

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR BOLSAS PLÁSTICAS EN EL MUNICIPIO DE LLALLAGUA

ENVIRONMENTAL POLLUTION BY PLASTIC BAGS IN THE MUNICIPALITY OF LLALLAGUA

Lic. Sonia Carmen Rocha Chugar

soniarochachugar@gmail.com

Carrera de Enfermería

Universidad Nacional “Siglo XX”

Llallagua - Bolivia

Resumen- Las bolsas plásticas son un problema significativo de contaminación debido a su uso generalizado y su impacto ambiental duradero. Aquí tienes un resumen sobre la contaminación causada por las bolsas plásticas. El impacto ambiental de las bolsas plásticas puede tardar cientos de años en descomponerse, lo que significa que permanecen en el medio ambiente durante mucho tiempo. La desintegración en microplásticos con el tiempo, las bolsas plásticas se desintegran en fragmentos más pequeños, conocidos como microplásticos, que son difíciles de eliminar y pueden ser ingeridos por los habitantes de la comunidad. Fomentar la reducción, reutilización y reciclaje de residuos en hogares implementar programas educativos, desarrollar talleres, seminarios y campañas de concientización para los distritos del municipio de Llallagua una forma de poder combatir con la contaminación por bolsas plásticas.

Palabras Clave: Bolsa Plástica, Concientización, Habitantes, Micro plástico, Programas , Seminarios.

Abstract- Plastic bags are a significant pollution problem due to their widespread use and long-lasting environmental impact. Here is a summary of the pollution caused by plastic bags. The environmental impact of plastic bags can take hundreds of years to decompose, meaning they remain in the environment for a long time. Disintegration into microplastics Over time, plastic bags disintegrate into smaller fragments, known as microplastics, which are difficult to remove and can be ingested by community residents. Promote the reduction, reuse and recycling of waste in homes, implement educational programs, develop workshops, seminars and awareness campaigns for the districts of the municipality of Llallagua, a way to combat pollution from plastic bags.

Keywords: Awareness, inhabitants, Plastic Bag., Micro plastic, Programs, Seminars.

1. INTRODUCCIÓN

La contaminación ambiental en Bolivia es un problema creciente que afecta tanto a las áreas urbanas como rurales del país. Los principales factores que contribuyen a la contaminación incluyen la emisión de gases contaminantes, la deforestación, la gestión inadecuada de residuos sólidos, la minería y la contaminación de los cuerpos de agua.

Llallagua es un municipio minero que forma parte de la Provincia Bustillo del departamento de Potosí con una población de 49521 habitantes según el último censo, la contaminación ambiental se extiende a lo largo del municipio tanto en el aire, agua y tierra con basurales extenso en los desmontes, ríos y zonas de la región.

Bolsas Plástica



Figura 1: Bolsas plásticas

La **bolsa de plástico** es un objeto cotidiano utilizado para transportar pequeñas cantidades de mercancía. Introducidas en los años 70, las bolsas de plástico rápidamente se hicieron muy

Populares, especialmente a través de su distribución gratuita en supermercados y otras tiendas. También son una de las formas más comunes de acondicionamiento de la basura doméstica y, a través de su decoración con los símbolos de las marcas, constituyen una forma barata de publicidad para las tiendas que las distribuyen, estas bolsas de plástico están hechas de tres categorías de plásticos principales: polietileno (PE), policloruro de vinilideno (PVCD, por sus siglas en inglés) y policloruro de vinilo (PVC, por sus siglas en inglés). Las resinas de plástico son derivados del petróleo.



Figura 2: resinas de plástico derivadas del petróleo

Contaminación por Bolsas plásticas en Llallagua



Figura 3: Desmontes de Llallagua contaminación de suelos por bolsas plásticas

Las bolsas plásticas son uno de los productos más comunes derivados del petróleo, y su uso masivo ha generado preocupaciones ambientales significativas. Aunque son prácticas y baratas, su impacto negativo en el medio ambiente es considerable, especialmente cuando no se gestionan adecuadamente después de su uso.



Figura 5: mala concientización por el uso de bolsas plásticas y contaminación ambiental en la ciudad de Llallagua.

El petróleo es un recurso natural fundamental que ha jugado un papel crucial en la economía global y en la vida diaria de las personas. Es un hidrocarburo que se extrae del subsuelo y se utiliza principalmente para la producción de combustibles, como gasolina, diésel y queroseno, así como en la industria petroquímica para fabricar plásticos, fertilizantes, productos químicos, y otros materiales esenciales.

a) Formación del Petróleo

El petróleo se forma a partir de la descomposición de materia orgánica (principalmente plantas y microorganismos marinos) que quedó atrapada en los sedimentos del fondo marino hace millones de años. Con el tiempo, la presión y el calor transformaron esta materia orgánica en petróleo y gas natural.

b) Exploración y Extracción

Exploración: La búsqueda de petróleo implica estudios geológicos y geofísicos para identificar posibles yacimientos. Se utilizan técnicas como la sísmica 3D para mapear estructuras subterráneas que puedan contener petróleo.

Extracción: Una vez identificado un yacimiento, se perforan pozos para extraer el petróleo. Dependiendo de la localización del yacimiento, la extracción puede realizarse en tierra (onshore) o en mar (offshore).

c) Refinación

El petróleo crudo extraído no se utiliza directamente, sino que se refina para separar sus componentes. En una refinería, el crudo se calienta en grandes torres de destilación donde se separa en distintos productos como gasolina, diésel, jet fuel, y otros derivados, dependiendo de sus diferentes puntos de ebullición.

e) Impacto Económico

El petróleo es una de las principales fuentes de ingresos para muchos países productores, y su precio en el mercado internacional influye en la economía global. Las fluctuaciones en el precio del petróleo pueden afectar desde los costos de transporte hasta la estabilidad económica de naciones enteras.

f) Impacto Ambiental

Contaminación: La producción y consumo de petróleo generan impactos ambientales significativos. La quema de combustibles fósiles es una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero, contribuyendo al cambio climático. Además, los derrames de petróleo, ya sea durante la extracción, transporte o almacenamiento, pueden causar graves daños a los ecosistemas marinos y terrestres.

Contaminación del Agua y Suelo: Los derrames y fugas de petróleo contaminan los cuerpos de agua y suelos, afectando a la vida silvestre y a las comunidades humanas.

Destrucción de hábitats: La infraestructura relacionada con la extracción de petróleo, como oleoductos y refinerías, puede llevar a la destrucción de hábitats naturales.

g) Desafíos y Futuro

Transición Energética: Con la creciente preocupación por el cambio climático, existe una presión global para reducir la dependencia del petróleo y otros combustibles fósiles. Esto ha impulsado la transición hacia energías renovables como la solar, eólica, y la electrificación del transporte.

Innovación: Las tecnologías como la captura y almacenamiento de carbono (CCS) y los biocombustibles avanzados están siendo desarrolladas para mitigar los impactos ambientales del uso de petróleo.

El petróleo seguirá siendo una parte importante de la matriz energética global durante las próximas décadas, aunque su rol está cambiando a medida que el mundo

busca soluciones más sostenibles para satisfacer sus necesidades energéticas.

Planteamiento Del Problema

Cómo contribuir con la población del municipio de Llallagua para el mejor manejo de las bolsas plásticas su uso y reducción de la contaminación tanto en aire, agua y suelos

Objetivo Principal

Fomentar a la población sobre el uso correcto de los recursos y la reducción de la contaminación ambiental por bolsas plásticas en el municipio de Llallagua.

En los Objetivos Específicos se debe crear conciencia ambiental educar a la población del Municipio de Llallagua sobre los impactos negativos de la contaminación en la salud humana y el medio ambiente. Informar sobre las fuentes y tipos de contaminación ambiental y sus consecuencias.

Fomentar la reducción, reutilización y reciclaje de residuos en hogares y empresas, implementar programas educativos, desarrollar talleres, seminarios y campañas de concientización para los distritos del municipio de Llallagua, Incorporar la educación ambiental en el currículo escolar y universitario. Fomentar la participación comunitaria, Motivar a la población a involucrarse en actividades de limpieza y conservación del entorno, crear redes sociales y grupos de acción ambiental en zonas de cada distrito. Apoyar políticas ambientales para Promover la implementación de normativas y políticas públicas que favorezcan la protección del medio ambiente. Colaborar con autoridades locales y organizaciones no gubernamentales para el desarrollo de iniciativas ambientales.

Facilitar el acceso a información y recursos para Proveer guías y materiales informativos sobre prácticas ecológicas y sostenibles y Crear plataformas digitales y comunidades en línea para compartir conocimientos y experiencias sobre la protección ambiental.

2. METODOLOGÍA

Para lograr estos objetivos, se pueden seguir diversas estrategias y metodologías, tales como:

Investigación y análisis de datos: Recopilar y analizar información sobre los niveles de contaminación y el uso de recursos en el municipio de Llallagua.

Encuestas y entrevistas: Realizar encuestas y entrevistas para saber los conocimientos y prácticas actuales de la población del Municipio de Llallagua respecto al uso de recursos y la contaminación.

Campañas de sensibilización: Desarrollar campañas de sensibilización a través de medios de comunicación, redes sociales y eventos comunitarios.

Colaboraciones: Establecer colaboraciones con organizaciones educativas, gubernamentales y no

gubernamentales para ampliar el alcance y el impacto de las iniciativas.

Evaluación de impacto: Monitorear y evaluar el impacto de las acciones implementadas para ajustar estrategias y mejorar resultados.

Para completar y expandir el objetivo principal del trabajo de investigación sobre el fomento del uso correcto de los recursos y la reducción de la contaminación ambiental, podrías estructurarlo de la siguiente manera:

3. RESULTADOS

Mejora en el comportamiento ambiental: Un cambio significativo en las prácticas cotidianas de la población del municipio de Llallagua hacia un uso más sostenible de las bolsas plásticas.

Reducción de la contaminación: Disminución de los niveles de contaminación en el aire, agua y suelo en el municipio de Llallagua.

Mayor participación ciudadana: Incremento en la participación de la comunidad en actividades y programas de protección ambiental.

Fortalecimiento de políticas ambientales: Apoyo y desarrollo de políticas públicas más robustas y efectivas en la protección del medio ambiente.

4. CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo de investigación es fomentar una cultura de sostenibilidad y responsabilidad ambiental en el municipio de Llallagua. Al educar y sensibilizar a las personas sobre la importancia del uso correcto de las bolsas plásticas y la reducción de la contaminación, se busca generar un impacto positivo en el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de las comunidades.

REFERENCIAS

European Environment Agency. (2022, junio 1). La contaminación de la tierra. <https://www.eea.europa.eu/es/senales/senales-de-la-aema-020/articles/la-contaminacion-de-la-tierra>

Juste, I. (2021). Contaminación del suelo. Caracas: [Editorial no especificada].

Foro Nuclear. (2023, diciembre 12). ¿Qué es el petróleo y qué usos tiene? <https://www.foronuclear.org/descubre-la-energia-nuclear/preguntas-y-respuestas/sobre-distintas-fuentes-de-energia/que-es-el-petroleo-y-que-usos-tiene/>

Núñez, C. (2021). Contaminación del agua. Bogotá: [Editorial no especificada].

Plastic Oceans Chile. (2020, febrero 3). Plastic Oceanic Chile. https://plasticoceans.cl/?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw2dG1BhB4EiwA998cqFi4-1-tJVJldnnzQOgcKRfOgcYBdhuR_JBnsHT0QM9OLlI_xeNRoCJgEQAvD_BwE

Ministerio de Salud de Bolivia. (2024, agosto 1). La contaminación ambiental es una amenaza invisible sobre la cual trabaja el Ministerio de Salud. <https://minsalud.gob.bo/2889-la-contaminacion-ambiental-es-una-amenaza-invisible-sobre-la-cual-trabaja-el-ministerio-de-salud>