por último se pueden promover hábitos a través de la implementación de las 3R, las cuales son: reducir nuestro consumo, reutilizar los objetos que ya tenemos y reciclar aquellos que ya no sirvan para otra cosa. (Paliz, 2019)

4.2.5. Las 3R del plásticos

La contaminación producida por los envases plásticos es uno de los factores que se atribuyen a esta problemática.

Para ello el aplicar las 3R's es una cultura la cual consiste en Reducir, Reciclar y Reutilizar en donde este proceso genere un ciclo productivo positivo, generando así menos desechos sólidos el cual se consumiría de manera más responsable los cuales son: Reducir es el minimizar el consumo de plásticos que va de la mano con la reducción energética. Reutilizar, es donde le damos un segundo uso de vida a los productos que desechamos y el Reciclar que es el separar los residuos sometándose a un proceso de transformación para así se vuelvan parte de otros nuevos. (Sagastume, Mendez, Campos, Sanchez, 2021)

En este caso para aplicar los pasos de las 3R's que se describieron anteriormente de manera específica en los residuos de plásticos se recomienda en reducir; usar termos o botellas de acero para tomar agua, utilizar bolsas reusables para ir al mercado o supermercado, evitar el consumo de vasos de un solo uso. En reutilizar; volver a usar envases de botellas u otros plásticos de los cuales ya se acabo el producto o crear manualidades y artículos de decoración útiles en base a ellas. Y en reciclar; recolectar las botellas vacías y aplastarlas para llevarlas a un centro de reciclaje especializado o a un reciclador de botellas de confianza. (ODEBRECHT, 2015)

4.2.6. Psicología del reciclaje

Actualmente el mundo se encuentra en una crisis ecológica, generando un creciente interés por las ciencias sociales humanas y el medio ambiente al tomar conciencia sobre los efectos que esto tiene en la especie humana y el planeta (deterioro de la biosfera). Esta preocupación empieza a surgir en la sociedad occidental de la

década de los 60. Estamos viviendo con cambios ecológicos importantes, considerando los problemas ambientales como problemas de la humanidad ya que todo esto está directamente relacionado a los problemas de comportamiento en la sociedad y en las consecuencias que abarca en todo el mundo. (Navarro, 2013)

La psicología del reciclaje es una herramienta la cual es muy importante para el apuntar o dirigirnos hacia mejores estrategias sobre la cultura del reciclaje en la cual se comprende cómo sería el comportamientos de las personas a la hora de reciclar, lo que llevaría a alcanzar a su vez mayores objetivos para generar conductas responsables sobre el reciclaje en los individuos. (Amato Herrera, 2004)

5. Beneficiarios

5.1. Beneficiario Directos

En este caso, nuestras beneficiarias principales serían las amas de casa como cabeza de familia. Quienes cumplen el rol de impulsar a los demás miembros de la familia, al ser la primera persona que esté de una u otra manera impulsando al resto de familiares al cambio. El cual empezaría desde casa para así poder desarrollarlo en distintas partes.

5.2. Beneficiarios Indirectos

Con respecto a ello, específicamente en las familias y los niños de los hogares. Ellos son una de nuestras principales audiencias a quienes concientizamos, sobre la importancia de reciclar de manera adecuada, inculcando estos valores en mayores masas. Logrando expandir a la comunidad comprometida con el cuidado del medio ambiente.

5.3. Arquetipo del cliente

Nuestro público objetivo se enfoca en hogares donde se promueve constantemente el uso de productos reciclables, específicamente plástico. Este grupo incluye a jóvenes universitarios que están en una comunidad comprometida con el medio ambiente y se capacitan sobre el tema para poder ayudar al planeta a través del reciclaje. Representan una oportunidad para que las personas mayores también se involucren en la protección del medio ambiente.

Por ejemplo, Ana Díaz es una ama de casa casada y con un hijo de dos años. Ella se dedica exclusivamente a las actividades del hogar junto con su esposo y buscan economizar. Ana está interesada en aprender más sobre el reciclaje de plásticos para poder respetar el medio ambiente y espera que más hogares estén informados sobre el tema.

Para crear nuestros arquetipos, utilizamos herramientas como el lienzo de investigación para conocer mejor a nuestro público objetivo. También realizamos entrevistas con guiones específicos y encuestas para ampliar nuestro mapa de actores, que se divide en tres secciones: actores principales, actores directos e indirectos.

Actores principales: En esta sección se incluyen los beneficiarios directos, que son jóvenes y adultos de entre 18 y 40 años, así como familias y el servicio de limpieza municipal, todos ellos ubicados en el Callao.

Actores directos: En esta sección se mencionan aquellos que están directamente relacionados con la gestión de los residuos, como la municipalidad, los servicios de recolección de basura y los programas de recolección de desechos, así como las ONG que trabajan en campañas de concientización y apoyo al reciclaje.

Actores indirectos: En esta sección se encuentran organismos estatales como el Ministerio de Salud, el Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Educación, la OEFA y el propio Estado peruano. Ellos son actores indirectos en este proyecto, pero su papel es fundamental en la promoción de políticas y estrategias que apoyen la gestión sostenible de los residuos y la protección del medio ambiente.

5.2. Cantidad de Beneficiarios

En la región del Callao, se estima que hay alrededor de 70,285 madres de diferentes edades, desde los 15 hasta los 49 años. Calculamos que el 60% de estas madres podrían estar interesadas en la idea principal de la Plastiferia y en lo que queremos lograr con ella. (INEI, 2016)

6. Propuesta de Valor

6.1. Propuesta de valor

Concientizar a las amas de casa sobre el reciclaje del plástico a través de la campaña Plastiferia que se realizará una vez a la semana, todos los domingos, durante 1 año, esto mediante los diversos talleres y actividades.

6.2. Segmento de clientes

El segmento de clientes estará dirigido a las amas de casa y familias que son los que tienen más fuerza de voluntad y están dispuestas a superar los obstáculos en los hogares.

6.3. Canales

Los canales utilizados son boca a boca y redes sociales, donde el segmento de clientes se mantendrá al tanto de las novedades que suceden y recibirán las invitaciones respectivas por whatsapp e instagram.

6.4. Relación con los clientes

En la campaña Plastiferia se brindará asistencia grupal para atender y asesorar a las personas, dinámicas interactivas que motiven a las personas a regresar, conocimientos del tema a través de flyers, talleres y charlas, encontrarán contenedores donde se hará la recolección de botellas, habrá talleres dinámicos e informativos con expertos en reciclaje que generará gran interés, contaremos con la venta de souvenirs de productos ecoamigables, accesorios: peines y cepillos hechos de bambú; y jabones artesanales.

6.5. Actividades clave

Estas incluyen, talleres de diferentes actividades dirigido al reciclaje de plástico, charlas informativas de los buenos hábitos de reciclaje, acopio de botellas de plástico, juegos interactivos, manualidades, entretenimiento familiar, publicidad digital.

6.6. Recursos clave

Para la realización de la campaña se necesitará el conocimiento en Arquitecta de Interiores, manejo de redes sociales, Equipos electrónicos (laptops y parlantes), Publicidad y marketing, espacio público donde se ubicará la Plastiferia y cronograma de talleres de actividades.

6.7. Aliados clave

Colaborarán patrocinadores que promuevan el reciclaje de plásticos, entidades gubernamentales (municipalidad), ONGs, colaboradores, influencers y bloggers.

6.8. Fuentes de ingresos

Tendremos ingresos por parte de la planta de reciclaje una vez recaudado los plásticos de la campaña, mediante la venta de Souvenirs de productos eco amigables y la recaudación de los taller manual en grupo asesorado por expertos.

6.9. Presupuestos

Incluirá recursos de producción, materiales de infraestructura, pago de publicidad, alquiler de equipos y materiales, invitados para charlas y talleres, permiso municipal, contando con un recurso financiero de un préstamo en el banco y capital propio.

Tabla 1

Inversión inicial

Tipo de recurso	Nombre del recurso	Precio
Recurso de producción	Toldos	S/ 500.00
	Movilidad	S/ 100.00

	Mobiliario	S/	80.00
	Equipo de sonido	S/	130.00
	Souvenirs	S/	120.00
	Contenedores	S/	50.00
Recursos administrativos	Especialista invitado	S/	150.00
Recursos logísticos	Internet	S/	80.00
		TOTAL	S/ 1,210.00
Recursos financieros	BCP (3 meses)	S/	2,000.00
	Capital propio	S/	800.00
		TOTAL	S/ 2,800.00

Tabla 2

Gastos mensuales

Tipo de recurso	Nombre del recurso	Precio base	Gasto 3 meses	Gasto 9 meses	Gasto anual
-----------------	--------------------	-------------	---------------	---------------	-------------

Recurso de producción	Toldos	S/ 400.00	S/ ,200.00	S/ 10,800.00	S/ 12,000.00
	Movilidad	S/ 200.00	S/ 600.00	S/ 5,400.00	S/ 6,000.00
	Mobiliario	S/ 80.00	S/ 900.00	S/ 8,100.00	S/ 9,000.00
	Equipo de sonido	S/ 120.00	S/ 360.00	S/ 3,240.00	S/ 3,600.00
	Souvenirs	S/ 420.00	S/ 1,260.00	S/ 11,260.00	S/ 12,600.00
	Contenedores	S/ 70.00	S/ 210.00	S/ 1,890.00	S/ 2,100.00
Recursos administrativos	Especialista invitado	S/ 150.00	S/ 450.00	S/ 4,050.00	S/ 4,500.00
Recursos logísticos	Internet	S/ 80.00	S/ 240.00	S/ 2,160.00	S/ 2,400.00
Recursos financieros	BCP (Cuota mensual)	S/ 610.00	S/ 1,831.00	S/ -	S/ -
	TOTAL	S/2,580.00	S/7 ,051.00	S/ 44 ,980.00	S/ 54 ,031.00

Tabla 3

Ingresos

Categoría	Detalles	Costo Unitario	Estimado total de unidades vendidas al mes	Ingreso estimado mensual	Ingreso estimado trimensual	Ingresos estimado anual
Venta de souvenirs	Cesta de productos ecológicos (Peine clásico de bambú, cepillo de dientes de bambú y jabón aromático)	S/ 35.00	100 unidades	S/ 3,500.00	S/ 10,500.00	S/126,000.00
Venta de plástico	Botellas y PET	S/ 0.70	200 kilos	S/ 140.00	S/ 420.00	S/ 5,040.00
Talleres	Realizado una vez al finalizar cada mes	S/ 5.00	50 personas	S/ 250.00	S/ 750.00	S/ 9,000.00
TOTAL				S/ 3,890.00	S/44 ,980.00	S/140,040.00

7. Resultados

Para comprobar que nuestro modelo de negocio es viable, realizamos una encuesta con 78 amas de casa, las cuales respondieron de acuerdo a sus necesidades. La mayoría de ellas

contestaron que reciclar plástico es muy fácil, ya que sólo el 2.6% de amas de casa consideraron difícil esta acción, y que a pesar de que 83,3% de amas de casa sí reciclan plástico y el 74.4% no dejarían de reciclar plástico por las dificultades que conlleva, el 52.6% de ellas no están muy bien informadas sobre dónde se encuentran los contenedores de reciclaje en su región, sin embargo el 57.7% de amas de casa respondieron que sí pueden crear hábitos de reciclaje, ya que el 5.1% consideran difícil esta acción y; con respecto al proyecto el 57.7% de amas de casa respondieron de forma positiva, que sí asistirán a la Plastiferia. Se mostraron muy interesadas por la dinámica que tendría la campaña y las ganas de poder salir un fin de semana para comprar accesorios ecológicos. Ya que con constancia y dinámicas divertidas crearemos conciencia sobre el reciclaje haciendo que esta acción sea importante en los hogares.

8. Conclusiones

Según las estadísticas, en tiempos actuales el plástico ocasiona niveles enormes de contaminación, convirtiendo su reciclaje en todo un reto, y lamentablemente en Perú, específicamente la región Callao, no es la excepción. Respecto a la situación, las personas seguimos produciendo residuos sólidos en grandes cantidades, siendo esto un gran problema para el futuro.

Actualmente es factible realizar campañas locales de reciclaje, pero al parecer se necesita un tipo de innovación incremental, es decir añadiendo novedades creativas, sin promover un cambio muy brusco. Sería una evolución de campañas ya realizadas, de manera que se complementen y ofrezcan mejoras. Lo ideal será mejorar una oferta existente añadiendo nuevas características, cambios en el diseño, aplicando la constancia y actividades más divertidas.

Es necesaria la evidente integración de las instituciones gubernamentales y comunitarias, es decir, manejar perspectivas de ciencias sociales y esfuerzos para combatir los problemas ambientales que existen, ya que las participaciones de éstas son mínimas, sin embargo siendo positivos esta realidad puede cambiar.

Se concluye que la solución propuesta de invitar al público de recolectar plástico una vez a la semana en la Plastiferia, mediante un horario fijo confirmado, es una actividad asertiva porque las amas de casa no están muy bien informadas sobre los horarios de recolección de reciclaje en la región Callao y se recomienda mantener la comunicación asertiva para seguir concientizando sobre el reciclaje de plástico, mantener el interés del público mediante la venta de accesorios ecológicos a módicos precios, de igual manera el desarrollar los talleres informativos con propuestas innovadores como trabajos en equipo.

9. Bibliografía

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (2022). *La importancia de la educación ambiental*. <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>

- Arce-Bastias, F. (2022). Beneficios ambientales del reciclaje de residuos plásticos posconsumo para la producción de postes en Mendoza, Argentina. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 25(1), 1-11. <https://doi.org/10.31910/rudca.v25.nsupl.1.2022.2145>
- Avilés-Sánchez, E, & Lámbarry-Vilchis, F. (2022). Indicadores de desempeño ambiental en el proceso de abastecimiento de la industria del plástico. *Revista Universidad y Empresa*, 24(42), 5-8. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/10381>
- Bolaños J. (2019). Reciclado de plástico Pet. Tesis para el grado de bachiller de la carrera de ingeniería industrial. http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/16146/1/BOLA%C3%91OS_ZEA_JUA_PET.pdf
- Castillo Rodriguez, M. N, Traverso Castillo, C.A., Zegarra Perales, A.N. (2022). El reciclaje: Hecho significativo del valor ambiental desde el entorno educativo y su influencia en la salud. *Revista: Boletín de Malariología y Salud Ambiental. Volumen LX*. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/10/1397753/513-1569-1-pb.pdf>
- D'Amato Herrera, G. M. (2004). Psicología socioambiental, representaciones sociales y educación ambiental. *Informes Psicológicos*, 6, 67–72. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/view/618>
- Gobierno del Perú (marzo, 2022). Nota informativa. *En el Callao decimos 'Chau plástico' y cuidamos el medio ambiente*. <https://www.gob.pe/institucion/municallao/noticias/587044-en-el-callao-decimos-chau-plastico-y-cuidamos-el-medio-ambiente>
- Huerta Ávila, H, & Avelar Bribiesca, M.G. (2021). Sistema de recolección de residuos reciclables que incentiva el compromiso ambiental. *Zincografía*, 5(10), 5-24. <https://doi.org/10.32870/zcr.v5i10.99>
- Jaén M., Esteve P., Banos-González I.(2019). Los futuros maestros ante el problema de la contaminación de los mares por plásticos y el consumo. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, vol. 16, núm. 1, 2019 <https://www.redalyc.org/journal/920/92056790003/92056790003.pdf>
- Lámbarry-Vilchis, F., & Avilés-Sánchez, E. (2022). Indicadores de desempeño ambiental en el proceso de abastecimiento de la industria del plástico. *Revista Universidad Y Empresa*, 24(42), 1-25. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.10381>
- López Sepúlveda, C.A (2020) Tipos de reciclaje y separación en la fuente, como métodos para disminuir el porcentaje de materiales aprovechables <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/37256/calopezse.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez, J & Lilia, K (2022). Análisis sobre la metodología de conservación del plástico aplicado en obras artísticas contemporáneas. *Intervención (México DF)*, 13(25), 14-56. <https://doi.org/10.30763/intervencion.261.v1n25.40.2022>

- Ministerio del ambiente (abril, 2018). Dato. *En el Perú sólo se recicla el 1.9% del total de residuos sólidos reprovechables*. <https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/en-el-peru-solo-se-recicla-el-1-9-del-total-de-residuos-solidos-reprovechables/>
- Ministerio del ambiente (2022). Inicio. *Educación ambiental*. <https://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/>
- Navarro Carrascal, Ó. (2013). Psicología social y medio ambiente. Reflexiones y perspectivas. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM, XXIII* (1-2), 177-197. <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/654/65452530008.pdf>
- ODEBRECHT.(2015). Las 3Rs (Reducir, Reusar, Reciclar). *Serie Misceláneas. Santo Domingo, República Dominicana*. 70p. https://bvearmb.do/bitstream/handle/123456789/748/Las%203Rs_2015.pdf?sequence=1
- Pérez Arango, D, & Camacho, A. (2023). Educación y comportamiento ambiental. Un estudio de caso. *Revista de Economía Institucional*, 25(48), 193-213. <https://doi.org/10.18601/01245996.v25n48.11>
- Pilar, G. (2020) Educación ambiental y ámbitos de aplicación. https://www.google.com.pe/books/edition/Educaci%C3%B3n_ambiental_y_%C3%A1mbitos_de_aplic/ccDLDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1
- Portilla Jiménez, J. (2022). Análisis del Marco Normativo de Economía Circular en Ecuador Orientado al Sector de los Plásticos. *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo*, 13(1), 38-47. <https://doi.org/10.29166/revfig.v13i1.3364>
- Paliz Célleri, A. (2019). Campaña para incentivar el hábito de reciclaje en infantes de 3 a 4 años. Caso: Kinder gym. Facultad de comunicación y artes audiovisuales. <https://doi.org/10.29166/revfig.v13i1.3364>
- Provincia constitucional del Callao (2018). Resultados definitivos. *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1580/07TOMO_01.pdf
- Sagastume, A. Méndez, R., Campos, L., Sanchez, T.(2021). Presentación del planteamiento del problema. Antecedentes. Educación ambiental para promover las 3R. Pag. 5. https://www.academia.edu/49352833/Environmental_education_to_promote_3Rs_in_the_urban_area_of_the_municipality_of_Nuevo_Cuscatlan_La_Libertad_El_Salvador
- Reynoso S. (2021) Reciclado de Plásticos. *Revista Zapopan, Jalisco, México 1era edición*. https://www.google.com.pe/books/edition/Reciclado_de_Pl%C3%A1sticos/W3phEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0&kptab=overview

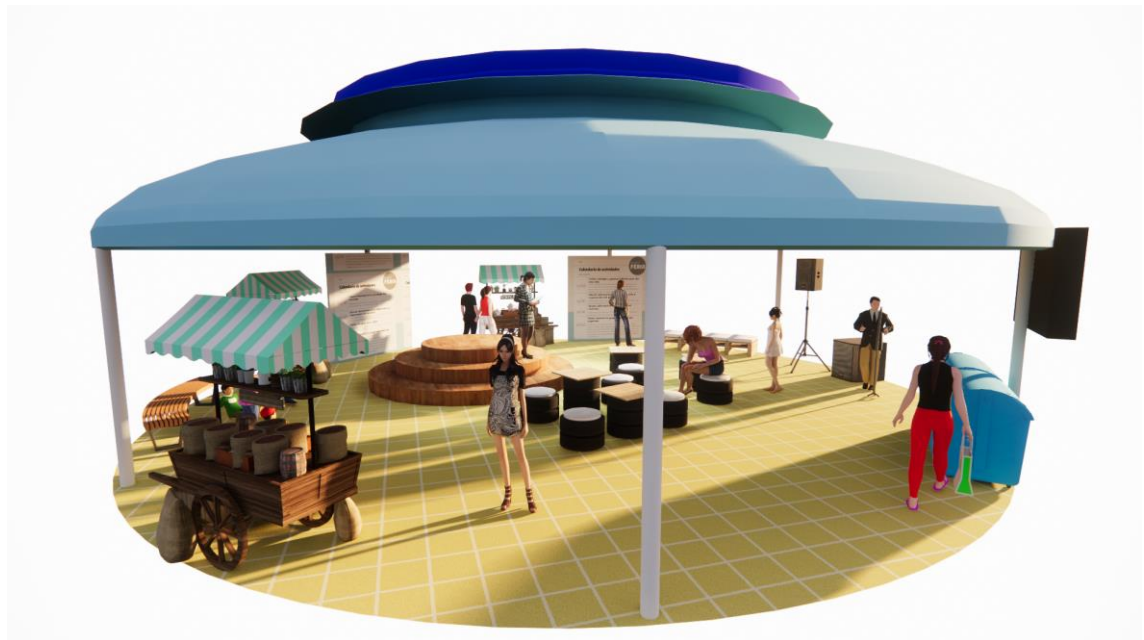
10. Anexos

10.1. Modelado 3D

a) Vista frontal



b) Vista lateral

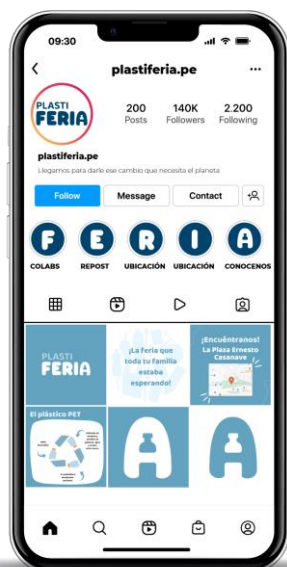


c) Vista posterior



10.2. Redes sociales

a) Instagram



b) TikTok



10.3. Flyers de actividades

a) Invitaciones al evento


PLASTIFERIA

PLASTIFERIA ACTIVIDADES 🔍

¡Están invitados a nuestros talleres, charlas informativas entre otro más, acércate con tu familia y llévate un gran aprendizaje que perdurará en las futuras generaciones!.

Ubicados en: Plaza Casanave


b) Calendario de actividades



Calendario de actividades

MES MAYO


07/05	<p>Taller ecológico, generar hábitos para dar una vida</p> <p>Con los propios materiales dentro del taller realizaremos maceteros de diferentes diseños personalizados para así mismo darle un segundo uso, con este taller aprenderemos a reutilizar y saber la importancia de ello.</p>
14/05	<p>Charla informativa de la importancia y repercusión del plástico</p> <p>Hablaremos de la importancia de plástico y repercusión que tiene en el planeta y futuras generaciones</p>
21/05	<p>Charla informativa la psicología del reciclaje</p> <p>Hablaremos de cómo son las decisiones o comportamientos de las personas al momento de reciclar.</p>
28/05	<p>Taller manual en grupo asesorado por expertos:</p> <p>Participará un escultor para desarrollar una escultura de plástico entre otros objetos siendo el plástico el principal foco de la escultura. Este taller será realizado juntamente con los vecinos y solamente una vez durante la campaña ya que será realizado con la recaudación de todo los plásticos llevado en la plastifería</p>



Calendario de actividades

MES JUNIO

04/06	<p>Taller dirigido para niños</p> <p>Este taller consistirá que los niños puedan crear objetos con materiales de reciclaje</p>
18/06	<p>Taller para ecoladrillos</p> <p>Aprenderemos en la elaboración de ecoladrillos</p>
25/06	<p>Charla informativa de como generar hábitos de reciclaje a mis hijos</p> <p>Hablaremos de como podemos que nuestros propios hijos tengan el compromiso del reciclaje.</p>
02/07	<p>Taller manual en grupo asesorado por expertos:</p> <p>Participará un escultor para desarrollar una escultura de plástico entre otros objetos siendo el plástico el principal foco de la escultura. Este taller será realizado juntamente con los vecinos y solamente una vez durante la campaña ya que será realizado con la recaudación de todo los plásticos llevado en la plastifería</p>



...

Calendario de actividades

MES JULIO

09/07	<p>Charla informativa la psicología del reciclaje</p> <p>Hablaremos de cómo son las decisiones o comportamientos de las personas al momento de reciclar.</p>
16/07	<p>Charla informativa de la importancia y repercusión del plástico</p> <p>Hablaremos de la importancia de plástico y repercusión que tiene en el planeta y futuras generaciones</p>
23/07	<p>Taller dirigido para niños</p> <p>Este taller consistirá que los niños puedan crear objetos con materiales de reciclaje</p>
30/07	<p>Taller manual en grupo asesorado por expertos:</p> <p>Participará un escultor para desarrollar una escultura de plástico entre otros objetos siendo el plástico el principal foco de la escultura. Este taller será realizado juntamente con los vecinos y solamente una vez durante la campaña ya que será realizado con la recaudación de todo los plásticos llevado en la plastifería</p>