

Implementar estrategias pedagógicas sobre el adecuado manejo de Residuos Sólidos en la Comunidad Indígena la Urbana, en el Resguardo Indígena Selva de Matavén, Municipio de Cumaribo, Departamento del Vichada.

Alba Lucero Cruz Fuentes

Trabajo presentado para obtener el título de Especialista en Educación Ambiental

Director

Cesar Augusto Sánchez Rojas

Mg. En docencia e Investigación Universitaria

Departamento de Educación

Especialización en Educación Ambiental

Inírida, noviembre de 2021

Resumen

El presente proyecto tiene como propósito implementar estrategias pedagógicas orientadas al manejo adecuado de residuos sólidos en la comunidad indígena la urbana, está encaminada en concientizar a la población sobre la importancia de clasificación y manejo de residuos sólidos.

Las practicas orientadas en torno al manejo de residuos sólidos en la comunidad es mínima ya que no se han establecido programas enfocados al adecuado manejo y disposición de residuos sólidos, lo que ha provocado un gran impacto negativo en el medio ambiente.

La propuesta tiene un enfoque pedagógico que busca fortalecer la protección y conservación del medio ambiente, con la aplicación de un taller y la realización de actividades lúdico-pedagógicas se brinda a la población nuevos conocimientos, orientados a mitigar los daños ambientales causados por la inadecuada disposición de residuos sólidos.

Palabras clave: Residuos sólidos, Medio ambiente, Educación ambiental, Contaminación.

Abstract

The purpose of this project is to implement pedagogical strategies aimed at the adequate management of solid waste in the indigenous urban community, it is aimed at raising awareness among the population about the importance of classification and management of solid waste.

Practices oriented around solid waste management in the community is minimal since programs focused on the proper management and disposal of solid waste have not been established, which has caused a great negative impact on the environment.

The proposal has a pedagogical approach that seeks to strengthen the protection and conservation of the environment, with the application of a workshop and the realization of recreational-pedagogical activities, new knowledge is provided to the population, aimed at mitigating the environmental damage caused by inadequate disposal solid waste.

Keywords: Solid waste, Environment, Environmental education, Pollution.

Tabla de contenido

	Pág.
Problema.....	7
Planteamiento Del Problema	7
<i>Formulación Del Problema</i>	8
Objetivo General	8
Objetivos Específicos	8
Marco Referencial	10
Antecedentes Investigativos	10
Marco Teórico	12
Marco Legal	17
Diseño De La Investigación	19
Enfoque y Tipo De Investigación	19
Línea de Investigación Institucional	20
Población y Muestra	22
Instrumentos de Investigación	25
Estrategia de Intervención	27
Conclusiones y recomendaciones.....	33
Referencias	34
Anexos.....	36

Lista de tablas

Tabla 1. Antecedentes	10
Tabla 2. Marco legal	17
Tabla 3. Distribución por genero	22
Tabla 4. Distribución étnica	23
Tabla 5. Grado escolar	24
Tabla 6. Plan de acción	28
Tabla 7. Cronograma	30
Tabla 8. Diario de campo	31

Lista de figuras

Figura 1. Distribución por género	23
Figura 2. Distribución étnica	24
Figura 3. Grado escolar	25
Figura 4. Ruta metodológica de la propuesta	26

Problema

Planteamiento Del Problema

La comunidad de la urbana pertenece al resguardo indígena de la selva de matavén, en el departamento del vichada, se caracteriza por ser un área apartada de la cabecera municipal, Inírida es la ciudad más cercana, se encuentra a 4 horas transportándose en un vehículo fluvial, es el único medio para llegar , por lo que, para obtener alimentos, productos de aseo y demás, se desplazan a esta ciudad, se puede decir que es su principal fuente de acceso a los servicios y productos necesarios para su vida cotidiana.

Su actividad económica se basa en la pesca y venta artesanal de peces de consumo y peces ornamentales, elaboración y venta de artesanías cuya actividad es un legado que ha prevalecido por generaciones y que se ha mantenido, además de que su venta se ha extendido a nivel nacional e internacional, debido a sus hermosos diseños que tienden a ser atractivos a la vista de los compradores, la elaboración y venta de mañoco y casabe a base yuca brava y la articulación con un operador turístico para la pesca deportiva.

El problema identificado en esta comunidad es la carencia de programas de educación ambiental, programas de sensibilización y capacitación comunitaria, que garanticen el manejo adecuado de residuos sólidos, lo que ha conllevado a que los habitantes depositen los residuos en el patio de sus viviendas, en un hoyo adecuado para tal fin, lo que conlleva a la proliferación de vectores, malos olores , generación de lixiviados , que pueden generar problemas de salud en las personas (enfermedades respiratorias, gastrointestinales).

Formulación Del Problema

¿Qué estrategias pedagógicas se deben implementar para fortalecer conductas orientadas al adecuado manejo de residuos sólidos en la Comunidad Indígena la Urbana, en el Resguardo Indígena Selva de Matavén, Municipio de Cumaribo, Departamento del Vichada?

Objetivo General

Desarrollar estrategias pedagógicas que contribuyan al adecuado manejo de los residuos sólidos en la comunidad indígena la Urbana.

Objetivos Específicos

- ❖ Efectuar un diagnóstico participativo con el fin de reconocer la situación actual sobre el adecuado manejo de residuos sólidos en la comunidad de La Urbana.
- ❖ Establecer actividades educativas para sensibilizar a la comunidad sobre la adecuada gestión de residuos sólidos, de acuerdo al diagnóstico participativo.
- ❖ Fomentar el manejo adecuado de residuos sólidos, mediante la acción comunitaria, para contribuir al cuidado del medio ambiente.

Justificación

La contaminación ambiental se ha convertido en un gran problema a nivel mundial, todo por acción del ser humano, debido a las diferentes actividades que cada vez empeoran la situación y propicia el avance de la contaminación. “Se entiende por contaminación a la introducción y presencia de agentes biológicos, químicos o físicos en un medio ajeno y que provoca la alteración del equilibrio y composición natural de este medio” (PSA,2014).

El presente proyecto contribuirá a la solución de la problemática del mal manejo de los residuos sólidos, mediante la implementación de estrategias pedagógicas que brinden una educación orientada a un manejo adecuado de residuos sólidos. Por lo que la educación ambiental es una buena alternativa para mitigar la contaminación, es importante resaltar que la educación ambiental en la comunidad indígena se debe realizar respetando las tradiciones y costumbres de la población.

El proceso de educación ambiental permitirá crear conciencia en la población frente a sus acciones, promoviendo un sentido de pertenencia por su entorno natural y social, además de que se plantearan acciones que permitan unir esfuerzos para el cuidado y conservación del medio ambiente, en proyección a una conducta de separación en la fuente, reciclaje y reutilización de residuos sólidos.

Se recalca que el reciclaje de algunos residuos inorgánicos (plástico, cartón latas) es una labor importante que no solo evita la contaminación ambiental, sino que es una alternativa para obtener ingresos económicos extras, de igual manera el aprovechamiento de los residuos orgánicos y su procesamiento para lograr la elaboración de abonos orgánicos permitiría mejorar la producción de alimentos.

Marco Referencial

Antecedentes Investigativos

Tabla 1.

Antecedentes

TITULO	Propuesta de sistema de gestión de residuos sólidos domésticos en la comunidad Waorani Garenó de la Amazonía Ecuatoriana
AUTOR	Alberto Germán Vélez, Pedro Andrés Peñafiel, Marco Heredia, Stefany Natali Barreno, Joselyn Fernanda Chávez. file:///C:/Users/Alba%20Lucero%20Cruz/Downloads/Dialnet-PropuestaDeSistemaDeGestionDeResiduosSolidosDomest-7563002.pdf
AÑO	2019
DESCRIPCION	Esta propuesta está enfocada en establecer un adecuado sistema de gestión de residuos sólidos que mitigue los impactos negativos causados por la mala disposición de estos y determinar la viabilidad del reciclaje y venta de residuos orgánicos e inorgánicos como una fuente extra de ingresos económicos.
TITULO	Propuesta de manejo adecuado y aprovechamiento de residuos sólidos de la zona urbana y centros poblados de los resguardos indígenas de Cumbal, Chiles y Panan, del municipio de Cumbal Nariño en el año 2020
AUTOR	MIRIAM DEL PILAR TIPAS CUASPUD https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/5090/PROPUESTA%20DE%20MANEJO%20ADECUADO.pdf?sequence=2&isAllowed=y

AÑO	2020
DESCRIPCION	Esta propuesta busca contribuir al adecuado manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos, generar conciencia ambiental mediante campañas y capacitaciones de educación ambiental y formular un plan de acción enfocado a la operación de una planta de compostaje como un alternativa de solución.
TITULO	Estrategias Pedagógicas para el Manejo de los Residuos Sólidos en la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero
AUTOR	Sandra Milena Pérez Posada https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/719/PerezSandra.pdf?sequence=2&isAllowed=y
AÑO	2016
DESCRIPCION	Este proyecto está enfocado en la implementación de estrategias pedagógicas para el manejo de residuos sólidos, se trabajó con los alumnos del grado 5B Sede 1 de la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero, realizando una serie de actividades cuyo objetivo es generar conciencia en los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente y el manejo adecuado de residuos sólidos, promoviendo su creatividad mediante el proceso de transformación de algunos residuos reciclables.

Marco Teórico

Afirma el autor **Zygmunt Bauman** que mientras el consumo es un rasgo del individuo, el consumismo es una característica de la sociedad que se establece cuando la capacidad de consumir es alienada de los individuos siendo “reciclada/reificada como fuerza externa capaz de poner en movimiento a la “sociedad de consumidores” (Bauman, 2007:47). En el mismo sentido amplía: “Además de tratarse de una economía del exceso y los desechos, el consumismo es también, y justamente por esa razón, una “economía del engaño”. Apuesta a la irracionalidad de los consumidores, y no a sus decisiones bien informadas tomadas en frío; apuesta a despertar la “emoción consumista, y no a cultivar la razón”. (Bauman, 2007:72).

“La educación ambiental es un proceso que le permite a las personas investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el medio ambiente. Como resultado, los individuos alcanzan un entendimiento más profundo de las temáticas ambientales y tienen las herramientas para tomar decisiones informadas y responsables” (EPA,2017).

Los componentes de la educación ambiental son:

- Conciencia y sensibilidad ante el ambiente y los desafíos ambientales.
- Conocimiento y entendimiento del ambiente y los desafíos ambientales.
- Actitudes de preocupación por el ambiente y de motivación por mejorar o mantener la calidad ambiental.
- Habilidades para identificar y contribuir a resolver los desafíos ambientales.

- Participación en actividades que contribuyan a resolver los desafíos ambientales.

(EPA,2017)

Uno de los criterios para la educación ambiental que establece La política nacional de educación ambiental “La educación ambiental debe ser intercultural. Para su desarrollo es fundamental el reconocimiento de la diversidad cultural, el intercambio y el dialogo entre las diferentes culturas. Debe buscar que las diferentes culturas puedan tomar lo que les beneficie del contacto con otras, en lugar de copiar modelos de manera indiscriminada”.

La política nacional de educación ambiental se refiere al trabajo con las comunidades indígenas:

“La historia cotidiana y de origen de los pueblos indígenas se registra en el territorio y su entorno (lagunas, ríos, pantanos, lugares sagrados, entre otros) y es allí donde la biodiversidad se manifiesta de manera más explícita como parte de un sistema integral de vida. Por estas razones, en todo proceso educativo-ambiental, es fundamental el reconocimiento y respeto de los saberes tradicionales de estas comunidades y el impulso de su continuidad a través de la enseñanza a los más jóvenes y de la recuperación de su concepción de territorio (geohistoria y biodiversidad), de su cultura (cosmología, pensamiento, oralidad e integralidad), de su autonomía (consensos, acuerdos y poder decisorio) y de su participación (autogestión y cogestión). Todo esto desde luego, como base para el fortalecimiento de sus planes de vida”

Postulado teórico de Víctor Forero quien en el documento “Problemática y sostenibilidad socio ambiental en suelo y aire”, trabaja el tema de los residuos sólidos y gestión integral de los mismos.

Residuos sólidos: Son todos aquellos objetos, materiales que se desechan después de cumplir el ciclo de su vida útil y que por sí solos carecen de valor económico, en concreto son los desechos procedentes la realización de una actividad humana, fabricación, transformación y utilización de bienes de consumo. Gran parte de los residuos sólidos pueden ser transformados y reaprovechados si se les recicla debidamente. Los principales generadores de este tipo de materiales son los seres humanos, particular mente los habitantes de las grandes Metrópolis. Los residuos sólidos pueden ser clasificados en dos grandes grupos:

a) Residuos sólidos no peligrosos:

- Residuos sólidos biodegradables: Son los que se descomponen fácilmente transformándose en materia orgánica o abono (vegetales, residuos de comida, madera).
- Residuos sólidos reciclables: Aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden ser reutilizados como materia prima (algunos tipos de papel, plásticos, vidrios, telas, cartón, partes, equipos en desuso).
- Residuos sólidos inertes: Todos aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su descomposición demora largos periodos (icopor, algunos plásticos y tipos de papel, material de construcción).
- Residuos sólidos comunes: Los generados en la realización de actividades humanas comunes, son los que se generan en oficinas, salones, salas de espera.

b) Residuos sólidos Peligrosos:

- Infecciosos o de riesgo biológico (biosanitario, cortopunzantes, anatomopatológicos)
- Químicos (Fármacos, reactivos, metales pesados).

De acuerdo con Forero la gestión integral de los residuos sólidos es, no solo una estrategia eficaz para disminuir el impacto negativo causado por la generación de este tipo de materiales, sino también la forma como el estado procura impulsar las políticas públicas ambientales y a la vez una dinámica ecológica formativa, en su concepto este tema se debe abordar desde la perspectiva educativa de forma que se pueda garantizar la sostenibilidad ambiental mediante el aprendizaje, la socialización, divulgación la aplicación de la política ambiental y la normatividad vigente (Forero, 2014).

La Gestión integral de los residuos sólidos es ante todo un proceso que comprende, pasos y actividades, su propósito es la minimización y reducción en la generación de desechos contaminante y la recuperación de algunos de estos mediante la aplicación de procesos técnicos de transformación y como última opción y tal vez la menos deseada se tiene la disposición final de estos residuos (Forero, 2014)

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Río de Janeiro en 1992 (Conocida como Cumbre de Río), brindó una oportunidad única a la humanidad para colocar a nuestro planeta en el camino hacia un futuro más seguro y sostenible. Entre los principales acuerdos logrados por la comunidad mundial está la denominada Agenda 21 que consiste en un plan detallado e integral para realizar acciones globales que permitan la transición hacia un desarrollo ambientalmente sostenible. (CEPAL,2016)

La agenda 21 Establece en el capítulo 21. Gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos:

21.5 En consecuencia, el marco de la acción necesaria debería apoyarse en una jerarquía de objetivos y centrarse en las cuatro principales áreas de programas relacionadas con los desechos, a saber:

- a) Reducción al mínimo de los desechos;
- b) Aumento al máximo de la reutilización y el reciclado ecológicamente racionales de los desechos;
- c) Promoción de la eliminación y el tratamiento ecológicamente racionales de los desechos;
- d) Ampliación del alcance de los servicios que se ocupan de los desechos.

La gestión de residuos sólidos puede ser definida como la disciplina asociada al control de la generación, almacenamiento, recogida, transferencia y transporte, procesamiento y evacuación de residuos sólidos de una forma que armoniza con los mejores principios de la salud pública, de la economía, de la ingeniería, de la conservación, de la estética y de otras consideraciones ambientales, y que también responde a las expectativas públicas (Tchovanoglous et al, 1994).

Así, y respondiendo a este planteamiento, todas las actividades asociadas a la gestión de residuos sólidos deben promover la aplicación de una estrategia jerarquizada, la cual señala la siguiente prioridad: evitar, minimizar, tratar y disponer. Este orden significa que, desde el punto de vista ambiental, la mejor alternativa es prevenir, evitando la generación de un residuo. En segundo lugar, si no es posible evitar su generación, se debe buscar su minimización (concepto de 3R10). En tercer término, si no es posible minimizar se debe buscar su tratamiento (con el objetivo de reducir cantidad y/o peligrosidad antes de su disposición final) y por último, la disposición final del residuo (CONAMA, 2005). De acuerdo a lo que se ha planteado, es muy importante entonces, que para la toma de decisión de cómo gestionar un residuo, siempre será

necesario considerar la estrategia jerarquizada, junto con los aspectos económicos y sociales asociados. (CEPAL,2016)

Se llama desarrollo sostenible aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquélla que se puede mantener (Severiche Sierra et al., 2016, p. 273).

Marco Legal

Tabla 2.

Marco legal

LEYES	DESCRIPCIÓN
Constitución nacional de Colombia	(Art. 31) Todo ser humano tiene derecho a tener un ambiente sano
Ley 99 de 1993	Artículo 1°. Numeral 10: “La acción para la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. Artículo 31°. Funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales. Numeral 3: “Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables”. Numeral 8: “Asesorar a 12 las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la política nacional.

Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
Ley 1549 de 2012	La cual conlleva el propósito de fortalecer y consolidar la educación ambiental a nivel nacional y se incorpora de manera efectiva en los procesos de desarrollo territorial.
RESOLUCIONES	DESCRIPCION
Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Código de Recursos Naturales. Art. 34 al 38. Regula lo relacionado con el manejo de residuos sólidos su procesamiento, la obligación de los municipios de organizar la recolección, transporte y disposición final de basuras y establece la posibilidad de exigir el manejo de estos residuos a quien los produce
Decreto 1743 de 1994	Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. Reglamentario de la Ley General de Educación, instituye el Proyecto de Educación Ambiental (PRAES) en las instituciones educativas, fija criterios para la promoción de la educación ambiental (PROCEDAS) e invita a los ciudadanos a formarse como docentes ambientales.
Decreto 1713 de 2002	“Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos”. Define la terminología correspondiente al manejo de residuos sólidos. Establece normas orientadas a reglamentar el servicio público de aseo en el marco de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Ordinarios, en lo

	correspondiente a sus componentes, niveles, clases, modalidades y calidad. Además, asigna a los municipios y departamentos la responsabilidad en el manejo de los residuos sólidos y la obligación de formular e implementar planes de gestión integral de residuos sólidos.
--	--

Fuente: TIPAS (2020)

Diseño De La Investigación

Enfoque y Tipo De Investigación

Este proyecto tiene un enfoque pedagógico, con la finalidad de que la comunidad adquiera nuevos conocimientos y herramientas que permita mejorar su calidad de vida, mitigando el impacto negativo al medio ambiente causado por la inadecuada disposición de residuos sólidos generados en los hogares.

Tipo de Investigación Cualitativa

Fraenkel y Wallen (1996) presentan 5 características que enmarcan este tipo de investigación.

1. El ambiente natural y el contexto que se da el asunto o problema es la fuente directa y primaria, y la labor del investigador constituye ser el instrumento clave en la investigación.
2. La recolección de los datos es una mayormente verbal que cuantitativa.
3. Los investigadores enfatizan tanto los procesos como los resultados.

4. El análisis de los datos se da más de modo inductivo
5. Se interesa mucho saber cómo los sujetos en una investigación piensan y que significado poseen sus perspectivas en el asunto que investigan.

Watson G. (1988), señala que esta se presenta cuando se dan situaciones en las cuales se describen detalladamente eventos, personas, formas de interactuar y multiplicidad de comportamientos que se caracterizan por ser observables, posibilitando a la vez que quienes participan de esa observación puedan aportar sus experiencias, sus puntos de vista y sus reflexiones, tal como ellos las expresan. Asimismo, plantea que esta investigación debe convertirse en un proceso activo, sistematizado y muy riguroso en lo que concierne a la indagación, lo cual permitirá posteriormente tomar decisiones o asumir posturas frente a lo investigado.

Método de Investigación de Acción-Participativa

“Una metodología de investigación y un proceso de intervención social; propone el análisis de la realidad como una forma de conocimiento y sensibilización de la propia población, que pasa a ser, a través de este proceso, sujeto activo y protagonista de un proyecto de desarrollo y transformación de su entorno y realidad más inmediatos (ámbitos de vida cotidiana, espacios de relación comunitaria, barrio, distrito, municipio...)”.¹

Línea de Investigación Institucional

Respecto a la línea de investigación para Educación ambiental, la línea es Globalización y desarrollo sostenible, descrita por la institución educativa como:

¹ Basagoiti.R.M,Bru.M.P, Lorenzana.A.C.(2001). Investigación - Acción participativa. p 9-10.

“Esta línea articula el saber de diferentes áreas (economía, administración de empresas, publicidad y mercadeo, derecho, contaduría, educación, comunicación e ingenierías, entre otros), con el fin de responder al doble reto que supone la investigación de los temas relacionados con la Globalización y con el Desarrollo Sostenible. Por una parte, identificar y analizar las implicaciones del proceso de globalización en distintos niveles (empresas, regiones, departamentos, territorios, bloques económicos, etc.), tanto a nivel socioeconómico como ambiental, mediante la articulación de diversas disciplinas. Por otra parte, generar conocimientos para que los actores (dirigentes de empresas, gobierno y Organizaciones No Gubernamentales) puedan comprender los problemas contemporáneos generados por la globalización en términos de sostenibilidad económica, social y medioambiental, y así generar recomendaciones que podrán ser implementadas en el desarrollo de sus actividades, asumiendo un tipo de desarrollo sostenible. El énfasis de trabajo de la línea está fundamentado en ejes de investigación que responden a los retos antes mencionados:

- 1) Economía y comercio internacional
- 2) Competitividad y desarrollo empresarial
- 3) Desarrollo Sostenible y educación ambiental
- 4) Turismo, hotelería y gastronomía
- 5) Contabilidad, gestión financiera y aseguramiento y control.”

Cabe recalcar que esta línea de investigación es pertinente para el proyecto ya que como se menciona anteriormente, dentro de los 5 retos está el eje de investigación enfocado en el desarrollo sostenible y educación ambiental, que es justamente el propósito de este proyecto,

poder implementar estrategias pedagógicas en pro de generar conciencia ambiental y promover el desarrollo sostenible.

Población y Muestra

Descripción de la población, y el cálculo y caracterización de la muestra a participar en el proyecto.

Con base a la información del censo 2021 de la comunidad urbana, se identificó que la comunidad se compone de 29 familias y 107 habitantes.

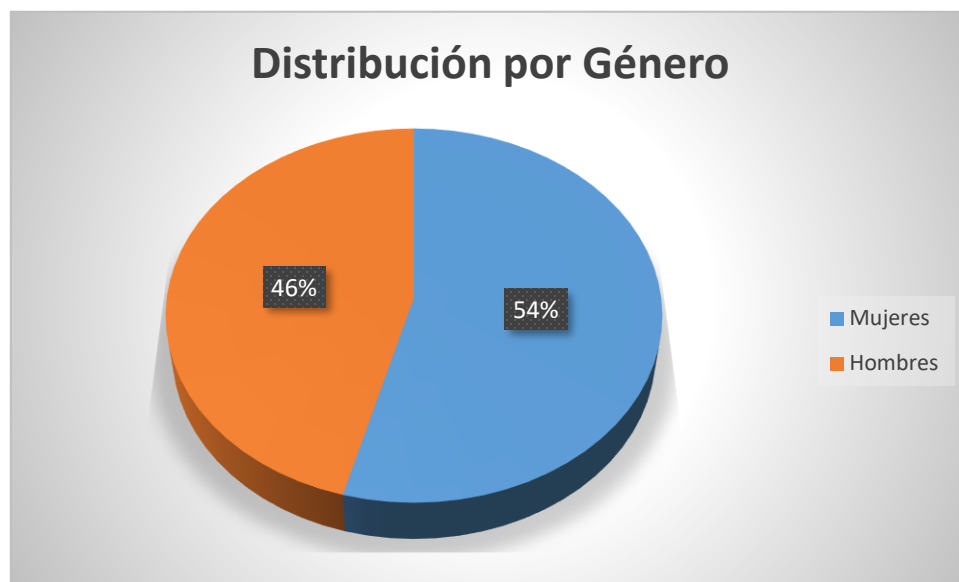
Caracterización Demográfica

Tabla 3.

Distribución por género

Género	
Mujeres	58
Hombres	49

Fuente: Censo 2021 de la comunidad urbana

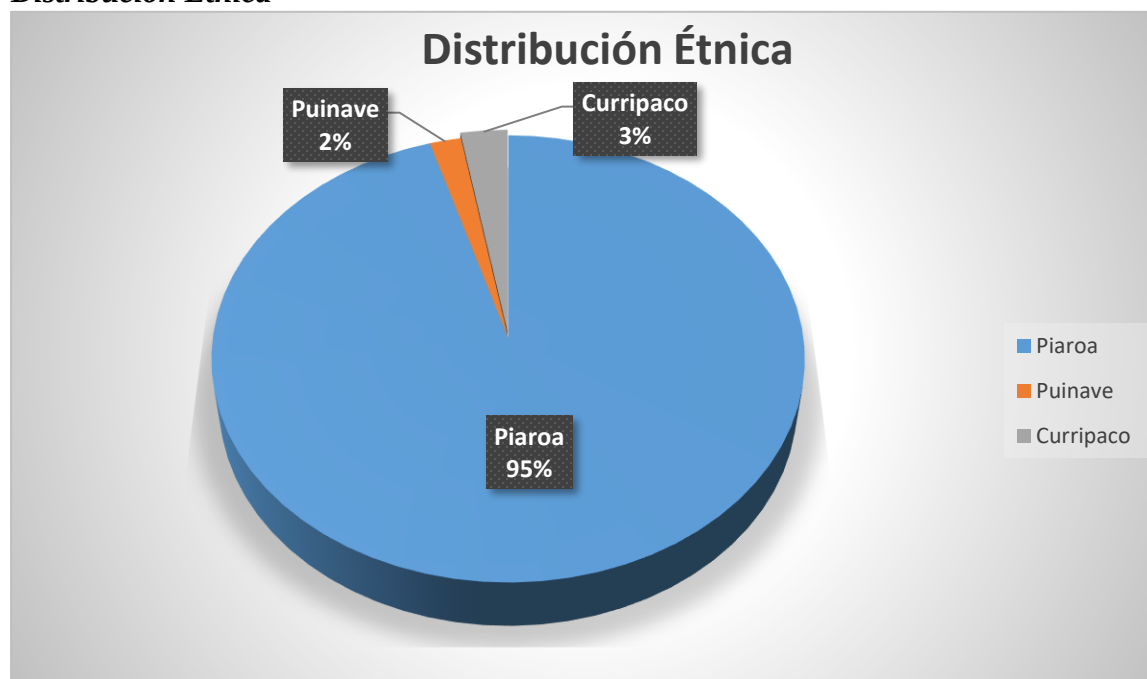
Figura 1.***Distribución por Género***

Fuente: Propia

Tabla 4.***Distribución Étnica***

Etnia	
Piaroa	102
Puinave	2
Curripaco	3

Fuente: Censo 2021 de la comunidad urbana

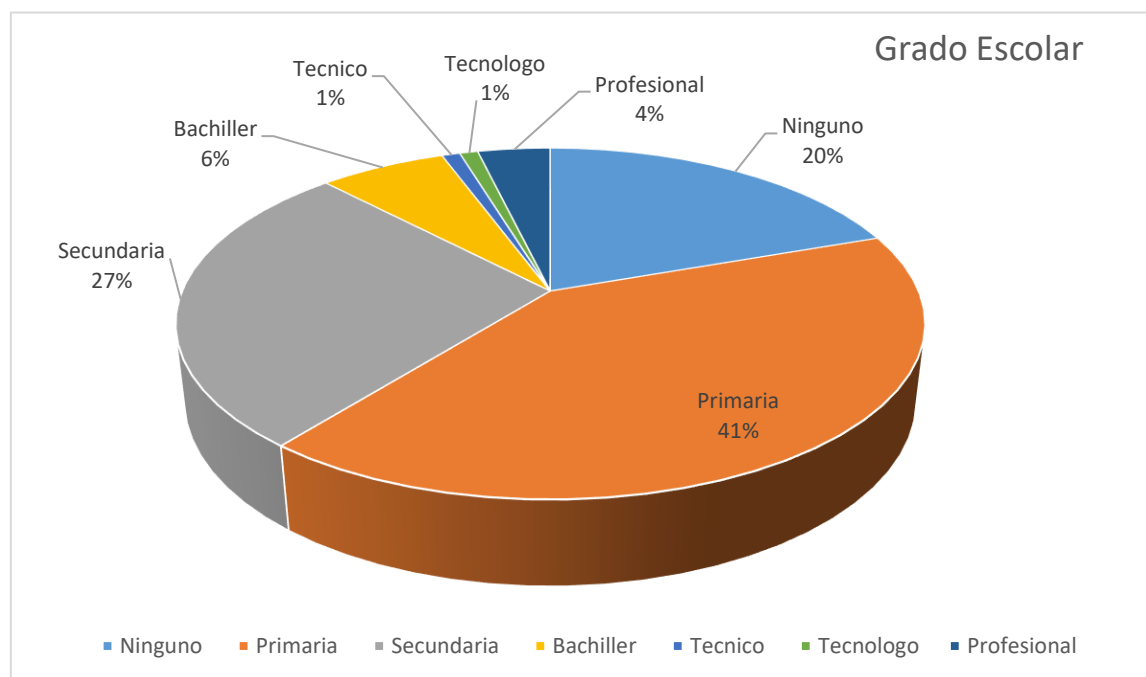
Figura 2.***Distribución Étnica***

Fuente: Propia

Tabla 5***Grado escolar***

Grado escolar	
Ninguno	21
Primaria	44
Secundaria	29
Bachiller	7
Técnico	1
Tecnólogo	1
Profesional	4

Fuente: Censo 2021 de la comunidad urbana

Figura 3.**Grado escolar**

Fuente: Propia

Ya que la comunidad está conformada por 29 familias, se escogerá a 2 representantes de cada hogar, para un total de 58 personas que harán parte de este proceso pedagógico, quienes se encargarán de transmitir la información a los demás miembros del hogar.

Instrumentos de Investigación

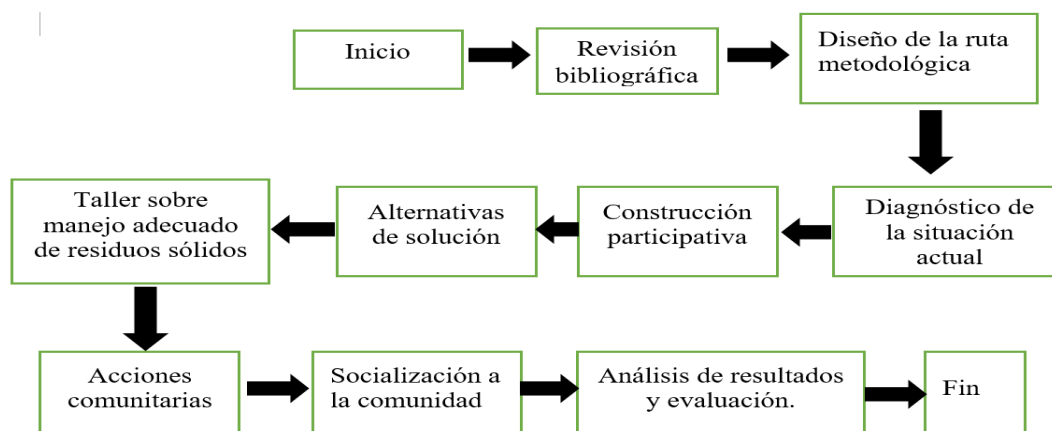
- Una lista de chequeo por observación directa, que nos permitirá identificar los principales problemas relacionados con la inadecuada disposición de Residuos Sólidos. Ver anexo A.

- Una encuesta dirigida a las 58 personas que hacen parte del proceso, lo que nos permitirá Investigar el nivel de conocimiento que tiene la comunidad con respecto al manejo y disposición de residuos sólidos. Ver anexo B.

Estrategia de Intervención

Figura 4.

Ruta metodológica de la propuesta



Fuente: Propia

La ejecución de las actividades consta de 3 fases:

Fase 1: Diagnostico y Construcción Participativa

Objetivo: Identificar la situación actual de la comunidad con respecto a la disposición de residuos sólidos en los hogares y el nivel de conocimiento sobre el tema.

- Uso de una lista de chequeo por observación directa, para identificar y registrar los problemas relacionados con la inadecuada disposición de residuos sólidos.

Mediante la observación directa, se realiza el reconocimiento del contexto actual de la comunidad y el acercamiento a la problemática del manejo de residuos sólidos.

- Encuesta: Instrumento utilizado para identificar el nivel de conocimiento de la comunidad con respecto al manejo y disposición de residuos sólidos.

La aplicación de la encuesta nos permite la recolección de información con base en los conocimientos de la comunidad, con respecto al manejo de residuos sólidos y al cuidado del medio ambiente.

Posterior a este trabajo de campo y recolección de información, se procede al análisis y socialización con la comunidad, dando a conocer los resultados obtenidos.

Fase 2: Fortalecimiento y Sensibilización Sobre El Manejo Adecuado de Residuos Solidos

El propósito de esta actividad es capacitar a la población sobre el manejo adecuado de residuos sólidos, lo que permitirá que adquieran nuevos conocimientos sobre el tema y puedan aplicarlo en sus hogares, logrando generar conciencia ambiental.

Esta estrategia se abordará en los 29 hogares de la comunidad, se ejecutará puerta a puerta, ya que esto permitirá que la información y el proceso de sensibilización llegue sin falta a todos los hogares, generando un contacto directo con cada hogar y permitiendo realizar un proceso de seguimiento puntual, en donde no habrá excusa para hacer parte del plan de intervención.

Fase 3: Acciones comunitarias

En esta fase se llevarán a cabo 2 actividades, la primera es que cada hogar exponga lo que aprendió en el taller que se llevó a cabo en la fase 2, y a partir de los conocimientos adquiridos,

cree un objeto con material reciclable, recalcando la importancia del reciclaje en los hogares, y la segunda es crear un mural en un lugar visible, alusivo al cuidado del medio ambiente.

Tabla 6.

Plan de acción

PLAN DE ACCION PROPUESTA DE INTERVENCION –ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA EL ADECUADO MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN LA COMUNIDA DE LA URBANA					
Fase 2: fortalecimiento y sensibilización sobre el manejo de residuos solidos					
Objetivo	Estrategia	Actividades	Contenido	Responsable	Recursos
Capacitar puerta a puerta a la comunidad sobre la adecuada gestión de residuos sólidos, mediante el uso de un folleto lúdico-pedagógico.	Taller sobre el manejo adecuado de residuos sólidos	-Realizar la traducción a la lengua nativa (PIAROA) del folleto lúdico – pedagógico (ANEXO C), en compañía de los líderes de la comunidad, esto con el fin de facilitar la comprensión de los participantes, ya que algunos no comprenden muy bien el español, además, este material será entregado a cada hogar para que lo conserven y lo compartan con los demás miembros del hogar. -Realizar visitas a cada uno de los hogares, para programar la capacitación que se llevara a cabo, con el fin de que este	¿Que son los residuos sólidos? ¿Dónde se generan? Clasificación de residuos sólidos Por el cuidado del medio ambiente apliquemos las tres “R”	Ing. Agroforestal Alba Lucero Cruz.	Humanos Traductores indígenas bilingües en castellano y Piaroa Técnicos Transporte terrestre y acuático Cámara fotográfica y de video Papelería Lapiceros Impresiones (folleto)

		proceso no afecte sus labores diarias.			
Fase 3: Acciones comunitarias					
Objetivo	Estrategia	Actividades	Responsable	Recursos	
Promover la participación comunitaria mediante la exposición de los objetos creados a partir de materiales reciclados y la creación de un mural.	Acciones comunitarias	Actividad 1. -Cada hogar, con los residuos que generan, crea un objeto usando materiales reciclables, esto con el fin de que usen la imaginación y apliquen los conocimientos adquiridos en el taller. -Se programa una reunión con todos los miembros de la comunidad, para que sean partícipes de la exposición por parte de los participantes del taller. Actividad 2. -En la reunión establecida para llevar a cabo la actividad 1 de esta fase 3, con la participación de la comunidad, se diseña el mural alusivo al cuidado del medio ambiente, se traduce a la lengua nativa (PIAROA) y se realiza la selección de las personas que	Ing. Agroforestal Alba Lucero Cruz	Humanos Traductores indígenas bilingües en castellano y Piaroa Técnicos Transporte terrestre y acuático Cámara fotográfica y de video Papelería Lapiceros Pintura Pinceles Material reciclable Didácticos Exposiciones	

		plasmaran el mural en un espacio visible. -Se plasma el mural diseñado en español y en la lengua nativa, en el lugar escogido para tal fin.		
--	--	---	--	--

Fuente: Propia

Tabla 7

Cronograma

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Act. 1	Realizar el recorrido en la comunidad para identificar las situación actual					
Act. 2	Aplicar la encuesta					
Act. 3		fortalecimiento y sensibilización sobre el manejo de residuos solidos				
Act. 4			Acciones comunitarias			
Act 5.			Socialización a la comunidad			
Act. 6				Evaluación y seguimiento	Evaluación y seguimiento	Evaluación y seguimiento

Fuente: Propia

Seguimiento

Se realizará posterior a la ejecución de la propuesta de intervención usando el instrumento del diario de campo.

Tabla 8

Diario de campo

Diario de campo Fundación universitaria los libertadores	
Lugar de observación	Comunidad La Urbana
Tiempo	Durante tres meses , 1 visita por mes .
Variable	Manejo adecuado de residuos sólidos
Aspectos positivos	Aspectos negativos
Conclusiones y/o recomendaciones	

Fuente: Propia

Conclusiones

Las estrategias diseñadas hacen parte de un proceso lúdico –pedagógico que favorece y posibilita el desarrollo y ejecución del proyecto, permitiendo vincular a la comunidad mediante su participación activa, lo que conllevara a cumplir con los objetivos propuestos.

La propuesta de intervención permitirá dejar un precedente de la iniciativa del trabajo con las comunidades indígenas, con el fin de promover la creación de programas, planes y/o proyectos educativos enfocados en la educación ambiental, no solo en el ámbito del manejo adecuado de residuos sólidos, también es necesario abordar otros temas que favorezcan el cuidado de los recursos naturales.

Referencias

- Anderson, G. And Herr, K. (2007). El docente-investigador: investigación - acción como una forma válida de generación de conocimientos. Recuperado el 17 de 06 de 2021, de http://www.salgadoanoni.cl/wordpress/wp-content/uploads/2013/12/otros-tallerinvestigacion-anderson_kerr_docente_investigador.pdf
- Castillo. E (2003). Lo científico de la investigación cualitativa: viejos dilemas, nuevas posturas. Recuperado el 17 de 06 de 2021, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105117890006>
- Fundación universitaria los libertadores (2021). líneas institucionales de investigación. Recuperado el 17 de 06 de 2021, de <https://www.ulibertadores.edu.co/investigacion/lineas-investigacion/>
- Fundación universitaria los libertadores (2017). UNIDAD 2- La investigación y el docente: una diada de transformación educativa y social. Recuperado el 17 de 06 de 2021, de https://blackboard.libertadores.edu.co/bbcswebdav/pid-1682054-dt-content-rid-4920523_1/institution/ESPECIALIZACIONES/TRANSVERSALES/OE0027_INVINNO_EDU_V2017/Contenido/U2/libro.html
- Pérez. S (2016). Estrategias pedagógicas para el manejo de los residuos sólidos en la institución educativa Agustín Nieto Caballero. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11371/719>.
- Moreno.O & Rincon.M (2009) Nociones de basura y prácticas en el manejo de residuos sólidos en encerramientos residenciales (pág. 303). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5857433>

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. (2017). La importancia de la educación ambiental. Recuperado de <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Educación Nacional (2003) Política nacional de educación ambiental (pág. 41-60). Recuperado de <https://www.uco.edu.co/extension/prau/Biblioteca%20Marco%20Normativo/Politica%20Nacional%20Educacion%20Ambiental.pdf>

Rondon .T.E, Szantó .N.M,Pacheco.J.F, Contreras .E y Gálvez .A (2016). Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios (pag. 21, 30)

file:///C:/Users/Alba%20Lucero%20Cruz/Downloads/S1500804_es.pdf

Morales .A.J y Valencia.C.M (2017). Estrategias pedagógicas para el manejo adecuado de los residuos sólidos en la I.E.I. N°1-sede Limoncito, Maicao-La Guajira (pág. 6-7).

Tipas.C.M (2020). Propuesta de manejo adecuado y aprovechamiento de residuos sólidos de la zona urbana y centros poblados de los resguardos indígenas de cumbal, chiles y panan, del municipio de Cumbal Nariño en el año 2020. (pág. 11-12).

Ministerio de educación nacional (2019). Ley 1549 de julio 05 de 2012. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-382299.html?_noredirect=1

Anexos

ANEXO A.

LISTA DE CHEQUEO PARA OBSERVACION DIRECTA

OBJETIVO	Identificar los principales problemas relacionados con la inadecuada disposición de Residuos Sólidos.
COMUNIDAD	La Urbana
RESPONSABLE	Alba Lucero Cruz Fuentes – Estudiante de Esp. Educación Ambiental

INFORMACION GENERAL				
N°	ASPECTOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Hay acumulación de Residuos Sólidos en los hogares ?			
2	¿Los hogares realizan la clasificación y separación de Residuos Sólidos?			
3	¿Existe un lugar específico para el almacenamiento de Residuos Sólidos?			
4	¿Cuál es el nivel de afectación de los recursos naturales ?			
5	¿Hay contaminación del medio ambiente por la inadecuada disposición de residuos sólidos ?			

ANEXO B.**ENCUESTA**

OBJETIVO	Investigar el nivel de conocimiento que tiene la comunidad con respecto al manejo y disposición de residuos sólidos.
COMUNIDAD	Urbana
RESPONSABLE	Alba Lucero Cruz Fuentes – Estudiante de Esp. Educación Ambiental

1. ¿Usted sabe que es un residuo sólido?
2. ¿Qué hace usted con los residuos sólidos que genera en su hogar?
3. ¿Cree usted que los residuos sólidos contaminan y dañan al medio ambiente?
4. ¿Sabe usted que significa reciclar, reutilizar y reducir?
5. ¿Existe en la comunidad algún programa o plan de manejo de residuos sólidos?
6. ¿Usted ha recibido algún tipo de capacitación sobre el adecuado manejo y disposición de residuos sólidos?

ANEXO C.

OBJETIVO	Capacitar puerta a puerta a la comunidad sobre la adecuada gestión de residuos sólidos, mediante el uso de un folleto lúdico-pedagógico.
COMUNIDAD	La Urbana
RESPONSABLE	Alba Lucero Cruz Fuentes – Estudiante de Esp. Educación Ambiental



Fuente: propia



¿QUE SON LOS RESIDUOS SÓLIDOS ?

Son conocidos comúnmente como "basura", es todo aquello que generamos en nuestras actividades diarias (papel, cartón, plástico, metales, vidrios, desechos de comida), los cuales son considerados como inútiles tras cumplir su vida útil.

¿DONDE SE GENERAN ?

En los hogares, instituciones educativas, fábricas, comercios, vías públicas, restaurantes.



CLASIFICACION DE RESIDUOS SÓLIDOS.



Residuos Orgánicos.

Son residuos biodegradables (se descomponen) de origen animal o vegetal, por ejemplo: cáscaras de frutas, verduras, restos de comida, hierbas, hojas, raíces, madera, papeles, cartón.



Residuos Inorgánicos.



Son residuos no biodegradables (no se descomponen) son desechos que se generan a partir de materiales u objetos producidos por el ser humano, por ejemplo: plásticos, vidrio, aluminio, hierro, zinc, latas, materiales de construcción.

"POR EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE, APLIQUEMOS LAS TRES R".



REDUCIR

Cambia tu conducta o hábitos, reduce la generación de residuos sólidos, disminuyendo el uso o consumo de ciertos productos o servicios.

Por ejemplo:

- Usa menos desechables.
- Usa bolsas de tela en lugar de bolsas plásticas.



Fuente: Propia

ALBA LUCERO CRUZ FUENTES

CC. 1121716780 DE INIRIDA

ALBA L. CRUZ